



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Maria Auxiliadora Pereira de Lira

As Videoaulas como Contributo para a Inclusão Acadêmica de Estudantes Surdos



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Maria Auxiliadora Pereira de Lira

As Videoaulas como Contributo para a Inclusão Acadêmica de Estudantes Surdos

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Ciências da Educação
Especialidade em Tecnologia Educativa

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Maria João da Silva Ferreira Gomes

outubro de 2019

DECLARAÇÃO

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença [abaixo](#) indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição-NãoComercial-Compartilha Igual
CC BY-NC-SA

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

AGRADECIMENTOS

A Deus, por haver me concedido a sabedoria e a resiliência para enfrentar essa difícil mas, ao mesmo tempo, gratificante jornada acadêmica.

Aos familiares, pelo apoio e estímulos imprescindíveis para levar a efeito esse estudo.

À Professora Doutora Maria João Gomes, pelas orientações tão competentes e essenciais para a concretização desta pesquisa.

Aos Professores do Mestrado em Ciências da Educação da Universidade do Minho, pela dedicação e relevância dos conhecimentos transmitidos.

Ao Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), Professor Wyllys Abel Farkatt Tabosa, pelo apoio institucional.

Aos amigos do IFRN, que direta ou indiretamente prestaram significativa colaboração durante a realização das disciplinas e no desenvolvimento da pesquisa.

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação pelo apoio e estruturação das ações, visando à concretização do programa.

Ao Coordenador-Geral do Mestrado no IFRN, Professor Belchior de Oliveira Rocha, pelo apoio concedido a todos os alunos durante a nossa trajetória acadêmica.

Ao Professor Alexsandro Paulino de Oliveira (*in memoriam*), então Diretor do *Campus* de Educação a Distância do IFRN, pela cessão do espaço físico no decorrer das disciplinas.

Aos colegas da turma do Mestrado em Tecnologia Educativa, pelas incansáveis ajudas mútuas e discussões em sala de aula.

À equipe diretiva e estudantes do Centro de Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS), pela incomensurável disponibilidade em colaborarem com a pesquisa.

À Professora Magda Silva Neri, pelo apoio nas revisões gramaticais, desde os trabalhos das disciplinas até a finalização desta dissertação; e a minha

S O B R I N H A
D A N I E L E
,
M O T I V O D E
I N S P I R A C C A O P A R A
E S S A P E S Q U I S A

(Fonte do alfabeto: <http://www.ideiacriativa.org/2014/03/alfabeto-de-parede-em-libras-para.html>)

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho acadêmico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

As Videoaulas como Contributo para a Inclusão Acadêmica de Estudantes Surdos

RESUMO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão cada vez mais aliando-se aos processos de desenvolvimento social e acadêmico das pessoas, especialmente das pessoas com surdez. Em particular, as videoaulas vêm ganhando espaço no contexto acadêmico, principalmente na Educação a Distância. Nesse diapasão, o presente estudo buscou entender como as videoaulas de Língua Portuguesa do Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania (ProITEC), têm contribuído para a preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do *Campus* Natal-Central do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Para atendimento aos objetivos e às questões de investigação, a pesquisa foi delineada numa abordagem qualitativa do tipo exploratória, utilizando-se da técnica da entrevista do tipo semiestruturada, aplicada a oito estudantes surdos, participantes do Projeto de Extensão *“Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras - 2ª Edição”* e inscritos no Exame de Seleção/2018 do IFRN, *Campus* Natal-Central, para ingresso em 2019, nos cursos técnicos na modalidade integrada. Ainda, como fonte de dados, foram analisadas as dez videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC. Como resultado a pesquisa mostrou que as videoaulas contribuíram para a preparação dos estudantes quando da realização do exame de seleção, mesmo sendo identificada pela pesquisadora a necessidade de atualizações dessas videoaulas.

PALAVRAS-CHAVES: Educação Inclusiva. Surdez. TIC. Videoaula.

Video Lessons as a Contribute to the Academic Inclusion of Deaf Students

ABSTRACT

Information and Communication Technologies (ICT) are increasingly aligning themselves with the social and academic development processes of people, especially deaf people. In particular, video lessons have been gaining ground in the academic context, especially in Distance Education. In this context, the present study sought to understand how the Portuguese video lessons of the Technological Initiation and Citizenship Program (ProITEC) have contributed to the preparation of deaf students to the selection process of the Natal-Central Campus of the Federal Institute of Rio Grande do Norte (IFRN). In order to meet the objectives and research questions, the research was outlined in a qualitative exploratory approach, using the semi-structured interview technique. It was applied to eight deaf students, who participated in the Extension Project "Perspectives of Accessibility to Proitec in Libras - 2nd Edition" enrolled in the IFRN (Natal-Central Campus) 2018 Selection Process, for admission in 2019, to technical programs in the integrated modality. Furthermore, as data source, ten Portuguese video lessons of ProITEC. As a result, the research showed that the video classes contributed to the students' preparation when taking the entrance test, even though the researcher identified the need for updates of the video classes.

KEYWORDS: Inclusive education. Deafness. ICT. Video lesson.

ÍNDICE

RESUMO	v
ABSTRACT	vi
LISTA DE FIGURAS	x
LISTA DE GRÁFICOS	xi
LISTA DE QUADROS	xii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	xiv
CAPÍTULO I – APRESENTAÇÃO DO ESTUDO	17
1.1 Introdução	17
1.2 Estruturação da dissertação	19
1.3 Enquadramento geral do estudo - contributos/princípios para/de uma sociedade inclusiva	21
1.4 Justificativa e motivações para o estudo	27
1.5 Problemática em estudo e sua relevância	30
1.6 Objetivo geral do estudo e questões de investigação	31
CAPÍTULO II – CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO	33
2.1 Contextualização Geral do Estudo na Realidade do Brasil	33
<i>2.1.1 Da exclusão à inclusão – apontamentos breves</i>	33
<i>2.1.2 Presença e prevalência do surdo na sociedade brasileira e no sistema educativo</i>	38
<i>2.1.3 Panorama legislativo brasileiro de apoio ao estudante surdo</i>	44
2.2 Contextualização do estudo no contexto do IFRN	51
2.2.1 O Campus EaD	51
2.2.2 O Programa ProITEC	52
2.2.3 O Projeto de extensão	54
2.2.3.1 O CAS	57

2.2.4 Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas do IFRN	59
CAPÍTULO III – CONTRIBUTOS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) PARA A INCLUSÃO DOS SURDOS	63
3.1 O potencial das TIC na inclusão social e escolar do surdo	63
3.2 Conceitos e tipos de videoaulas	69
3.3 A videoaula como recurso didático para alunos com surdez	73
3.3.1 <i>Características da videoaula para estudantes surdos</i>	75
3.3.2 <i>Da videoaula para estudantes surdos ao design universal</i>	80
3.4 Videoaulas do ProITEC - características e estrutura	83
CAPÍTULO IV – DESENHO DO ESTUDO	89
4.1 Metodologia de investigação	89
4.2 Questões de investigação e objetivos do estudo	91
4.3 População e amostra	92
4.4 Procedimentos de recolha de dados	93
4.4.1 <i>Fonte Videoaulas</i>	95
4.4.1.1 <i>Técnica da análise documental</i>	95
4.4.1.2 <i>Instrumento de coleta de dados - Guião de análise</i>	97
4.4.1.3 <i>Tratamento dos dados - Análise de conteúdo</i>	98
4.4.2 <i>Fonte Estudantes Surdos</i>	99
4.4.2.1 <i>Técnica da Entrevista</i>	99
4.4.2.2 <i>Instrumento de coleta de dados - Guião da entrevista</i>	100
4.4.2.3 <i>Tratamento dos dados – Análise de Conteúdo</i>	103
4.5 Procedimentos de natureza ética	104
4.6 Fases de desenvolvimento do estudo	105
CAPÍTULO V – APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	109
5.1 Fonte Videoaulas	109

5.1.1 Elementos de design da videoaula	114
5.1.1.1 <i>Legenda</i>	114
5.1.1.2 <i>Janela de Libras</i>	121
5.1.1.3 <i>Intérprete de Libras</i>	123
5.1.1.4 <i>Identificação das representações visuais</i>	124
5.2 Fonte Entrevistas	138
5.2.1 <i>Resultados das entrevistas</i>	139
5.2.2 <i>Diário de Campo</i>	153
CAPÍTULO VI – SÍNTESE DAS CONCLUSÕES E REFLEXÕES FINAIS	155
6.1 Síntese das conclusões do estudo	155
6.2 Implicações dos resultados do estudo	158
6.3 Sugestões de investigações futuras	159
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	160
ANEXO	171
APÊNDICES	173

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Conjunto de aspectos inerentes às pessoas surdas.....	22
Figura 2. Demonstrativo do percentual da população brasileira com deficiência.....	28
Figura 3. Quadro sinótico do estudo.....	32
Figura 4. Paradigmas da Exclusão à Inclusão.....	33
Figura 5. Educação Especial – Número de matrículas no ensino médio (2013-2017)	43
Figura 6. Nível de ocupação da população de 10 anos ou mais de idade, por sexo	44
Figura 7. Etapas de acesso ao Programa do ProITEC.....	54
Figura 8. Logomarca do TEC NEP	59
Figura 9. Logomarca do NAPNE	59
Figura 10. Mapa de localização dos campi do IFRN com NAPNE instituído	61
Figura 11. Tipos de tecnologias utilizadas por pessoas surdas ou com deficiência auditiva. .	68
Figura 12. Tipo de videoaulas difundidas na Internet	72
Figura 13. Os sete princípios do <i>Design Universal</i>	82
Figura 14. DVD/Capa com as videoaulas do ProITEC, versão Libras/2012.....	84
Figura 15. Canal videoaulas “IFRN Campus EAD”	85
Figura 16. Delineamento da pesquisa.....	89
Figura 17. Elementos integrantes da pesquisa	93
Figura 18. Procedimento de recolha de dados	94
Figura 19. Tipo de legenda CC (gerada automaticamente)	115
Figura 20. Velocidade de exibição da legenda.....	115
Figura 21. Caracteres por linha na legenda	120
Figura 22. Caracteres por linha na legenda	121
Figura 23. Janelas de Libras das videoaulas de n. 1 a 5 de Língua Portuguesa	122
Figura 24. Janelas de Libras das videoaulas de n. 6 a 10 de Língua Portuguesa	122

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Número de visualizações das videoaulas de n. 1 a 10	110
Gráfico 2. Quantitativo de <i>likes</i> e comentários atribuídos às videoaulas de n. 1 a 10.....	110
Gráfico 3. Sexo dos estudantes.....	140
Gráfico 4. Idade dos estudantes	140
Gráfico 5. Tipos de escola que frequentou.....	140
Gráfico 6. Nível de fluência na língua portuguesa escrita	142
Gráfico 7. Nível de fluência na Libras.....	142
Gráfico 8. Linguagem utilizada para a comunicação	143
Gráfico 9. Frequência com que assistem vídeos na internet.....	144
Gráfico 10. Aplicativos utilizados para a comunicação.....	145
Gráfico 11. Tipos de tecnologias assistivas que tem acesso.....	146
Gráfico 12. Origem da surdez	146
Gráfico 13. Uso de aparelho auditivo	147

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - População de estudantes com necessidades educacionais específicas, inscritos em exames de	28
Quadro 2 - Instituições especializadas em atendimento a pessoas com deficiência auditiva (1856-1956).....	40
Quadro 3 - Instituições especializadas em atendimento a pessoas com deficiência auditiva (a partir de 1957).....	41
Quadro 4 - Federações, Associações e Sociedades destinadas às pessoas com surdez	42
Quadro 5 - Dados técnicos do Projeto de Extensão	55
Quadro 6 - Metas do Projeto de Extensão Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição.....	56
Quadro 7 - Tipos de tecnologias utilizadas por pessoas surdas	68
Quadro 8 - Tipos de software e programas para gravação de vídeo.....	69
Quadro 9 - Elementos para composição de uma videoaula.....	76
Quadro 10 - Caracterização das videoaulas de n. 1 a 10 de Língua Portuguesa do Programa ProITEC	87
Quadro 11 - Ponderações feitas pelo Coordenador-Geral do Projeto de Extensão	102
Quadro 12 - Demonstrativo dos agendamentos das entrevistas	107
Quadro 13 - Demonstrativo de acesso às videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC	109
Quadro 14 - Comentários dos usuários sobre as videoaulas de n. 1 a 10 de Língua Portuguesa do ProITEC	111
Quadro 15 - Participação de professores nas videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC.....	113
Quadro 16 - Característica de videoaula do tipo institucional	113
Quadro 17 - Distorções nas transcrições das legendas	119
Quadro 18 - Representações visuais da videoaula no. 1 de Língua Portuguesa	125
Quadro 19 - Representações visuais da videoaula no. 2 de Língua Portuguesa	127
Quadro 20 - Representações visuais da videoaula no. 3 de Língua Portuguesa	128
Quadro 21 - Representações visuais da videoaula n. 4 de Língua Portuguesa	129
Quadro 22 - Representações visuais da videoaula n. 5 de Língua Portuguesa	130
Quadro 23 - Representações visuais da videoaula n. 6 de Língua Portuguesa	131

Quadro 24 - Representações visuais da videoaula n. 7 de Língua Portuguesa	133
Quadro 25 - Representações visuais da videoaula n. 8 de Língua Portuguesa	134
Quadro 26 - Representações visuais da videoaula n. 9 de Língua Portuguesa	135
Quadro 27 - Representações visuais da videoaula n. 10 de Língua Portuguesa	136

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

a.C	Antes de Cristo
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AM	Amazonas
APA	<i>American Psychological Association</i>
Art.	Artigo
CAS	Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento às Pessoas com Surdez
CBDS	Confederação Brasileira de Desportos de Surdos
CC	<i>Closed Caption</i>
Cefet-RN	Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte
Cenesp	Centro Nacional de Educação Especial
Cesb	Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro
Cnat	<i>Campus</i> Natal-Central
Consepex	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
Consup	Conselho Superior
Corde	Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência
Coted	Coordenação de Tecnologias Educacionais e Educação a Distância
dB	Decibéis
DF	Distrito Federal
DG	Direção-Geral
DVD	Disco Digital Versátil
EaD	Educação a Distância
e-Tec Brasil	Rede Escola Técnica do Brasil
ETFRN	Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte
FEBRAPILS	Federação Brasileira das Associações dos Profissionais Tradutores e Intérpretes e Guia-Intérprete de Língua de Sinais
Feneis	Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos
FIC	Formação Inicial e Continuada

Hz	Hertz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFRN	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
IM	Instant Messangers
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira
Ines	Instituto Nacional de Educação para Surdos
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
Libras	Língua Brasileira de Sinais
LSE	Legenda para Surdos e Ensurdidos
MEC	Ministério da Educação
MG	Minas Gerais
n.	Número
NAPNE	Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas
NCTI	Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação
NEE	Necessidades Educacionais Específicas
PPP	Projeto Político-Pedagógico
Procefet	Programa de Iniciação Profissional do Cefet-RN
Proen	Pró-Reitoria de Ensino
Proex	Pró-Reitoria de Extensão
Profuncionário	Programa de Formação Inicial em Serviços dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público
ProITEC	Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania
Propi	Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação
rbLIBRAS	Rede de Instituições Brasileiras para o Desenvolvimento do Ensino em Libras
RJ	Rio de Janeiro
RN	Rio Grande do Norte
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
RS	Rio Grande do Sul
S/DA	Surdo ou com Deficiência Auditiva
Setec	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

sic	<i>sic erat scriptum</i>
SMS	Message Systems
Suap	Sistema Unificado da Administração Pública
Suvag	Sistema Universal Verbotonal de Audição Guberina
TA	Tecnologia Assistiva
TE	Tecnologias Educacionais
TEC NEP	Ação Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
TV-U	Televisão Universitária
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
VHS	Velocidade de Hemossedimentação

1.1 Introdução

A surdez é uma condição de incapacidade auditiva vivenciada por milhares de pessoas desde os primórdios da civilização. Conforme variados estudos e relatos de registros históricos (Mendes, Figueredo, & Ribeiro, 2015), essa incapacidade, ao longo do tempo, recebeu tratamentos sociais diferenciados. Por exemplo, no Egito, na Idade Média, havia adoração aos surdos e o povo os temiam; na China e Roma, eram submetidos a sacrifícios; e, na Grécia, eram considerados incapazes. O filósofo Aristóteles (384-322 a.C.) entendia que não tinham capacidade de raciocinar, já que não possuíam linguagem. Em contraposição, Sócrates (470-399 a.C), já compreendia, como aceitável, que as pessoas surdas se comunicassem por meio do corpo e das mãos.

Em face dessa disponibilidade de comunicação, a área da educação vem sendo instigada a passar por transformações, especificamente no campo da inclusão, visto que os estudantes surdos ainda vivenciam inúmeras dificuldades para conseguir permanência e êxito no processo escolar. Para atenuar essa situação, a Constituição Federativa do Brasil, de 1998, garante a esses estudantes um atendimento educacional especializado. Aliado a esse arcabouço legislativo, a Lei n. 9.394/1996, conhecida como a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), explicita no inciso I, do art. 3.^o, que o ensino será ministrado com base no princípio da “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola” e, no seu art. 59, prevê que “os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades” (Brasil, 1996), fazendo-se cumprir o direito de uma educação de qualidade e justiça social.

Como se observa, a legislação garante à pessoa com deficiência¹ o direito à inclusão, visando a sua inserção no meio acadêmico. Contudo, transcorridas mais de duas décadas da publicação da lei, as escolas ainda se encontram em fase de adaptação nas áreas de recursos humanos, material didático, equipamentos, currículos, nas dimensões de acessibilidades

¹Pessoa com deficiência - “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (Lei n. 13.146, 2015).

“arquitetônica, comunicacional, atitudinal, metodológica, instrumental, programática” (Sasaki, 2009, p.1), como também na área tecnológica para implementação do processo de inclusão.

Considerando, ainda, que as instituições de ensino vêm, ano após ano, se deparando com um número cada vez maior de estudantes que necessitam de atendimento especializado, entende-se que as escolas e os profissionais que as integram devem se apropriar das especificidades de cada deficiência ou transtorno para poder atuar em suas funções pedagógicas.

Em face do contexto das novas tecnologias, os cenários educacionais vêm sendo modificados e apresentando desafios para a condução de um novo paradigma que, na visão de Andrade (2017), destina-se à “melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem com o emprego das tecnologias de informação e comunicação (TIC), potencializada pelo computador conectado à internet” (p. 17). Para Santos (2005), os desafios a serem enfrentados pelas escolas vão desde a “concepção de educação, de aprendizagem e de formação de professores, até a definição de políticas públicas que possam garantir a democratização e apropriação destas ferramentas em uma perspectiva crítica” (p.3).

Dessa forma, com base nesse novo paradigma educacional referenciado por Andrade (2017), é salutar que as escolas pensem em “apropriar-se das linguagens e das ferramentas da sociedade da informação” (Paraskeva & Oliveira, 2008, p. 15), para que, quando o corpo docente estiver apto para atuar nessa Era Tecnológica, possa “utilizar-se de um aparato tecnológico [...] visando à transformação da informação em conhecimento” (Serafim & Sousa, 2011, p. 25). Em razão disso, surge a necessidade de reformulação no processo educativo do professor, das novas formas de aprendizagem e de avaliação, capacitando-o para o uso dessas tecnologias, já que “a rapidez das inovações tecnológicas nem sempre correspondem à capacitação dos professores para a sua utilização e aplicação” (Serafim & Sousa, 2011, p.24).

Assim, as TIC têm requerido das pessoas, das organizações e, principalmente, das instituições de ensino, preparação para se responsabilizar por todo o potencial que delas decorrem, numa perspectiva de desenvolvimento de novas práticas pedagógicas, bem como de metodologias de inclusão. Lidar com as TIC ainda é, nos dias atuais, fator de dificuldade para uns, e de muita facilidade para outros, sobretudo para os “nativos digitais”².

² Todos que nasceram depois de 1980 (Palfrey & Gasser, 2011 p. 11).

Com todo esse avanço tecnológico, convém salientar a necessidade de aprimoramento de mecanismos que possam levar, de forma inclusiva, a educação para essa população de deficientes que, no Brasil, atinge um patamar de 23,9% (IBGE, 2018). Dessa população, 5,1% (9.728.545) são pessoas com deficiência auditiva, sobressaindo aquelas com surdez como agente central nesta pesquisa. Diante desse quadro e levando em conta a situação vivenciada no seio familiar, onde há um membro da família com surdez – é que se acredita que ainda possa existir um modelo de escola ideal que atenda a todas as classes sociais e às necessidades específicas de seus estudantes.

Em razão disso e refletindo sobre um sistema de ensino que venha a garantir o acesso, a participação e a aprendizagem de todos, presumindo a igualdade de oportunidades, a pesquisa destaca o uso das videoaulas de Língua Portuguesa do Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania (ProITEC), utilizadas pelos estudantes com surdez. Esse programa é desenvolvido pelo *Campus* de Educação a Distância (EaD)³ do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), assim como o projeto intitulado “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª edição*”, cuja finalidade é proporcionar acessibilidade didática a alunos surdos por meio de aulas de Português, Matemática e Redação, como apoio à preparação para o exame de seleção do *Campus* Natal-Central do IFRN. Nesse sentido, a pesquisa foi desenvolvida com base em estudos empíricos referenciados na educação inclusiva, no potencial das TIC quanto à inclusão social e escolar, e nas videoaulas como recurso didático.

1.2 Estruturação da dissertação

Com base no aporte teórico foi realizada uma investigação qualitativa para identificar, na perspectiva dos estudantes com surdez participantes do Projeto de Extensão, os contributos das videoaulas de Língua Portuguesa como apoio à preparação para a realização do Exame de Seleção/2018, ingresso em 2019.

³ O *Campus* de Educação a Distância (EaD) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), passou a denominar-se *Campus* Avançado Natal-Zona Leste, em 28 de dezembro de 2018, por meio da Portaria n. 1.438/2018, do Ministério da Educação, publicada no Diário Oficial da União de 31 de dezembro de 2018. Nessa data já havia sido percorrido um ano da presente pesquisa. Assim, considerando que toda a documentação inerente ao *campus*, a qual foi trabalhada para o desenvolvimento da pesquisa, refere-se ao *Campus* EaD, considerando, ainda, que a comunidade acadêmica levará algum tempo para reconhecer essa nova identidade, e tendo em vista que o *Campus* Avançado Natal-Zona Leste continuará sendo o responsável, no âmbito do IFRN, pela oferta dos cursos a distância, decidiu-se que neste estudo se continuaria referindo-se a essa Unidade Acadêmica como “*Campus* de Educação a Distância ou *Campus* EaD”.

Capítulo I – Apresentação do Estudo

Devido aos objetivos da pesquisa, este trabalho apresenta, como estruturação principal, além da Introdução, seis capítulos, distinguindo um considerável acervo resultante dos estudos e análises desenvolvidas durante a realização da pós-graduação, conforme resumo de informações a seguir apontadas. Ao término da dissertação, têm-se as referências bibliográficas, o anexo e os apêndices.

No Capítulo I - Apresentação do estudo - são tratadas as questões do enquadramento geral do estudo, com referência breve a contributos e princípios relativos a uma sociedade inclusiva; da justificativa e motivação para realização do trabalho; da problemática de investigação e sua relevância e dos objetivos gerais e específicos do estudo e suas questões de pesquisa.

O Capítulo II - Contextualização do estudo - versa sobre a contextualização geral do estudo e na realidade enfrentada no Brasil. Sobre esse aspecto, traz abordagens referentes à inclusão, à prevalência do surdo na sociedade brasileira e no sistema educativo, bem como sobre o panorama legislativo brasileiro de apoio a esse estudante. No contexto do IFRN, expõe, em linhas gerais, o *lócus* da pesquisa com a apresentação do *Campus* EaD, englobando o programa e o projeto gerenciados por esse *campus* que fazem parte da presente pesquisa.

No Capítulo III - Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação para a inclusão dos surdos - são avaliados e considerados os contributos das TIC na ótica da inclusão social e escolar dos surdos. Ademais é dado enfoque no recurso didático videoaula, explorando seus conceitos e características, assim como as particularidades e estrutura das videoaulas do ProITEC.

No Capítulo IV - Desenho do estudo - são descritos, de forma detalhada, os tópicos referentes ao desenho do estudo, evidenciando a metodologia utilizada para a realização e efetivação da pesquisa, no qual contempla: a metodologia de investigação; as questões de investigação e os objetivos do estudo; a população e amostra; os procedimentos de natureza ética; as fontes, as técnicas, os instrumentos, o tratamento dos dados e as fases de desenvolvimento do trabalho.

O Capítulo V - Apresentação, análise e discussão dos dados - trata da apresentação, análise e discussão dos dados coletados e dos resultados encontrados, levando-se em consideração o referencial teórico, abordado nos capítulos anteriores; na investigação das dez videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC, e nas análises das entrevistas realizadas com os estudantes surdos.

No Capítulo VI - Síntese das conclusões e reflexões finais - são sintetizadas e explicitadas as conclusões do estudo de acordo com os objetivos e as questões de investigação, bem como são reveladas as implicações dos resultados obtidos e as sugestões de investigações futuras.

Por fim, importa ressaltar que a dissertação foi escrita de acordo com a norma brasileira do Português, dada a naturalidade da autora. Importa, também, referir que a generalidade das referências à legislação se reporta à legislação brasileira, uma vez que o estudo se efetuou no contexto do Brasil. Esse reparo é essencial, especificamente porque podem existir diferenças de nomenclatura e até, pontualmente, de conceitos, em alguns domínios focados no estudo, nomeadamente no campo da educação especial. Quanto à formatação do trabalho académico, foram adotadas as normas da 6ª edição da American Psychological Association (APA)⁴, no que corresponde às referências bibliográficas; para os outros aspectos, a Norma de Formatação Gráfica de Teses e Dissertações estabelecidas por meio do Despacho RT-31/2019, da Universidade do Minho.

1.3 Enquadramento geral do estudo - contributos/princípios para/de uma sociedade inclusiva

Na visão de Sasaki, 1999, a sociedade inclusiva

fortalece as atitudes de aceitação das diferenças individuais e de valorização da diversidade humana e enfatiza a importância do pertencer, da convivência, da cooperação e da contribuição que todas as pessoas podem dar para construir vidas comunitárias mais justas, mais saudáveis e mais satisfatórias (pp. 164-165).

Pensando nesse modelo de sociedade, em que dela decorrem diversos sistemas sociais (educação, lazer, transporte, etc), o processo para uma educação inclusiva vem sendo desenvolvido e investigado no Brasil e em outros países ao longo dos séculos. Não obstante, tem-se requerido que muitos estudos ainda sejam realizados, de modo que os seus resultados possam proporcionar às pessoas, inseridas nesse contexto, oportunidades para se

4 American Psychological Association (2010). Publication manual of the American Psychological Association. Washington (DC): APA.

desenvolverem de forma acessível e inclusiva nos aspectos sociais, políticos, culturais, cognitivos, acadêmicos, entre outros.

Antes, porém, julga-se fundamental recapitular o conjunto de aspectos (Figura 1) que diferenciam os surdos dos outros grupos de sujeitos (Skliar, 2001), para que se possa ter melhor compreensão do mundo onde eles estão inseridos, como chamamento ao despertar das pessoas ouvintes para o desenvolvimento de ações norteadoras a essa sociedade inclusiva.

A esse respeito, Novaes (2014, pp, 9-10) coloca em evidência o conceito de “vozes de um silêncio”, referindo-se às pessoas surdas e ao modo como elas percebem o mundo e como atuam na realidade em que vivem – no silêncio, ou seja, suas identidades, sua língua de caráter visual e sua cultura são desenvolvidas no silêncio. Ressalta, ainda, que essas vozes querem ser “ouvidas pelos próprios pares, pelos ouvintes, pelo ordenamento jurídico brasileiro e seus operadores, pelos educadores, pelos empresários e líderes trabalhistas, pelos profissionais da vida, enfim, por todos os “seguimentos” [sic]⁵ da sociedade”.



Figura 1. Conjunto de aspectos inerentes às pessoas surdas
Fonte: Elaboração própria, a partir de Skliar (2001)

Com base nesse conjunto de aspectos, é oportuno apresentar como são percebidas, na visão de Strobel (2008), a cultura, a identidade, a comunidade e a língua de sinais, e por Skliar (2001), a experiência visual.

- ✓ **Cultura:** é o jeito de o sujeito surdo entender o mundo e de modificá-lo a fim de torná-lo acessível e habitável, ajustando-os com as suas percepções visuais, que contribuem

⁵ Advérbio latino que se remete a uma citação para indicar que o texto transcrito está reproduzido exatamente como encontrado no original, incluindo erros gramaticais ou ortográficos.

para a definição das identidades surdas e das "almas" das comunidades surdas (Strobel, 2008).

- ✓ *Comunidade*: é quando os sujeitos surdos estão em comunhão entre eles, compartilhando suas metas em associações de surdos, federações, igrejas e outros locais que lhes dão o sentido de estar em uma comunidade (Strobel, 2008).
- ✓ *Identidade*: é construída a partir de comportamentos transmitidos coletivamente pelo “povo surdo”, que ocorre, espontaneamente, quando os sujeitos surdos se encontram com outros membros surdos em uma comunidade (Strobel, 2008).
- ✓ *Língua de sinais*: é uma forma de comunicação que capta as experiências visuais dos sujeitos surdos, sendo que é esta a língua que vai levar o surdo a transmitir e proporcionar-lhe a aquisição de conhecimento universal (Strobel, 2008).
- ✓ *Experiência visual*: são todos os mecanismos de processamento da informação e todas as formas de compreender o universo em seu entorno (Skliar, 2001).

Expor esses aspectos ajudam a elucidar dúvidas das pessoas ouvintes, possibilitando conhecer a forma como vivem os sujeitos surdos e o mundo onde eles estão inseridos. Ademais, é fundamental, pois, trazer ao texto alguns registros históricos que tiveram, à época, as suas parcelas de contribuição para o desencadeamento de uma sociedade mais inclusiva, destinada às pessoas com surdez.

A este respeito, cabe mencionar, entre os registros, o ocorrido no século XVIII, quando o educador religioso francês Charles-Michel de l'Épée, também considerado como "*Pai dos surdos*", deu início ao desenvolvimento de instrução gestual para surdos em um abrigo que veio a se constituir, em nível mundial, como a primeira escola direcionada ao público de surdos, posteriormente assumida pelo governo da França, como Instituto Nacional de Surdo-Mudos em Paris (Mendes et al., 2015).

Em 1880, em Milão, quando da realização do Congresso Internacional de Educação de Surdos, conhecido como Congresso de Milão, sucederam diversos debates e resoluções acerca da escolarização dos surdos, visando à reintegração dessas pessoas à sociedade. Entre os pontos abordados, destacam-se, de acordo com Kinsey (2011), os inerentes aos métodos de comunicação, quanto à linguagem oral e a de sinais:

- 1) Relate as vantagens do Método de Articulação em contraposição ao Método de Sinais e vice-versa (sobretudo levando-se em consideração o desenvolvimento mental e ressaltando sua importância no âmbito social).
- 2) Explique em que consiste o Método ‘Oral Puro’ e mostre a diferença entre este e o Método ‘Combinado’.
- 3) Defina exatamente o limite entre os chamados Sinais ‘Metódicos’ e os ‘Naturais’.
- 4) Qual é o meio mais natural e efetivo pelo qual os surdos-mudos poderão adquirir, sem dificuldade, sua própria linguagem?
- 5) Quando e como a gramática deve ser usada no ensino da linguagem? Deve ser usada a do oralismo ou a de sinais?
- 6) Quando os alunos deverão fazer uso de manuais ou livros? Em que disciplinas devem ser suprimidos? (Kinsey (2011, pp. 3-4).

Na época, com base nessas resoluções, foram estruturadas ações direcionadas aos alunos surdos quanto ao uso do Método Oral Puro⁶; à garantia de educação; à inserção de exercícios práticos para assimilação das formas gramaticais; ao acesso aos livros; à publicação, por parte dos professores, de obras especiais sobre o assunto; à delimitação da idade, do período escolar e do número de alunos por sala; e quanto à estruturação de classes para o ensino através da fala e da língua de sinais (Kinsey, 2011).

Ademais, outros países da Europa como Itália, Espanha, Inglaterra, Holanda, Alemanha, França e Portugal apontavam para a possibilidade de instruir pessoas deficientes que, na época, se tratava dos surdos-mudos. Entre esses países, a França foi o que mais se ocupou com a instrução dessas pessoas (Ramos, 1906).

Rodrigues e Nogueira (2010) destacam que, em Portugal, a educação inclusiva foi impulsionada em 1941, quando houve a criação do Curso para Professores de Educação Especial das escolas que abrigavam as “classes especiais” e das Associações que prestavam atendimento escolar aos alunos deficientes, as quais surgiram entre as décadas de 50/60. Somente em 1969, teve início a “experiências pedagógicas de integração, sobretudo com alunos cegos em escolas de Lisboa” (Ibidem, 2010, p.98).

⁶ Sistema ou Método ‘Alemão’, que passou a denominar-se no Congresso de Milão como ‘Método Oral Puro’ (Kinsey, 2011).

Concernente ao Brasil, convém mencionar a prevalência e a contribuição que o Colégio Nacional para Surdos-Mudos, fundado no ano de 1856, do século XIX, no Rio de Janeiro, trouxe para as pessoas surdas, com a implementação de uma proposta de ensino, baseada nas disciplinas de Aritmética, Língua Portuguesa, Doutrina Cristã, Escrituração Mercantil, Geografia, História do Brasil, Linguagem Articulada e Leitura sobre os Lábios. Esse colégio, nos dias atuais, é denominado de Instituto Nacional de Educação de Surdos⁷ (INES). O INES atende estudantes surdos da educação infantil até o ensino médio, sendo considerado, no país e na América Latina, uma instituição modelo em matéria de educação, de profissionalização e de socialização de surdos, dispondo de amplo acervo de publicações, pesquisas e materiais em língua de sinais para apoio aos sistemas de ensino.

Outro tipo de atendimento educacional destinado às pessoas com deficiência foi assumido pelo governo federal brasileiro em 1957, com a instituição da Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro (Cesb), pelo do Decreto n. 42.728/1957. A Cesb fez parte de um projeto educacional e cultural do governo e tinha por objetivo promover as medidas necessárias à educação e assistência aos surdos, em todo o Brasil, viabilizando projetos econômicos e sociais que garantissem que o maior número possível de estudantes surdos, até então privados de seu direito constitucional à educação, pudessem ser alfabetizados (Brasil, 1957; Miranda, 2004; Rodrigues & Gontijo, 2017).

Com a fundação do INES e a regulamentação da Cesb, outras organizações foram sendo instituídas, além do desenvolvimento de pesquisas que passaram a integrar o *corpus* do tema “surdez”, conduzindo abordagens voltadas tanto para os temas de políticas públicas e educacionais, quanto para as de inserção de tecnologias, direcionadas aos diversos tipos de deficiências.

A exemplo dessas organizações, apresentam-se, como referência, as instituições fundadas no século XX, sobressaindo a Confederação Brasileira de Desportos de Surdos (CBDS)⁸, fundada no Estado de São Paulo, em 1984, que passou a congregar inúmeras Associações de Surdos, existentes em diversas partes do país, especialmente criadas com a finalidade de oportunizar ambientes para prática desportiva, lazer e interação social dos afiliados. Essa Confederação viabilizou a inserção dos surdos brasileiros em eventos e

⁷ Subsidiar a formulação da Política Nacional de Educação na área de surdez é uma das competências do INES, conforme determina o Decreto n. 9.005, de 14 de março de 2017, publicado no Diário Oficial da União de 15 de março de 2017, com republicação em 17 de março de 2017.

⁸ Para maiores informações sobre a CBDS, visitar o portal: <http://cbds.org.br/institucional/historia/>.

campeonatos internacionais, no país e no exterior, resultando em conquistas técnicas e políticas para as pessoas com surdez em diversos Estados da federação.

É pertinente destacar a criação, no Rio de Janeiro, no ano de 1987, da Federação Nacional de Educação e Integração dos Deficientes Auditivos, logo após titulada de Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (Feneis)⁹ - entidade filantrópica, sem fins lucrativos, cuja finalidade é defender os direitos e as políticas em educação, saúde, cultura e assistência social, em prol da comunidade surda brasileira. A Feneis mantém relação de filiação com a Federação Mundial dos Surdos (*World Federation of the Deaf – WFD*), entidade internacional que detém reconhecimento da Organização das Nações Unidas, na luta pelos direitos das pessoas surdas.

Em 1970, iniciou-se a institucionalização e a discussão sobre a Educação Especial - modalidade de educação escolar, oferecida, preferencialmente, na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais (Miranda, 2004; Rogalski, 2010). Na visão de Miranda, essa institucionalização se deu por meio da criação do Centro Nacional de Educação Especial (Cenesp)¹⁰, em 1973. Somando a isso, Rogalski (2010, p.2) afirma que a discussão sobre essa modalidade passou a ser “preocupação dos governos com a criação de instituições públicas e privadas, órgãos normativos federais e estaduais e de classes especiais”, que pudessem se responsabilizar pela gerência do ensino especial no país, estimulando políticas educacionais voltadas às pessoas com deficiência.

Com a inserção das classes especiais, foi possível oportunizar o acesso à educação às pessoas deficientes ou com necessidades educacionais especiais. A eficácia dessa inclusão, porém, passou a ser questionada, tendo em vista o número de estudantes inseridos na educação especial, sendo assim “ignoradas todas as outras formas de educação em que a participação de qualquer estudante pode ser impedida ou melhorada” (Ainscow, 2009, p. 15).

Transcorrida a fase da Educação Especial, foi em 1994, por meio da Declaração de Salamanca¹¹, que a Educação Inclusiva passou a ser impulsionada (Ainscow, 2009). A partir de então, o sistema educativo ganhou força com a implementação de marcos legislativos, a exemplo, a que instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - Estatuto da

⁹ Para maiores informações sobre a Feneis, visitar o portal: <https://feneis.org.br>.

¹⁰ Órgão responsável pela gerência da educação especial no Brasil, que, sob a égide integracionista, impulsionou ações educacionais voltadas às pessoas com deficiência e às pessoas com superdotação (Dutra, 2007, p.7).

¹¹ Declaração de Salamanca é um documento norteador, elaborado a partir da conferência realizada no período de 7 a 10 de junho de 1994, na cidade de Salamanca/Espanha, atingindo um público de trezentos participantes, com representação de 92 governos e 25 organizações internacionais, cujo objetivo era discorrer sobre os princípios, as políticas e as práticas na área das necessidades educacionais especiais, visando a Educação para Todos.

Pessoa com Deficiência (Lei n. 13.146/2015)¹² e da Lei n. 10.436/2002¹³ que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras)¹⁴, as quais asseguram o direito e condições de igualdade, bem como o acesso a um meio legal de comunicação e expressão, às pessoas com surdez (Brasil, 2002, 2015). Contudo, é pertinente destacar a fala de Nogueira (2015), quando enfatiza que nem tudo pode ser resolvido, apenas, com a criação de leis, visto que, nas escolas, atualmente, ainda se constata a participação efetiva de alunos surdos.

Recorrendo, ainda, a Nogueira (2015), importa admitir que as leis sozinhas não resolverão o “dilema” da inclusão, pois se entende que a lei tem, como garantia o acesso, e a escola propicia o ambiente físico, a proposta pedagógica e curricular, mas o desenvolvimento, decorrente dessas ações, é que garantirá o aprendizado. Além disso, o combate à exclusão só será possível se houver, nas pessoas, a quebra de barreira atitudinal, prevalecendo, assim, o respeito e a compreensão pelo outro.

Em síntese, é justo reconhecer que, nos séculos precedentes, houve diversos contributos destinados às pessoas com surdez. Essas iniciativas fomentaram o desenvolvimento de movimentos de inclusão, os quais vêm sendo aperfeiçoados com o passar dos anos. Com isso, chega-se ao século XXI com escolas mais inclusivas, tecnologias mais acessíveis, e legislações que asseguram a essa população o exercício de seus direitos e garantia de uma vida mais digna e acessível, visando à sua inclusão social e cidadã.

1.4 Justificativa e motivações para o estudo

O Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹⁵ aponta que, no Brasil, o número de deficientes auditivos chega a 5,1% dos 190.755.799 habitantes, (IBGE, 2012). Na Figura 2, é apresentada a situação em percentual da população com deficiência, segundo o tipo de deficiência investigada.

¹²Lei n° 13.146, de 6 de julho de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 7 de julho de 2015.

¹³Lei n° 10.436, de 24 de abril de 2002, publicada no Diário Oficial da União de 25 de abril de 2002.

¹⁴Reconhecida pela Lei n. 10.436/2002, como meio de comunicação e expressão de comunidades de surdos do Brasil.

¹⁵No Brasil o Censo é realizado a cada 10 anos, motivo pelo qual foram apresentados os dados referentes ao ano de 2010.

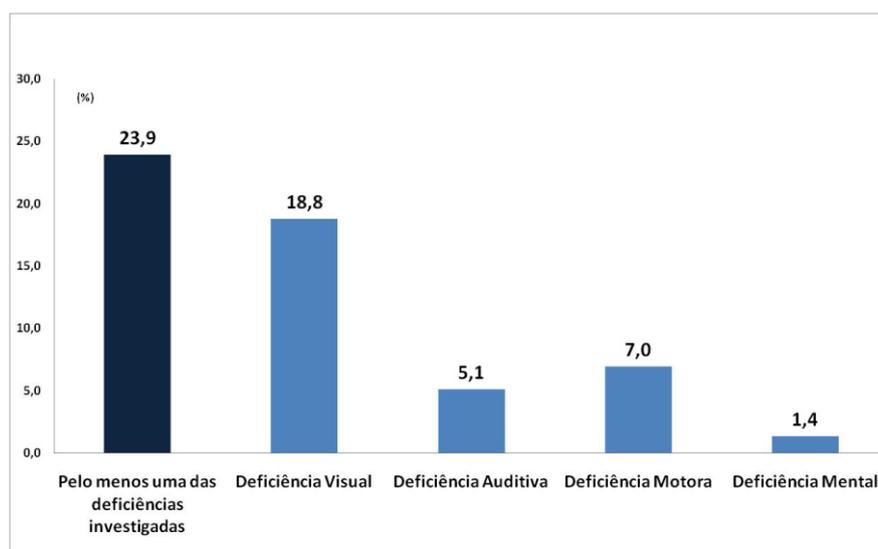


Figura 2. Demonstrativo do percentual da população brasileira com deficiência.
Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2012).

Em face desse expressivo contingente, nos últimos anos, as salas de aulas das escolas de educação básica, inclusive as da instituição investigada, têm-se deparado com a presença cada vez maior de estudantes com deficiências. No caso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), isso pode ser confirmado pelos números de alunos inscritos nos Exames de Seleção para ingresso nos Cursos Técnicos nos anos de 2017, 2018 e 2019, conforme apresentado no Quadro 1.

EXAME DE SELEÇÃO	TIPOS DE DEFICIÊNCIA									SOMA
	AUT	B.VIS	CEG	S/DA	D.ATE	DISL	D.INT	D.FÍS	MULTIPLAS DEFICIÊNCIAS	
2017	5	306	8	30	40	6	10	49	29	483
2018	9	744	4	45	94	13	12	52	48	1.021
2019	16	36	4	38	0	0	23	60	22	199
SOMA	30	1.086	16	113	134	19	45	161	99	1.703

Quadro 1 - População de estudantes com necessidades educacionais específicas, inscritos em exames de seleção do IFRN (2017-2019).

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Cadis/Proen/IFRN/2018.

Legenda:

AUT = Autismo, B.VIS = Baixa Visão, CEG = Cegueira, S/DA = Surdo/Deficiente Auditivo, D.ATE = Déficit de Atenção, DISL = Dislexia, D.INT = Deficiente Intelectual, D.FÍS = Deficiente Físico.

Para atender à demanda, o governo brasileiro tem aprovado políticas públicas que possibilitam a acessibilidade desses estudantes de forma socialmente inclusiva. Uma dessas conquistas, por exemplo, foi a regulamentação da Língua Brasileira de Sinais (Libras), por meio

do Decreto n. 5.626/2005¹⁶, destinado aos deficientes auditivos, reconhecendo a importância da inserção dessa língua como disciplina curricular, obrigatória nos cursos de formação de professores (Brasil, 2005). Esse avanço, segundo Damázio (2007), propicia a ampliação das discussões sobre “a educação das pessoas com surdez, suas formas de ocorrência e socialização” (p. 49).

Dessa forma, entende-se que a inclusão escolar dos estudantes surdos é imprescindível para sua totalidade como sujeito partícipe da sociedade. No que acentua Ventura (2009), a inclusão trata-se da ressignificação da cultura, da prática e das políticas educacionais, vivenciadas nas escolas. Nesse entendimento, para Fonseca, Capellini e Lopes (2010), essa inclusão consiste na adequação da sociedade às necessidades de seus participantes, de modo que, uma vez sentindo-se incluídos, possam desenvolver-se e exercer plenamente sua cidadania. Além do mais, é oportuno, ainda, ressaltar que, segundo Damázio (2007), a inclusão das pessoas com surdez em escola comum, demanda que as instituições de ensino promovam meios que venham a favorecer a participação e aprendizagem desses estudantes tanto em sala de aula como no atendimento educacional especializado.

Nesse sentido, o IFRN, preocupado com a inclusão dos estudantes com deficiência, modernizou os seus dois programas de acesso aos cursos técnicos. O Programa ProTEC passou a produzir videoaulas com a participação de profissionais Intérprete de Libras, e no Processo Seletivo – Exame de Seleção, tem disponibilizado, durante a aplicação das provas, aos candidatos autodeclarados com Necessidades Educacionais Específicas (NEE), ajuda de profissionais especializados e recursos tecnológicos, conforme a especificidade de cada deficiência. O Exame de Seleção visa classificar os estudantes oriundos do ensino fundamental, nos cursos técnicos na forma integrada¹⁷ e subsequente¹⁸. A seleção ocorre, anualmente, com a aplicação de provas com perguntas objetivas de Língua Portuguesa e Matemática e uma questão discursiva.

Além dessas medidas adotadas pelo Instituto Federal, visando à inclusão dos estudantes com NEE, também foi criado, por meio da Portaria n. 1.533/2012, o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) (IFRN, 2012). Essa dimensão inclusiva, que tem preocupado o IFRN, motivou a pesquisadora a adentrar nesse

¹⁶Publicado no Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 2005.

¹⁷Inciso I, Art. 36-C, da Lei nº11.741/2008: “I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno” (Brasil, 2008).

¹⁸Inciso II, Art. 36-B, da Lei nº11.741/2008: “II - subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio” (Brasil, 2008).

“mundo” da inclusão, além da convivência com familiar com surdez, o que só fez fortalecer a sua participação na pesquisa.

A experiência no seio familiar surgiu em 1978, quando do nascimento de uma sobrinha surda, cuja mãe, ao detectar a deficiência na filha, começou a trilhar caminhos em busca de promover a essa criança um futuro melhor e tentar minimizar o seu “sofrimento” e a exclusão na sociedade. Muitos foram os obstáculos vivenciados, principalmente, na área da educação, quando necessitava de uma escola que atendesse às suas necessidades específicas e outra que promovesse uma educação básica de forma inclusiva. A partir dessa experiência, percebeu-se o quanto ainda se tem a fazer pela inclusão e pelo acesso à educação dessas pessoas que buscam o conhecimento, com vistas a elevar o seu convívio social e a sua inserção na sociedade, na obtenção de uma vida digna e transformadora.

Assim, justifica-se a pertinência e a relevância da presente pesquisa, visto que ela possibilitará, ao meio acadêmico um estudo diagnóstico das videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC, envolvendo estudantes com surdez participantes do Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*”, do *Campus* de Educação a Distância.

1.5 Problemática em estudo e sua relevância

O *Campus* de Educação a Distância (EaD) atua em diversas modalidades da educação, ofertando cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), Técnicos, Graduação, Pós-graduação, além de Projetos de Extensão e de Pesquisa. Com uma nova nomenclatura, em 28 de dezembro de 2018, o *Campus* EaD foi denominado *Campus* Avançado Natal-Zona Leste, o que vem permitir, não só independência financeira e administrativa do *Campus*, mas também a ampliação da oferta de cursos presenciais. Quanto à oferta FIC, destaca-se o Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania, o ProITEC. Trata-se de um curso na modalidade a distância que prepara os estudantes por meio de livro-texto, caderno de exercício e videoaulas de Língua Portuguesa, Matemática e Cidadania para o ingresso no ensino técnico integrado ministrado pelo IFRN. Esse material didático foi utilizado por estudantes surdos durante a realização do projeto de extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*”, realizado em 2018, desenvolvido pelo *Campus* EaD no intuito de promover o ingresso

de alunos com surdez ao IFRN. Dado o seu enfoque, dimensão e relevância, o projeto foi selecionado para a presente pesquisa.

Cumprir frisar que, em 2012, foi inserida nas videoaulas, a participação do profissional de Intérprete de Libras, com o objetivo de desenvolver atividades de interpretação e tradução dos conteúdos abordados, por meio da Língua Brasileira de Sinais (Libras)¹⁹, visando prestar atendimento aos usuários com surdez. Decorridos seis anos da inserção desse profissional, buscou-se saber, informalmente, na direção do *Campus* de EaD, se, durante esse espaço temporal (2012-2018) ocorreu alguma atualização nas videoaulas, no tocante ao formato ou na estrutura dos conteúdos.

Sabendo da não atualização das videoaulas, manifestaram-se na pesquisadora inquietações que a fez considerar relevante a realização da pesquisa utilizando as videoaulas de Língua Portuguesa exibidas pelo ProITEC como objeto de estudo. Com a pesquisa, pretendeu-se identificar como as videoaulas têm contribuído para a preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do *Campus* Natal-Central do IFRN, supondo que, devido ao tempo em que foram produzidas, é provável que elas não tenham contribuído, de maneira eficaz, para a preparação dos estudantes surdos, participantes do projeto. Para isso, buscou-se responder às questões de investigações descritas no quadro sinótico apresentado na Figura 3.

1.6 Objetivo geral do estudo e questões de investigação

No sentido de aprofundar os estudos empíricos buscou-se expor, nos objetivos e nas questões de investigação, a realidade vivenciada pelos estudantes com surdez, participantes do Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*”, quando da utilização das videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC.

A pesquisa foi realizada visando cumprir o delineamento esquematizado na Figura 3, a qual foi estruturada com o intuito de apresentar de forma sinótica o planejamento idealizado quanto aos aspectos inerentes aos objetivos e às questões norteadoras.

¹⁹Foi adotada a nomenclatura Língua Brasileira de Sinais (Libras), considerando que o estudo foi realizado no Brasil e que a legislação do país adota esta forma, conforme Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005, embora Sasaki (2011, p. 6), afirme ser a nomenclatura correta “Língua de Sinais Brasileira (Libras)”, por se tratar de uma língua e não de uma linguagem.

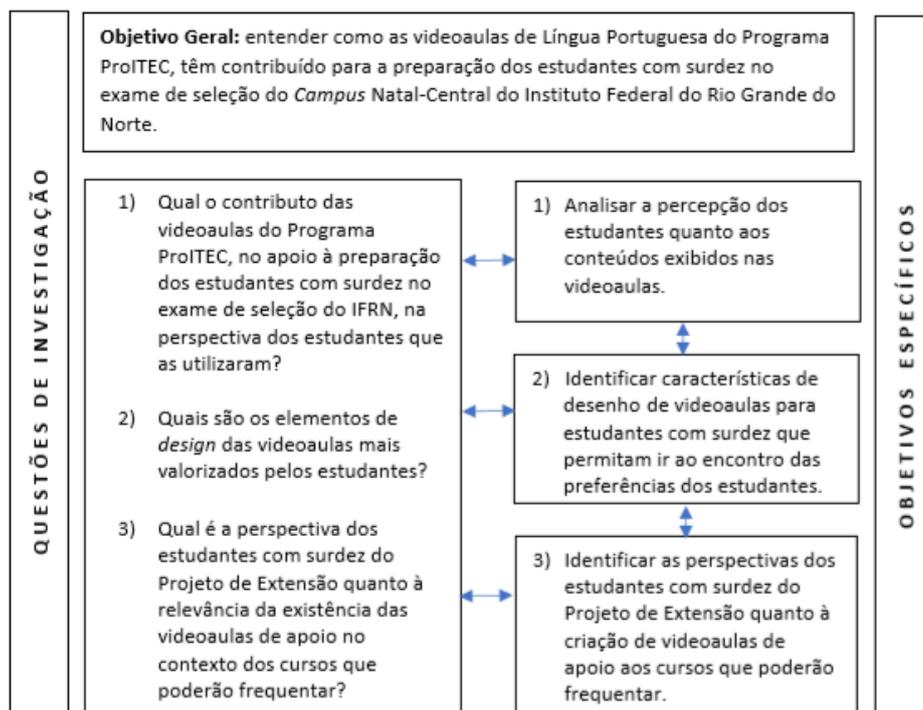


Figura 3. Quadro sinótico do estudo
 Fonte: Elaboração própria (2018)

Para atender ao que foi delineado no quadro sinótico, entende-se, como *lócus* da pesquisa, o *Campus* de Educação a Distância (EaD), no qual estão vinculados o Programa ProITEC, o Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*” e o NAPNE/EaD. No Capítulo II, no item “2.2 - Contextualização do estudo no contexto do IFRN”, é detalhado o que representa cada elemento desse *lócus*.

2.1 Contextualização Geral do Estudo na Realidade do Brasil

2.1.1 Da exclusão à inclusão – apontamentos breves

Na contextualização da realidade brasileira sobre as fases nas quais vivenciaram e ainda vivenciam as pessoas com deficiência, é importante referenciar o início do processo da luta dessas pessoas para chegar até a inclusão social. Na visão de Sasaki (1999), esse processo se deu a partir “da exclusão social total passando para o atendimento especializado segregado e depois para a integração social [...]” (p. 167).

Essa inclusão social é definida pelo autor como “o processo pelo qual a sociedade e o portador de deficiência procuram adaptar-se mutuamente tendo em vista a equiparação de oportunidades e, conseqüentemente, uma sociedade para todos” (Sasaki, 1999, p. 167). Assim, antes de discorrer sobre a temática, se faz necessário visualizar, na Figura 4²⁰, como os paradigmas da Exclusão, Segregação, Integração e Inclusão foram representados socialmente.

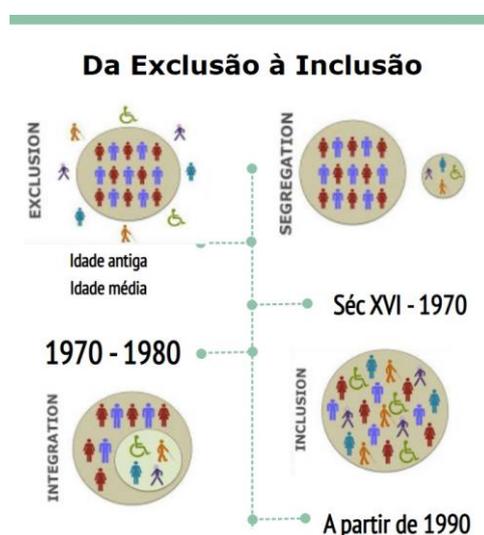


Figura 4. Paradigmas da Exclusão à Inclusão.

Fonte: Adaptação própria a partir das imagens, Anônimo (2013) e décadas por Pereira e Saraiva (2017) e Mendes (2006).

20

Esta Figura foi adaptada utilizando as imagens publicadas na página <https://ddhccreremas.blogspot.com/2013/06/exclusao-segregacao-integracao-e.html>, do *Blog* Diversidade, Direitos Humanos e Cidadania (DDRH), em 13/06/2013. As identificações das fases estão de acordo com os entendimentos de Pereira e Saraiva (2017) e Mendes (2006), respectivamente.

Pela pesquisa da literatura efetuada, entende-se que a Exclusão existe desde o início da humanidade, tendo, portanto, a sua trajetória histórico-social ocorrida na Idade Antiga até a Idade Média, conforme relatam Pereira e Saraiva (2017). Para as demais fases, identificou-se que há divergências de décadas exatas para o início da Segregação, da Integração e da Inclusão, havendo, portanto, décadas distintas, o que se presume que ocorreram transições entre essas fases. Assim, o marco temporal das demais fases ilustradas, na Figura 4, corresponde ao entendimento de Mendes (2006): Segregação/Século XVI-1970, Integração/1970-1980 e Inclusão/a partir 1990.

Observando a Figura 4, a princípio, enxerga-se um cenário de evolução, confirmando o mencionado por Sassiki (1999), de como as pessoas com deficiência foram conquistando os seus espaços até chegar a tão “sonhada” Inclusão. No entanto, percebem-se situações degradantes no trato com essas pessoas, pois, como se não bastassem as deficiências que elas tinham que superar e/ou administrar para conquistar um convívio menos doloroso, ainda tinham que suportar os efeitos da Exclusão, quando eram “consideradas inválidas, sem utilidade para a sociedade e incapazes para trabalhar” (Sasaki, 1999, p. 31).

Na fase da Exclusão, o cenário das pessoas com deficiência reporta-se a uma situação de marginalização e de entrega à própria sorte, não havendo, portanto, espaço na sociedade para interação com as demais pessoas, quando foi lembrado por Pereira e Saraiva (2017, p. 170), que:

No Antigo Egito, os médicos acreditavam que as doenças graves e as deficiências físicas ou os problemas mentais graves eram provocados por **maus espíritos, por demônios ou por pecados** de vidas anteriores que deviam ser pagos. Dessa maneira, os deficientes não podiam serebelados a não ser pela intervenção dos deuses, ou pelo poder divino que era passado aos médicos-sacerdotes, especializados nos chamados “Livros Sagrados” sobre doenças e suas curas (grifo nosso).

Com essa visão restrita de que pessoas com deficiência ou problemas mentais encontravam-se nessa situação em decorrência de maus espíritos, demônios ou pecados, de certa forma, fez “prolongar” os seus dias de vida, tendo em vista que elas só poderiam ser eliminadas por poderes dos Deuses. Mesmo excluídos, os deficientes continuavam tendo o

direito à vida. Vida essa aprisionada em “porões, asilos e grandes instituições residenciais” (Omote, 1999, p. 4). Transcorrida a fase da Exclusão, a humanidade evoluiu para a fase da Segregação, porém, levando ainda consigo muitos preconceitos e desordens para o convívio social das pessoas deficientes.

No paradigma da Segregação (Século XVI-1960), no início do século, ocorreu a institucionalização de asilos e manicômios, com a finalidade de proteger e cuidar das pessoas ditas “anormais”. Visto de outra forma, essa prática foi considerada como segregadora, porque separava essas pessoas da sociedade dita “normal”, como forma de também garantir a sua proteção. (Mendes, 2006).

Para Omote (1999), as pessoas com deficiência passaram a conquistar uma ínfima parte da sociedade e a enfrentar a discriminação e receber tratamento baseado na caridade e no assistencialismo. Nesse período, as escolas se especializaram para atendimento a diversos tipos de deficiências, ocasionando, portanto, acirrados debates em torno dos educadores, devido à permanência duradoura do estudante em um sistema especializado, fazendo com que o seu retorno ao ensino comum fosse protelado ou, até mesmo, interrompido.

À época, as críticas ao modelo de ensino especializado decorreram em função do tempo de permanência em que os estudantes deficientes passavam em classes de ensino especial e de estudantes que já deveriam estar em classes do ensino comum, mas continuavam em classes especiais, caracterizando a prática da segregação (Omote, 1999). Por outro lado, há quem diga que a educação especializada construiu um processo de inclusão gradativa, possibilitando o acesso a uma educação em que as pessoas deficientes desfrutavam de um convívio social que as conduzia à integração com o ambiente onde estavam inseridos. (Rogalski, 2010).

A fase de transição da Segregação para a Integração foi fortemente vivenciada na década de 1960, quando “os movimentos sociais pelos direitos humanos, conscientizaram e sensibilizaram a sociedade sobre os prejuízos da segregação e da marginalização de indivíduos de grupos com *status* minoritários.” (Mendes, 2006, p. 388). Além desses movimentos, reforça a autora que as ações políticas de diferentes grupos organizados, sejam de deficientes, pais e profissionais, exerceram forte pressão na garantia aos direitos, evitando a discriminação.

Logo depois, entre 1970-1980, ocorre a Integração, quando as pessoas com deficiência passaram a se inserir na sociedade, mediante a participação em sistemas sociais como a

educação, trabalho e lazer (Sasaki, 1999) e, principalmente, em ambientes escolares que fossem “o mais próximo possível daqueles oferecidos à pessoa normal.” (Miranda, 2004, p. 2). A implementação dessa fase teve influência baseada no princípio da Normalização, tendo origem nos países escandinavos e no processo de *Mainstreaming*²¹, nos Estados Unidos. A Normalização apresentava, como pressuposto básico, que as pessoas com deficiência poderiam desfrutar de um estilo de vida comum ou normal em sua cultura, de maneira a ter oportunidades iguais de participação nas atividades que seriam partilhadas com grupos de idades equivalentes. Já o processo de *Mainstreaming* influenciou quando assegurou a todas às crianças com deficiências uma educação pública apropriada as suas necessidades. (Mendes, 2006).

O entendimento de Mendes (2006) sobre o processo de *Mainstreaming*, coaduna-se com o pensamento de Sasaki (1999) que, segundo o autor, esse processo oferecia condição ao estudante com deficiência de ter acesso à educação em uma escola comum, onde poderia cursar diferentes disciplinas em salas de aulas distintas, “embora se tratasse de uma simples colocação física dele em várias salas comuns” (p. 33). Ademais, esse processo possibilitava a aproximação dos estudantes com deficiência com os estudantes ouvintes, oportunizando a troca de aprendizagem, bem como promovia interação mais efetiva entre eles.

Na fase de transição da Integração para Inclusão, basicamente, na década de 80, foi estabelecida, no Brasil, uma política de integração com base no Plano Governamental de Ação Conjunta para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, por meio do qual foi concebida a ideia de uma Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (Corde), instituída pelo Decreto n. 93.481/1986 (Brasil, 1986). Posteriormente, foi consolidada, com a promulgação da Lei n. 7.853/1989²², que estabeleceu normas gerais que assegurassem o pleno exercício dos direitos básicos das pessoas com deficiência e sua efetiva integração social, como também regulamentou as ações governamentais da Corde, instituiu a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplinou a atuação do Ministério Público, definiu crimes, entre outras providências (Brasil, 1989).

Quanto à fase de Inclusão, teve início em 1990, nos Estados Unidos. A partir dessa década, o movimento ganhou força e influenciou os demais países do mundo, globalizando-

²¹ Termo geralmente utilizado sem tradução que significa levar aos alunos, o máximo possível, os serviços educacionais disponíveis na corrente principal da comunidade (Sasaki, 1999).

²² Publicada no Diário Oficial da União em 25 de outubro de 1989.

se no final do século XX (Mendes, 2006). No Brasil, a corrente teve influência a partir da Declaração de Salamanca, em 1994, quando os caminhos foram sendo direcionados para a implementação da Educação Inclusiva. Com a publicação da Lei n. 9.394/1996²³, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, esse movimento ficou fortalecido com a garantia expressa em seus princípios de igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, bem como o direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida (Brasil, 1996).

Esse novo modelo de educação foi, e ainda é, desafiador; exige uma mudança de paradigma educacional já que os estudantes, com deficiência, eram vistos como pessoas deficientes e, com isso, eram direcionados, predominantemente, a instituições especiais ou classes especiais; eles eram considerados, em geral, indivíduos com problemas de saúde e desenvolvimento e não propriamente com dificuldades de aprendizagem (Crochík, 2012).

Os desafios para a implementação dessa educação inclusiva têm levado as instituições de ensino a pensar em novas estratégias, planejamentos e políticas de inserção desses estudantes em sala de aula, indo além das adaptações da estrutura física, da aquisição de equipamentos acessíveis a cada tipo de deficiência, até a mudança da formação docente, do currículo e da prática pedagógica a ser exercida nas unidades escolares.

Para vencer esses desafios, se faz necessário buscar soluções para os inúmeros questionamentos que ainda são feitos, como bem explicitaram Jesus e Effgen (2012, p. 19):

Como está sendo assegurado o direito à escolarização dos estudantes com indicativos para a Educação Especial? Como são pensadas as escolas de ensino comum nessa discussão? Há dispositivos de apoio nessas escolas? Como os profissionais da educação são envolvidos nessas questões? Como se dá a formação dos educadores? Como está se materializando essa questão no campo e na interface com outras diversidades? Quais são as condições concretas de trabalho dos profissionais da educação para a implementação de um projeto político-pedagógico inclusivo, do currículo e das práticas docentes para o ensino e a aprendizagem desses estudantes?

²³ Publicada no Diário Oficial da União em 23 de dezembro de 1996.

Com base nessas indagações, observa-se que a educação inclusiva ainda enfrenta grandes debates os quais necessitam ser respondidos, discutidos, refletidos e superados para que chegue aos estudantes de forma efetiva.

Destaca-se, então, que, em função dessa realidade, pais, gestores, professores e a sociedade civil precisam refletir sobre o papel que cada um tem a desenvolver, buscando a reflexão crítica a respeito da inclusão, das práticas pedagógicas e das políticas educacionais, permitindo que esses estudantes tenham acesso ao currículo escolar e à aprendizagem de forma plena. É preciso ter clareza de que a inclusão não está somente intrínseca aos agentes escolares, ela é, também, “uma prática social que se aplica no trabalho, na arquitetura, no lazer, na educação, na cultura, mas, principalmente, na atitude e no perceber das coisas, de si e do outrem” (Camargo, 2017, p. 1).

2.1.2 Presença e prevalência do surdo na sociedade brasileira e no sistema educativo

No cenário brasileiro, os surdos demarcaram a sua presença e prevalência desde a criação do Instituto Nacional de Educação para Surdos (INES), em 1856, conforme mencionado no Capítulo I. À época, as pessoas que frequentavam o INES eram oriundas de famílias pobres que não tinham condições de proporcionar aos seus filhos surdos uma educação digna. Dirigido pelo professor surdo francês Ernest Huet, no período de 1857 a 1861, o Instituto adotava, em sua didática, modelos de aprendizagem com uso de língua de sinais, para os quais os surdos respondiam satisfatoriamente. Desse modo, crianças entre 7 e 16 anos, por exemplo, tiveram o privilégio de participar de cursos voltados ao ensino agrícola, com uma duração de seis anos (Rocha, 2008).

Atualmente, o INES, sendo uma instituição de educação para surdos, vinculada, hierarquicamente, à estrutura organizacional do Ministério da Educação (MEC), tem por finalidade regimental expressa no § 1º, art. 1º, da Portaria n. 323/2009²⁴:

- I. estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

²⁴ Publicada no Diário Oficial da União em 9 de abril de 2009.

- II. formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
- III. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- IV. promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, da publicação ou de outras formas de comunicação;
- V. suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;
- VI. estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade; e,
- VII. promover a extensão, aberta à participação da população, visando a difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição (Brasil, 2009).

Identifica-se que, por meio desse normativo, o acesso à educação, ao conhecimento, à cultura e à aprendizagem são fatores preponderantes para o desenvolvimento de todo e qualquer ser humano, principalmente para aqueles que apresentam deficiências, igualmente para as pessoas surdas. Sem dúvida, com a efetivação do INES, percebeu-se que o sistema educacional foi influenciado, substancialmente, com instalação de outras instituições, ofertando educação especializada, possibilitando a esses estudantes oportunidades de inserção na sociedade mediante alfabetização específica às suas necessidades.

Nesse sentido, buscou-se encontrar instituições dedicadas ao atendimento às pessoas com surdez, sobressaindo aquelas que iniciaram suas atividades após a data da fundação do INES, 1856, ou seja, num período compreendido entre 1856 a 1956. Esse espaço temporal de 100 anos, tem como objetivo demonstrar o quão foi importante a referência do INES para a difusão do atendimento especializado no Brasil, às pessoas com surdez. Para tanto, foram

Capítulo II – Contextualização do Estudo

utilizadas, em *sites* de busca da Internet, as expressões “escola para surdos”, “escolas para surdos no brasil” ou “escolas para surdos em...” (acrescentando o nome da cidade brasileira).

No decorrer da pesquisa, foram encontradas inúmeras instituições de atendimento às pessoas com deficiência auditiva, no entanto, não foram citadas nesta pesquisa aquelas que não indicavam o registro da data de suas fundações. No Quadro 2, estão elencadas as instituições, por ano de fundação e localização (Região/Cidade/Estado), que foram instaladas dentro do espaço temporal de 100 anos.

Ano de fundação	Região	Cidade/ Estado	Instituição	Fonte
1856	Sudeste	Rio de Janeiro	Imperial Instituto de Surdos-Mudos	http://www.ines.gov.br/conheca-o-ines
1929	Sudeste	Campinas/São Paulo	Instituto Santa Terezinha	https://www.institutosantateresinha.org.br/sobre-nos/
1952	Sudeste	São Paulo	Escola Municipal de Educação Bilíngue para Surdos Helen Keller	https://www.facebook.com/pg/emebshk/posts/?ref=page_internal
1953	Sul	Curitiba/Paraná	Colégio Estadual Para Surdos Alcindo Fanaya Júnior	http://www.ctaalcindofanaya.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=12
1955	Centro Oeste	Goiânia	Instituto Pestalozzi de Goiânia	http://institutopestalozzidegoiania.blogspot.com/
1956	Sul	Porto Alegre/Rio Grande do Sul	Escola Especial para Surdos – Frei Pacífico	http://www.freipacifico.org.br/historia

Quadro 2 - Instituições especializadas em atendimento a pessoas com deficiência auditiva (1856-1956).

Fonte: Elaboração própria, a partir dos *sites* relacionados.

Como se observa no Quadro 2, nos primeiros 100 anos, nas regiões brasileiras que foram influenciadas por meio da criação do INES, destacam-se a Sudeste (região de localidade do próprio INES) e a região Sul. As demais regiões passaram a desenvolver-se, nessa área, somente após 1957. Instituições de igual importância também foram encontradas, porém as datas de fundações ocorreram após o ano de 1957, excedendo o espaço temporal de 100 anos. Mesmo assim, entendeu-se, como necessário, registrá-las no Quadro 3.

Capítulo II – Contextualização do Estudo

Ano de fundação	Região	Cidade/ Estado	Instituição	Fonte
1957	Sudeste	Uberaba/Minas Gerais	Escola para Surdos Dulce de Oliveira	http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/conteudo,40478
1960	Sul	Porto Alegre/Rio Grande do Sul	Escola Especial Ulbra Concórdia	http://www.ulbra.br/educacao-basica/especial-concordia/historico
1961	Nordeste	Ceará/Fortaleza	Instituto Cearense de Educação de Surdos	https://www.facebook.com/pages/ICES-Instituto-Cearense-de-Educação-de-Surdos/100568783373453
1970	Norte	Rio Branco/Acre	Centro de Educação para Surdos Rio Branco	http://www.ces.org.br/site/quem-somos.aspx
1981	Nordeste	Natal/Rio Grande do Norte	Sistema Universal Verbotonal de Audição Guberina	http://suvagr.org/oquee.html
1984	Norte	Manaus/Amazonas	Instituto Filippo Smaldone	http://institutofilipposmaldone.com.br/manaus/instituto-filippo-smaldone/
1999	Sudeste	Itatiba/São Paulo	Instituto Phala - Centro de Desenvolvimento para Surdos	http://www.institutophala.com.br/web/wp-content/uploads/2018/06/estatuto.pdf
2002	Sudeste	São Paulo	Instituto Seli	http://www.seli.com.br/sobre-nos/sobrenos.html
2013	Centro Oeste	Taguatinga	Escola Bilíngue de Libras e Português Escrito	http://www.curtamais.com.br/brasil/escola-bilingue-de-libras-e-portugues-escrito-abre-periodo-de-matriculas-em-brasil

Quadro 3 - Instituições especializadas em atendimento a pessoas com deficiência auditiva (a partir de 1957).
Fonte: Elaboração própria, a partir dos sites relacionados.

Do Quadro 3, cabe destacar a instituição localizada em cidade/estado, (Natal/RN), de realização desta pesquisa, que é o Sistema Universal Verbotonal de Audição Guberina (SUVAG). Essa instituição está localizada em Natal, Rio Grande do Norte, tendo, como data de sua fundação, o dia 28 de agosto de 1981. O SUVAG tem por finalidade desenvolver um trabalho de inclusão destinado às pessoas deficientes auditivas na sociedade norte-riograndense, atuando na prevenção, no diagnóstico da surdez e na reabilitação da audição e da fala.

Além das instituições mencionadas nos Quadros 2 e 3, vale salientar que os diversos “sistemas sociais” (Sasaki, 1999), inerentes à cultura, à educação, à assistência social, à saúde, ao esporte, à cidadania e ao transporte, também têm sido apoiadores às causas das

Capítulo II – Contextualização do Estudo

peças com surdez. As instituições credenciadas, tipo associações, confederações, federações e sociedades têm apoiado esses sistemas em suas respectivas áreas, atuando, dessa maneira, em defesa dos direitos dessas pessoas, visando integrá-las de maneira digna na sociedade. Como forma de ilustrar essa representatividade, apresenta-se uma amostra dessas instituições, por região brasileira, conforme Quadro 4.

Ano de fundação	Região	Cidade/ Estado	Instituição	Fonte
1956	Sudeste	Minas Gerais/MG	Associação dos Surdos de Minas Gerais	http://www.porsinal.pt/index.php?ps=directorioecat=1eiddir=232
1959	Sudeste	Rio de Janeiro/RJ	Federação Carioca de Surdos Mudos	http://cbds.org.br/?page_id=257
1955	Sul	Porto Alegre/RS	Associação dos Surdos do Rio Grande do Sul	https://ssrs.org.br/historia
1987	Sudeste	Rio de Janeiro/RJ	Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos	http://www.libras.com.br/feneis
1984	Centro Oeste	Brasília/DF	Confederação Brasileira de Desportos de Surdos	http://cbds.org.br/?page_id=257
1985	Nordeste	Natal/RN	Associação de Surdos de Natal	http://asnato.org.br/historia/
1989	Norte	Manaus/AM	Associação de Surdos de Manaus	http://surdosmanaus.blogspot.com/
2008	Centro-Oeste	Brasília	Federação Brasileira das Associações dos Profissionais Tradutores e Intérpretes e Guia-Intérpretes de Língua de Sinais	http://febrapils.org.br/quem-somos/

Quadro 4 - Federações, Associações e Sociedades destinadas às pessoas com surdez
Fonte: Elaboração própria, a partir de consulta aos sites relacionados.

Percebe-se, ainda, que a região Sudeste também se destacou no Quadro 4, no campo das instituições de caráter social em benefício das pessoas com surdez. Com isso, conjectura-

Capítulo II – Contextualização do Estudo

se que a institucionalização do INES passou a exercer influência na criação dessas instituições, as quais ficaram ainda mais fortalecidas com o advento da Lei n. 10.436/2002, conhecida como a Lei Brasileira de Sinais (Libras). Essa lei passou a consolidar a presença e a prevalência das pessoas surdas nos sistemas sociais, possibilitando a essa comunidade a difusão da sua língua materna, promovendo a comunicação entre as pessoas por meio de um sistema linguístico específico.

No que tange ao cenário educacional, a Figura 5 demonstra uma evolução do número de matrículas ocorridas no período de 2013 a 2017, de alunos deficientes que ingressaram no ensino médio, totalizando 341.433 matrículas. Esse indicador aponta um crescimento médio anual de 68,29%. Esses valores, sendo positivos no sentido de revelarem um crescente interesse pela escolarização por parte da população surda, remete, contudo, para um cenário preocupante, tendo em vista que, atualmente, as escolas ainda não estão totalmente preparadas para assumir este desafio: incluir esses estudantes de forma pedagogicamente correta e acessível.

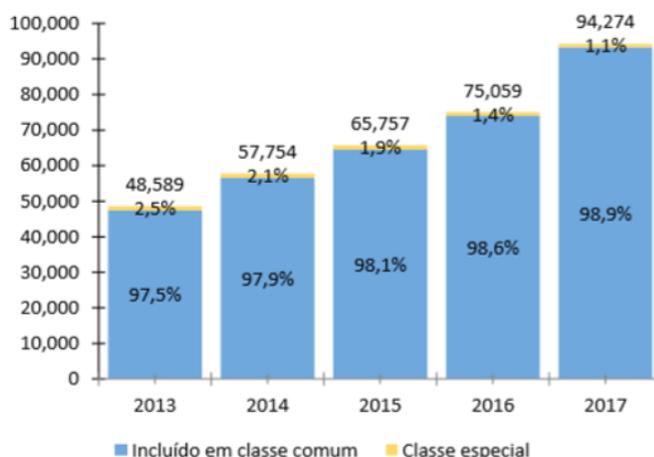


Figura 5. Educação Especial – Número de matrículas no ensino médio (2013-2017)

Fonte: Censo Escolar 2017 – Notas Estatísticas (Brasil, 2018b).

Em relação ao cenário social, o surgimento da Lei n. 8.213/1991²⁵, conhecida popularmente como lei de cotas, promoveu o incremento de oferta de vagas de emprego para as pessoas com deficiência, conforme disposto no art. 93 da mencionada lei, o qual obriga que as empresas com cem ou mais empregados preencham de 2% a 5% dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência (Brasil, 1991). A exemplo desse

²⁵ Publicada no Diário Oficial da União em 25 de julho de 1991, e republicada em 11 de abril de 1996 e 14 de agosto de 1998.

indicador, a Figura 6 mostra o nível de ocupação das pessoas com deficiências no mercado de trabalho em 2010. Entre as deficiências apresentadas, a auditiva está em segundo lugar no nível de ocupação, prevalecendo a ocupação entre as pessoas do sexo masculino.

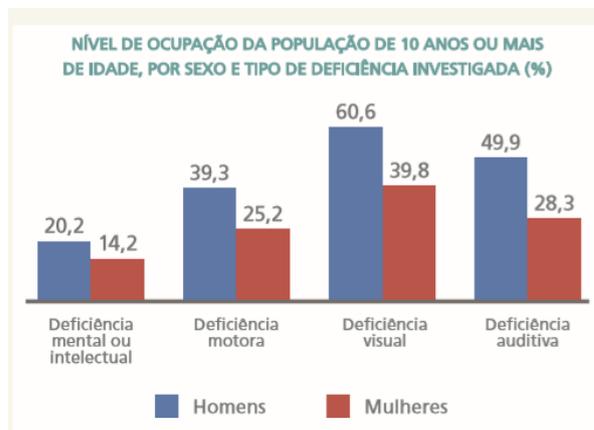


Figura 6. Nível de ocupação da população de 10 anos ou mais de idade, por sexo e tipo de deficiência investigada (%)
Fonte: Cartilha Censo 2010 (Oliveira, 2012)

Assim, os dados do Censo têm assinalado que as pessoas surdas e com outras deficiências estão galgando, cada vez mais, seus espaços no mundo do trabalho. Essa inserção, nas atividades laborais, pode possibilitar resultados capazes de favorecer benefícios sociais e psicológicos a essas pessoas.

Em linhas gerais, nota-se que, para dar suporte a esses sistemas sociais, se faz necessário construir um arcabouço legislativo que venha regular as ações desenvolvidas pela sociedade, baseado em políticas públicas que promovam ambientes possíveis de inclusão em prol das pessoas com surdez. Nesse sentido, o item 2.1.3 exhibe o panorama legislativo brasileiro de apoio ao estudante surdo, ressaltando o enfoque dado à área da educação.

2.1.3 Panorama legislativo brasileiro de apoio ao estudante surdo

A partir da promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil, em 1988²⁶, considerada a lei suprema do país, a qual serve de parâmetro a todas as espécies normativas, foi possível a elaboração de leis e decretos com a finalidade de estabelecer diretrizes e

²⁶ Publicada Diário Oficial da União de 5 de outubro de 1988.

normas, visando à regulamentação de ações em diversas áreas, das quais são destaques nesta pesquisa as inerentes à área da Educação.

Nessa direção, buscou-se dar início a um panorama legislativo com o inciso III, do art. 208, da Carta Magna, que reconhece como dever do Estado o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência (Brasil, 1988), e o Decreto n. 6.949/2009²⁷, que absorveu a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007, que passou a reconhecer, por força do disposto no seu art. 5º, os direitos sobre igualdade e a não-discriminação, fazendo-o nos seguintes termos:

1. Os Estados Partes reconhecem que todas as pessoas são iguais perante e sob a lei e que fazem jus, sem qualquer discriminação, a igual proteção e igual benefício da lei.
2. Os Estados Partes proibirão qualquer discriminação baseada na deficiência e garantirão às pessoas com deficiência igual e efetiva proteção legal contra a discriminação por qualquer motivo.
3. A fim de promover a igualdade e eliminar a discriminação, os Estados Partes adotarão todas as medidas apropriadas para garantir que a adaptação razoável seja oferecida.
4. Nos termos da presente Convenção, as medidas específicas que forem necessárias para acelerar ou alcançar a efetiva igualdade das pessoas com deficiência não serão consideradas discriminatórias (Brasil, 2009).

Com esses dispositivos, os gestores das escolas passaram a dispor de instrumentos legais para balizar os normativos institucionais quando da elaboração de seus planejamentos, permitindo-lhes a oportunidade de pensar em estratégias inovadoras, no tocante à organização pedagógica, curricular e de infraestrutura no âmbito das unidades escolares, visando direcionar um atendimento aos estudantes com deficiência, sem discriminação e com igualdade de direitos na oferta de uma educação de qualidade e especializada.

²⁷ Publicado no Diário Oficial da União de 26 de agosto de 2009.

Assim, é válido supor que, com a disposição dessas diretrizes e com a designação pela Constituição Federal do direito de inclusão das pessoas com Necessidades Educacionais Específicas a uma educação especializada, essa inserção passaria a trilhar caminhos para a sua efetivação. Entretanto, há estudos que mostram que na “fase de Inclusão, sua efetivação na História, [...], ainda está por acontecer e cabe a todos nós, cidadão, prepará-la”, para que a escola seja, de fato, uma escola para todos (Picchi, 2002, p. 14).

A esse respeito, o Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação Especial, reconhece a necessidade de fortalecer o sistema educacional brasileiro, no que tange ao atendimento aos estudantes com deficiência, quando destaca que “a educação inclusiva assume espaço central no debate acerca da sociedade contemporânea e do papel da escola na superação da lógica da exclusão” (Brasil, 2010b, p.10). Para correção dessas necessidades, o governo tem atuado na elaboração de políticas públicas, aprovando legislações que venham nortear a questão da deficiência no Brasil, conforme destacam-se os aspectos legais do Decreto n. 3.298/1999 que, no seu art. 3º. considerou:

- I. deficiência – toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano;
- II. deficiência permanente – aquela que ocorreu ou se estabilizou durante um período de tempo suficiente para não permitir recuperação ou ter probabilidade de que se altere, apesar de novos tratamentos; e
- III. incapacidade – uma redução efetiva e acentuada da capacidade de integração social, com necessidade de equipamentos, adaptações, meios ou recursos especiais para que a pessoa portadora de deficiência possa receber ou transmitir informações necessárias ao seu bem-estar pessoal e ao desempenho de função ou atividade a ser exercida.

Cabe ainda destacar o art. 29, do mencionado Decreto, que dispõe:

As escolas e instituições de educação profissional oferecerão, se necessário, serviços de apoio especializado para atender às peculiaridades da pessoa portadora de deficiência, tais como:

Capítulo II – Contextualização do Estudo

- I. adaptação dos recursos instrucionais: material pedagógico, equipamento e currículo;
- II. capacitação dos recursos humanos: professores, instrutores e profissionais especializados.

No que abrange as legislações específicas para os surdos, convém referenciar a Lei n. 10.436/2002 que, legitimando o uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras, alicerçou a comunidade surda, visto que, com a sua disseminação, as pessoas passaram a ter o direito garantido à difusão da sua língua com estrutura gramatical própria, promovendo a propagação da comunicação tanto nas comunidades surdas como nas comunidades ouvintes. Para garantia dessa comunicação, dispõe a lei, no seu art. 4º que:

O sistema educacional federal e os sistemas educacionais estaduais, municipais e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de formação de Educação Especial, de Fonoaudiologia e de Magistério, em seus níveis médio e superior, do ensino da Língua Brasileira de Sinais - Libras, como parte integrante dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, conforme legislação vigente.

Parágrafo único. A Língua Brasileira de Sinais - Libras não poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa (Brasil, 2002).

A lei determina, ainda, que instituições públicas e empresas concessionárias de serviços públicos devem garantir e apoiar o uso e difusão da Língua Brasileira de Sinais, como meio de comunicação e de uso corrente das comunidades surdas no Brasil. Outro ponto relevante é que, na regulamentação dessa lei, a qual se deu por meio do Decreto n. 5.626/2005, é definida a pessoa surda como sendo 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” e “deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de 41 decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz”.

Além disso, define o referido Decreto, em seu art. 3º e parágrafos, no tocante à inclusão de Libras como disciplina curricular, que:

A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

§ 1º. Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.

§ 2º. A Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos demais cursos de educação superior e na educação profissional, a partir de um ano da publicação deste Decreto (Brasil, 2005).

Ademais, o Decreto n. 5.626/2005, por força do art. 21 e parágrafos, determina às instituições federais de ensino da educação básica e da educação superior a inclusão em seus quadros de empregados, do cargo de Tradutor e Intérprete de Libras, para atuar em sala de aula e no ambiente escolar, com o objetivo de viabilizar ao aluno surdo o acesso “aos conhecimentos e conteúdos curriculares, em todas as atividades didático-pedagógicas” (Brasil, 2005). Convém destacar que, em 27 de dezembro de 2018, esse instrumento legal foi alterado pelo Decreto n. 9.656/2018²⁸, passando seus artigos 26 e 27, que compõem o capítulo que trata do papel do poder público e das empresas que detêm concessão ou permissão de serviços públicos, no apoio ao uso e difusão da Libras (Brasil, 2018a).

Essa obrigatoriedade da presença do Tradutor e Intérprete de Libras, em todos os ambientes escolares e não apenas em sala de aula, possibilitou ao estudante surdo o acesso aos currículos, às práticas pedagógicas, às atividades extracurriculares e ao convívio social no meio acadêmico. Assim, essa importância é ratificada na fala de Toscano e Caporali (2005), quando afirmam que “a língua de sinais representa um papel expressivo na vida do sujeito surdo, conduzindo-o, por intermédio de uma língua estruturada, ao desenvolvimento pleno” (p. 588).

²⁸ Publicado no Diário Oficial da União de 28 de dezembro de 2018.

Por conseguinte, a Lei n. 13.146/2015²⁹, qualificada como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), trata da deficiência num contexto maior, ou melhor, num contexto social, a qual define a pessoa com deficiência como sendo “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (Brasil, 2015). Logo, difere do contexto de saúde, constante no Decreto 3.298/1999 (Brasil, 1999).

Com o Estatuto, percebeu-se que um novo paradigma poderia surgir, quando, em seu art. 1º, menciona que “assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando a sua inclusão social e cidadania” (Brasil, 2015). Isso quer dizer que a deficiência sai de uma conjuntura de saúde para uma conjuntura social.

Concluindo esse recorte de aspecto histórico normativo, torna-se necessário referenciar, ainda, na Lei n. 13.146/2015, os tópicos direcionados para as classificações dos tipos de barreiras, conforme disposto no inciso IV, do art. 3º, que considera:

- a) barreiras urbanísticas: as existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo;
- b) barreiras arquitetônicas: as existentes nos edifícios públicos e privados;
- c) barreiras nos transportes: as existentes nos sistemas e meios de transportes;
- 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 (grifo nosso);**
- f) barreiras tecnológicas: as que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias (Brasil, 2015).

²⁹ Publicada no Diário Oficial da União de 7 de julho de 2015.

Entre essas barreiras, a atitudinal tem sido considerada como o princípio base para que ocorra a supressão das demais barreiras, pois ela perpassa pela mudança de comportamento das pessoas ditas “normais” que, ao conseguirem se colocar no lugar do outro, sem discriminação, passam a estabelecer o respeito, possibilitando a construção de relações de reciprocidade e de inclusão. Assim, entende-se que, dessa maneira, as políticas públicas, ora implementadas, possam garantir o direito da inclusão de forma assertiva.

Em face desse contexto, constituir um debate para a discussão dessas barreiras é de grande valia para o processo de inclusão, porque se compreende que, a partir da conscientização dos malefícios que as barreiras ocasionam aos deficientes, é possível trilhar e seguir um caminho para sua efetiva concretização.

Isso permite afirmar que a legislação tem proporcionado às pessoas, com deficiência, direitos e garantias de receber uma educação que as façam se sentir incluídas na sociedade. Em contrapartida, o arcabouço legislativo sozinho não será suficiente para que a inclusão seja efetivada. Faz-se necessário, portanto, o envolvimento de todos os segmentos da sociedade, sobretudo no que se refere às tecnologias da informação e comunicação que, no mundo cada vez mais digital e globalizado, devem contribuir para o desenvolvimento de estratégias orientadas para à inclusão das pessoas com deficiência na sociedade.

Dessa forma, não só as escolas que ministram ensino presencial necessitam de adequação para o atendimento das especificidades das deficiências, como também as que ofertam educação a distância. Em face de tal realidade, urge que essas escolas pensem em estratégias educativas que utilizem as tecnologias em prol da melhoria da aprendizagem e do desenvolvimento educacional de seus estudantes.

Além das legislações já mencionadas, cabe evidenciar o arcabouço legislativo brasileiro existente em prol da implementação de políticas públicas direcionadas às pessoas com deficiência. Esse arcabouço assegura direitos e benefícios a essas pessoas nos campos educacional, social, cultural, esportivo, trabalhista, tecnológico, acessibilidade, entre outros, disponibilizando meios para que ocorra a inclusão, possibilitando, assim, a inserção dessas pessoas na sociedade. A esse respeito, elaborou-se um Panorama Legislativo Brasileiro, com destaque para a área da Educação, compreendido entre o século XX (década 1980) e o século XXI (década 2018), de apoio às pessoas deficientes, inclusive, as pessoas com surdez, o qual pode ser observado nos apêndices. Para a devida coleta de dados, foi consultado o portal da Presidência da República do Brasil.

2.2 Contextualização do estudo no contexto do IFRN

2.2.1 O *Campus* EaD

O Instituto Federal do Rio Grande do Norte, criado pela Lei n. 11.892/2008³⁰, possui 22 Unidades de Ensino (Brasil, 2008), localizadas nos diversos municípios do Estado do Rio Grande do Norte, como pode ser observado na Figura 10. Desse quantitativo, apenas o *Campus* Avançado Jucurutu encontra-se em fase de construção; os demais estão em pleno funcionamento.

Uma dessas unidades é o *Campus* de Educação a Distância (passando a se denominar em 28 de dezembro de 2018, de *Campus* Avançado Natal-Zona Leste), criado em 2010, por meio das Resoluções do Conselho Superior do IFRN de n. 15 (aprova o Regimento Geral do IFRN) e a de n. 16 (aprova a Estrutura Organizacional de Referência do IFRN) (IFRN, 2010). Esse *Campus* dispõe de duas unidades: uma situada na área física do *Campus* Natal-Central e outra na Rua Gonçalves Ledo, em Natal/RN.

O *Campus* EaD é responsável pelas políticas de incentivo ao uso das Novas Tecnologias de Informação e da Comunicação (NCTI), no âmbito do IFRN, ofertando cursos por meio de demanda institucional, do tipo Aberto, Técnico Subsequente, Graduação, Pós-Graduação, e por meio de Programas de Fomentos, tais como: 1) Programa de Formação Inicial em Serviços dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público (Profucionário); 2) Rede Escola Técnica do Brasil (Rede e-Tec Brasil); e 3) Universidade Aberta do Brasil (UAB). Além dessas ofertas, o *campus* atua, também, em Projetos de Pesquisa e de Extensão, sendo responsável pela elaboração do seu próprio material didático e pela produção de vídeos e de programas de televisão (Educação em Pauta, e IFRN em Pauta).

Atualmente, o *Campus* possui um total de 30 Polos que tem por finalidade prestar assistência presencial aos seus alunos. Esses Polos estão em funcionamento em 21 municípios do Estado do Rio Grande do Norte; e um no Estado da Paraíba, sendo 16 sediados nos *campi* do IFRN, e 13 sediados nos diversos municípios do Estado do Rio Grande do Norte.

No contexto geral de atuação do *Campus* EaD, cabe destacar o Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania (ProITEC), do qual integram as dez videoaulas de Língua Portuguesa,

³⁰ Publicada no Diário Oficial da União de 30 de dezembro de 2008.

utilizadas pelo projeto de extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*” e também como fonte dados desta pesquisa. A este propósito, o item 2.2.2 exibe uma breve apresentação do programa, no tocante à sua estruturação e funcionamento.

2.2.2 O Programa ProITEC

Antes de discorrer sobre o ProITEC propriamente dito, convém apontar a sua origem, consoante estudo de Skeete (2013). Em seu aspecto histórico, a autora descreve que, em 1978, por meio da celebração de convênio entre a então Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte (ETFRN) e o Ministério do Trabalho, surgiu o Pró-Técnico, programa gratuito de reforço da aprendizagem, no formato de curso preparatório, ofertado pela ETFRN. Em 1999, quando da transformação da ETFRN em Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (Cefet-RN), o Pró-Técnico passou por transformações para se adequar à nova realidade política, social e institucional.

Avançando na linha do tempo, ainda de acordo com Skeete (2013), em 2000, o Programa novamente altera sua denominação passando a se chamar de Programa de Iniciação Profissional do Cefet-RN (Procefet). Nesse novo formato, eram ofertados aos alunos, como material complementar ao material impresso, teleaulas veiculadas pela televisão e fascículos impressos publicados em jornais, bem como material eletrônico de apoio didático, disponibilizado no *site* oficial do Cefet-RN.

Em 2008, com a transformação do Cefet-RN em Instituto Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte, o Procefet recebeu uma nova denominação, passando a se chamar ProITEC, mantendo o mesmo modelo, porém com alguns aprimoramentos, na tentativa de acompanhar a nova dinâmica institucional (Skeete, 2013).

O Programa ProITEC - curso de Formação Inicial e Continuada (FIC), na modalidade de educação a distância, vinculado ao *Campus* EaD do IFRN - tem por finalidade atender aos estudantes, oriundos de escolas públicas que estejam cursando o 9º ano do ensino fundamental, no reforço da aprendizagem com o propósito de prepará-los para o processo seletivo “Exame de Seleção”, visando ao ingresso nos cursos técnicos de nível médio, na forma integrada, do IFRN.

Nesse programa, são ofertadas as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Cidadania, cuja carga horária totaliza 160 horas, sendo essas disciplinas ministradas com base em material didático³¹, composto de livro-texto, caderno de exercício e videoaulas, apoiados em modelo autoinstrucional. As videoaulas visam dar suporte ao material impresso para que haja maior autonomia e compreensão mais efetiva das disciplinas por parte dos estudantes. Para concretização da carga horária, o *Campus* de Educação a Distância disponibiliza uma força de trabalho que atua no ProITEC, desde a elaboração e distribuição do material, até o suporte tecnológico necessário para desenvolvimento do programa. Para acesso ao Programa ProITEC o estudante deve executar as etapas divulgadas na Figura 7. Conforme consta na 5ª etapa, o estudante, ao participar do ProITEC, não significa que esteja obrigado a fazer o Exame de Seleção, ou seja, essa é uma ação discricionária do estudante, ele faz o exame se assim o desejar.

31 Parte desse material didático encontra-se disponível na página eletrônica ProITEC – IFRN – EAD (<https://ead.ifrn.edu.br/portal/cursos/cursos-abertos/proitec/>).

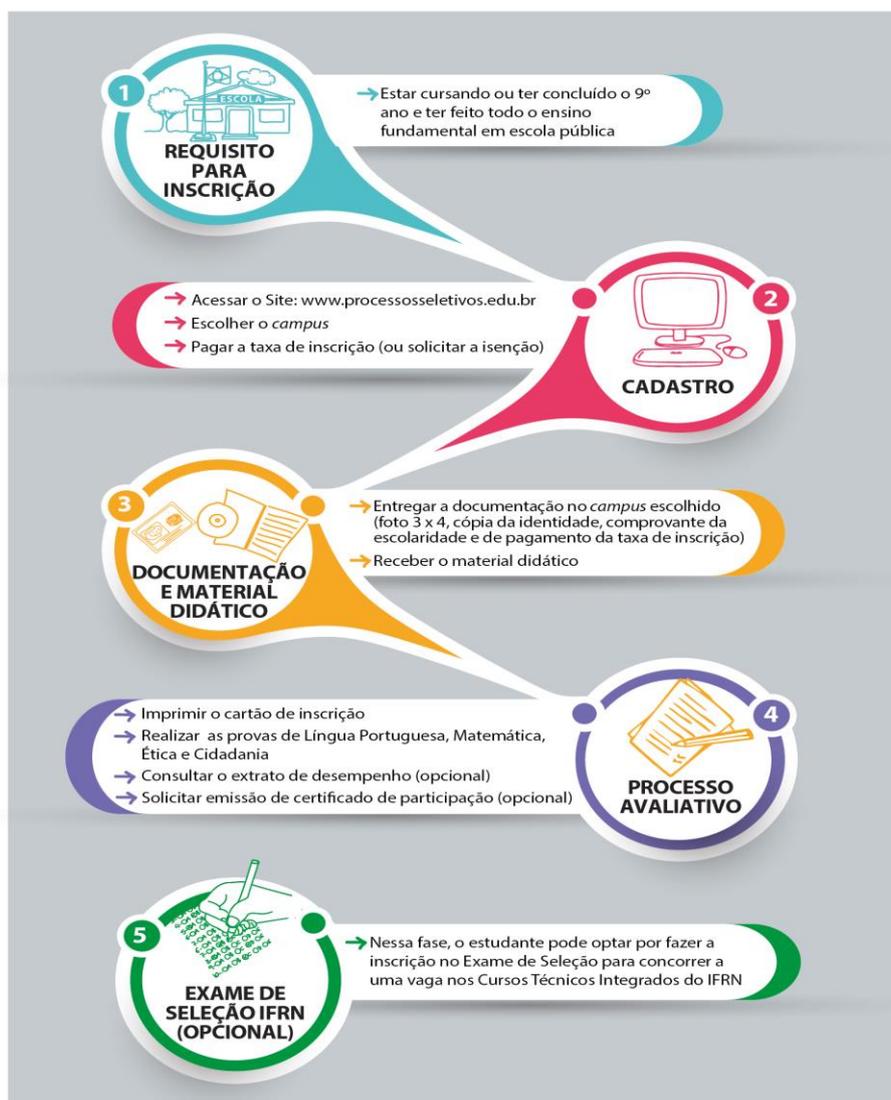


Figura 7. Etapas de acesso ao Programa do ProITEC

Fonte: Idealização própria, a partir das informações postadas no Portal IFRN - Notícias / Tire Suas dúvidas sobre o Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania

Além das ações do *Campus* EaD mencionadas anteriormente, é válido ressaltar um de seus projetos de extensão, “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*”, que teve contribuição relevante para a pesquisa, no que se refere à fonte de recolha de dados (estudantes surdos). Portanto, o projeto passou a integrar o conjunto de elementos da pesquisa, conforme demonstrado no item 2.2.3.

2.2.3 O Projeto de extensão

Os Projetos de Extensão do *Campus* EaD são ofertados por meio de editais de fluxo contínuo, oriundos da Pró-Reitoria de Extensão (Proex) do IFRN. Responsável pela supervisão

Capítulo II – Contextualização do Estudo

de todos os projetos de extensão do IFRN, a Proex dispõe de um sistema apropriado para seu gerenciamento. Para dar conta dessa dimensão, todos os projetos são cadastrados no Sistema Unificado da Administração Pública (Suap), ficando a cargo de cada coordenador a responsabilidade de alimentar, no referido sistema, as seguintes informações: dados do projeto, dados do edital, caracterização dos beneficiários, equipe, metas/atividades, plano de aplicação, plano de desembolso, anexos, fotos, prestação de contas, pendências, conclusão e lições aprendidas.

Para a realização da presente pesquisa, foram escolhidos os estudantes surdos participantes do projeto “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*”, contemplado no Edital n. 01/2018-Proex/IFRN, cujo objetivo é proporcionar acessibilidade didática para pessoas surdas por meio de aulas das disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Redação, com o intuito de facilitar o acesso desse público aos cursos técnicos integrados ofertados pelo IFRN/*Campus* Central. Os dados técnicos do projeto são apresentados no Quadro 5.

Período de vigência	Carga horária total	Carga horária/ aula	Quadro de Pessoal				Pessoas previstas para atender	Pessoas atendidas
			Docentes de Matemática	Docentes de Língua Portuguesa	Discentes	Técnico Administrativo		
12/03 a 10/10/18	120h	1h30min	2	1	2	1	15	12

Quadro 5 - Dados técnicos do Projeto de Extensão

Fonte: Suap/Projeto de Extensão (2018)

A metodologia adotada para a realização do projeto de extensão foi fundamentada em aulas de Língua Portuguesa, Matemática e Redação. Para ministrá-las, o projeto contou com a participação de professores, discentes e profissionais tradutores/intérpretes de Libras. O material didático utilizado para realização das aulas foram os mesmos do Programa ProITEC (livro-texto, caderno de exercício e videoaulas).

Concernente ao público-alvo do projeto, são participantes os estudantes, oriundos de instituições governamentais estaduais. Nessa edição, firmou-se uma parceria com o Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS), Natal Rotary.

Para a realização do projeto, foram ofertadas 15 vagas, para as quais, inicialmente, se inscreveram 13 estudantes. Do total de inscritos, um estudante não compareceu às aulas, e

Capítulo II – Contextualização do Estudo

outro frequentou até a metade do curso, o que fez a Coordenação-Geral considerar um total de 12 estudantes como número de pessoas atendidas, conforme apontado no Quadro 5.

Quanto à execução do projeto, foram estabelecidas nove metas, descritas no Quadro 6.

Meta/ Descrição	Atividades/ Descrição	Unidade de Medida	Quantidade	Período	Indicador Qualitativo
1 - Reunião com a equipe do projeto	Planejamento e discussão do processo de aulas.	Reunião	2	02/04/18 a 04/04/18	Participação e compromisso da equipe do projeto
2 - Execução das aulas (Etapa 1)	Aulas de Português, Matemática e Redação	Aulas	40	09/04/18 a 13/06/18	Frequência e participação de alunos surdos
3 - Acompanhamento do aprendizado (1ªFase)	Atividade em formato de simulado	Avaliação	2	18/06/18 a 20/06/18	Participação dos alunos na avaliação
4 - Divulgação dos resultados do simulado.	Discutir e avaliar os resultados	Reunião	1	25/06/18	Participação e compromisso de toda a equipe do projeto
5 - Execução das aulas. (Etapa 2)	Aulas de Português, Matemática e Redação	Aulas	40	30/07/18 a 08/10/18	Frequência e participação dos alunos surdos
6 - Acompanhamento do aprendizado (2ªFase)	Atividade avaliativa em formato de simulado	Avaliação	1	10/10/18	Participação dos alunos na avaliação
7 – Apresentação dos cursos	Promover palestras a respeito dos cursos oferecidos pela instituição	Palestras	3	17/10/18	Participação e compromisso dos palestrantes
8 – Culminância do projeto	Aplicação de questionário e entrevista com os alunos surdos envolvidos no projeto	Entrevista	1	22/10/18	Comentários, sugestões, reclamações dos alunos envolvidos
9 – Relatório final do projeto	Elaborar o relatório final do projeto	Relatório	1	24/10/18 a 31/10/18	Participação e compromisso da equipe do projeto

Quadro 6 - Metas do Projeto de Extensão Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição
Fonte: Suap/Projeto de Extensão (2018)

As aulas do projeto foram ministradas no *Campus* de Educação a Distância. Para as metas estabelecidas, o projeto obteve resultados satisfatórios, com a aprovação de seis estudantes na primeira fase do Exame de Seleção, dos quais dois foram para a fase final, resultando no ingresso no IFRN, em 2019, no Curso Técnico Integrado em Suporte e Manutenção em Informática.

É significativo também reportar-se às atividades de redação realizadas pelos estudantes surdos que, inicialmente, apresentaram resistência quanto ao ato de escrever, mas as dificuldades foram minimizadas, tornando possível aos estudantes uma interação mais efetiva com os textos escritos.

Outro fator a ser evidenciado, como resultado, refere-se às lições aprendidas no decorrer da execução do projeto, sobressaindo aquela relatada pela equipe de coordenação:

Em nossos planos de aulas necessitamos privilegiar a **questão imagética** para as pessoas surdas tendo em vista suas especificidades culturais que focalizam o **sentido da visão** por meio de atividades bem elaboradas que proporcionem conforto visual, e conseqüentemente, o aprendizado da aula proposta (Suap, 2018). (grifo nosso).

Conforme observado, privilegiar os elementos visuais na educação para surdos constitui uma ação fundamental para que haja uma melhor compreensão dos conteúdos, abordados nas diversas disciplinas. Nesse conceito, o CAS, parceiro desse projeto, vem trabalhando a linguagem espacial e visual e as formas criativas de explorá-las, em busca de superação e inclusão do surdo no Rio Grande do Norte, com o propósito de promover o sucesso educacional dessas pessoas e sua inserção no mundo social e do trabalho, conforme dissertado no item 2.2.3.1.

2.2.3.1 O CAS

O Centro Estadual de Capacitação de Educadores e de Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS), localizado na Rua dos Paiatis, n. 2004, Bairro das Quintas, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, foi criado por meio do Decreto Estadual n. 18.637/2005³². O CAS encontra-se registrado no Censo Escolar sob o n. 240.839-25 e no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (Inep) sob o n. 240.839-25, tendo, como seu mantenedor, o Governo do Estado do Rio Grande do Norte, por meio da Secretaria do Estado de Educação e Cultura.

³² Publicado no Diário Oficial do Estado n. 11.102, de 5 de novembro de 2005, p. 5.

De acordo com a proposta do Projeto Político-Pedagógico (PPP) de 2015³³, o CAS tem por finalidade:

- 1) Promover a política de educação inclusiva ofertando o atendimento educacional especializado para os estudantes surdos, com deficiência auditiva ou surdocegos.
- 2) Promover a formação continuada em Língua Brasileira de Sinais – Libras para professores da rede pública de ensino, familiares, profissionais de outras áreas e comunidade em geral.
- 3) Contribuir com o processo de inclusão das pessoas com surdez e deficiência auditiva.
- 4) Promover o fortalecimento das ações adotadas no contexto da escola de ensino regular.

O atendimento prestado pelo CAS abrange alunos com renda familiar entre ½ a três salários mínimos, com faixa etária de 7 a 41 anos, oriundos de escolas de ensino regular dos diversos municípios do Estado do Rio Grande do Norte. A sua proposta pedagógica está direcionada para o atendimento educacional especializado numa perspectiva bilíngue (Libras e Língua Portuguesa) e Bi-cultural. Esse atendimento tem predominância na utilização de recursos visuais, cuja finalidade é enriquecer a aprendizagem dos estudantes.

Compõem a sua organização e prática pedagógica cinco Núcleos que promovem diversas ações, das quais destacam-se as consideradas de maior relevância:

- 1) Núcleo de Atendimento Educacional Especializado - atendimento educacional especializado, desenvolvido com estudantes surdos e deficientes auditivos, contemplando quatro áreas distintas: língua portuguesa para surdos; Libras; raciocínio lógico e compreensão do mundo.
- 2) Núcleo de Capacitação de Profissionais da Educação - promoção de cursos de formação continuada para professores alfabetizadores de surdos numa proposta Transdisciplinar e Bilíngue.
- 3) Núcleo de Convivência - orientação e apoio às famílias dos estudantes quanto aos direitos e deveres dos mesmos.

³³ O Projeto Político-Pedagógico do CAS teve a sua proposta elaborada em 2015 e encaminhada à Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Norte, para análise e aprovação. No entanto, o Centro ainda não dispõe da versão aprovada pela Secretaria.

- 4) Núcleo de Tecnologia e de Adaptação de Material Didático - capacitação dos profissionais diretamente envolvidos nesse Núcleo para o uso de novas tecnologias visando a produção de materiais didáticos (novas mídias, vídeo e fotografia).
- 5) Núcleo de Pesquisa - estabelecimento de parcerias com IES interessados no desenvolvimento de pesquisa na área da Surdez (CAS, 2015).

Acrescenta-se, porém, que não apenas o CAS, mas também o IFRN tem se preocupado com a inclusão de seus estudantes, de modo que instituiu, em suas unidades de ensino, o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), apresentado no item 2.2.4.

2.2.4 Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas do IFRN

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) do IFRN teve a sua institucionalização a partir da Ação Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (TEC NEP).



Figura 8. Logomarca do TEC NEP

Fonte: Portal IFRN – Arquivos Apresentação NAPNE



Figura 9. Logomarca do NAPNE

A Ação TEC NEP foi instituída em 2000, pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), do Ministério da Educação (MEC), resultando, posteriormente, na implantação dos NAPNEs na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Após o ano de 2010, a operacionalização da Ação foi formalizada por meio da Portaria n. 29/2010³⁴, da Setec/MEC, com o objetivo de articular a inclusão, permanência e conclusão com êxito de estudantes surdos em cursos de formação inicial e continuada, técnicos, tecnológicos,

34 Publicada no Diário Oficial da União, de 26 de fevereiro de 2010.

Capítulo II – Contextualização do Estudo

licenciaturas, bacharelados e pós-graduação no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Basil, 2010c).

Para gerir as ações de inclusão no âmbito da Rede Federal, foram instituídos grupos gestores denominados: Grupo Gestor Central, com representantes da Setec/MEC, Grupo Gestor Regional e Grupo Gestor Estadual. Na época, fizeram parte da composição dos Grupos Regional e Estadual, as Instituições Federais de Ensino e a Secretaria de Estado da Educação do Pará.

A partir da emissão da portaria, a Rede Federal fez cumprir o disposto na letra “c”, inciso I, art. 2º, sobre fomentar a criação de Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, com sua efetiva atuação em todo o Brasil. Em atendimento a esse preceito legal, o IFRN se incorporou ao programa e institucionalizou os NAPNEs em suas unidades de ensino.

O NAPNE no IFRN configurou um grupo de trabalho e estudo permanente, vinculado à Pró-Reitoria de Ensino (Proen), na Reitoria, e às Diretorias Acadêmicas, no âmbito dos *campi*³⁵ do Instituto, que tem por escopo expresso em seu regimento, aprovado pela Resolução n. 41/2016-CONSUP, “fomentar e assessorar o desenvolvimento de ações de natureza sistêmica no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão que promovam o cumprimento efetivo das Leis n. 10.098/2000, n. 13.146/2015, do Decreto n. 5.296/2004 e dos demais instrumentos legais correlatos” (IFRN, 2016).

Com o objetivo de dar suporte aos estudantes com deficiências e à estrutura pedagógica da instituição, os *campi* do IFRN dispõem de um NAPNE, composto por servidores técnico-administrativos e docentes, discentes e representantes da comunidade. Cada Núcleo é designado com a seguinte composição: “01(um) discente, 01(um) docente, 01(um) psicólogo, 01(um), Assistente Social, 01 (um) Interpretete de LIBRAS e 01(um) (a) Pedagogo (a) ou Técnico em Assuntos Educacionais, e 01 (um) representante da comunidade ligado à temática da inclusão social” (IFRN, 2016).

Atualmente, encontram-se instituídos e em funcionamento os NAPNEs nos *Campi* demonstrados na Figura 10, de acordo com as localidades de cada unidade de ensino do IFRN. Apenas os *campi* Nova Cruz e Natal-Cidade Alta ainda não possuem NAPNE instituídos.

³⁵ Os *campi* do IFRN estão localizados nas cidades de: Apodi, Caicó, Canguaretama, Ceará-Mirim, Currais Novos, Ipanguaçu, João Câmara, Lajes, Macau, Mossoró, Natal (Educação a Distância, Natal-Central, Natal-Zona Norte, Natal-Cidade Alta), Nova Cruz, Parelhas, Parnamirim, Pau dos Ferros, Santa Cruz, São Gonçalo do Amarante e São Paulo do Potengi.



Figura 10. Mapa de localização dos *campi* do IFRN com NAPNE instituído
Fonte: Mapa - Gabinete da Reitoria do IFRN, acrescentando o símbolo internacional da surdez.

Haja vista a contextualização do estudo, cabe enfatizar a atuação do NAPNE do *Campus* EaD. Esse Núcleo iniciou suas atividades em 2017, a partir da primeira designação de seus membros por meio da Portaria n. 385/2017-DG/CNAT, da Direção-Geral do *Campus* Natal-Central, atualizada em 2018, pela Portaria n. 676/2018-DG/CNAT (IFRN, 2017, 2018). Com a finalidade de dar suporte ao *Campus* EaD nas ações e projetos de acessibilidade, o NAPNE/EaD tem desenvolvido as seguintes ações:

- 1) Gravação de vídeo com as principais chamadas dos Editais dos Exames de Seleção para ingresso nos Cursos Técnicos Integrado e Subsequente do IFRN.
- 2) Participação em Minicurso: Inclusão e Tecnologia Assistiva.
- 3) Realização de ações para efetivação da inclusão de 2 alunas (cega e baixa visão), no Curso de Licenciatura em Letras Espanhol.
 - a. Readequação de materiais, no formato digital, do módulo 1 do Curso Licenciatura de Letras Espanhol, visando facilitar o uso de leitores de telas.
 - b. Promoção da formação continuada para professores e tutores.
 - c. Articulação junto à área de Tecnologia da Informação para adequação da plataforma *moodle*, visando torná-la acessível aos estudantes.
 - d. Adaptação de material didático com as funções táteis, audiodescrição, leitor, compilação de conteúdos e acompanhamento individualizado.
 - e. Produção e gravação de vídeo com aluna cega, decorrente de atividade acadêmica do Curso de Licenciatura em Espanhol.

- 4) Execução de Projetos de Extensão voltados para a acessibilidade.

A presente pesquisa contou com o apoio do NAPNE do *Campus EaD*, tendo em vista que a amostra da população investigada se refere aos estudantes, oriundos do Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras - 2ª Edição*”, realizado pelo referido *Campus*.

CAPÍTULO III – CONTRIBUTOS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) PARA A INCLUSÃO DOS SURDOS

3.1 O potencial das TIC na inclusão social e escolar do surdo

As tecnologias vêm atuando de forma exponencial em diversas áreas, em especial, na educação, seja no ensino presencial ou a distância. Essa inserção tem possibilitado a aplicação dos mais variados recursos tecnológicos no processo ensino-aprendizagem, permitindo aos usuários maior acesso ao conhecimento, à informação e uma interação mais próxima entre professor e estudante.

Ao longo dos anos, a educação brasileira, em particular a educação a distância (EaD), vem sendo modificada, sobretudo, com o advento, em 1992³⁶, da primeira Rede de Internet no Brasil, que possibilitou a essa modalidade a inserção de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), abrindo um leque para a oferta de cursos, desde os básicos até os de pós-graduação, além do surgimento de novos ambientes de aprendizagem. Esse modelo de educação integrado às TIC viabiliza a melhoria de processos de ensino e de aprendizagem potencializados pelo uso do computador conectado à Internet (Andrade, 2017). Desse modo, é importante enfatizar o pensamento de Santos (2005), quando pondera que essa mudança nas escolas vai além de computadores interligados, passando pela “concepção de educação, de aprendizagem e de formação de professores” (p. 3). Isso implica dizer que, para a concretização desse novo paradigma por meio do uso das TIC e pela conexão com a Internet, o sistema educativo se utilizará de novos mecanismos no seu fazer, de forma a construir uma educação direcionada ao mundo digital, apropriando-se “das linguagens e das ferramentas da sociedade da informação” (Paraskeva & Oliveira, 2008, p. 15). Complementando, Mercado (2002, p. 13) afirma que:

A escola é um espaço privilegiado de interação social, mas este deve interligar-se e integrar-se aos demais espaços de conhecimento hoje existentes e incorporar os

³⁶Ano em que surgiu no Brasil a Rede de Internet. A implantação da Internet foi de responsabilidade da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), que tem por finalidade promover o desenvolvimento tecnológico e apoiar a pesquisa de tecnologias de informação e comunicação, criando serviços e projetos inovadores e qualificando profissionais (<https://www.rnp.br/institucional/quem-somos>, recuperado em 30 de março, 2019).

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

recursos tecnológicos e a comunicação via internet, permitindo fazer as pontes entre conhecimentos e tornando um elemento de cooperação e transformação.

Em face desse cenário, é perceptível a necessidade de reformulação no processo educativo do professor, capacitando-o para o uso dessas tecnologias, das novas formas de aprendizagem e de avaliação, observando que “a rapidez das inovações tecnológicas nem sempre correspondem à capacitação dos professores para a sua utilização e aplicação, o que muitas vezes, resulta no uso inadequado ou na falta de criação diante dos recursos tecnológicos disponíveis” (Serafim & Sousa, 2011, p.24). Nessa mesma direção, Valentini (2013), afirma que

a maioria dos professores desconhece as possibilidades tecnológicas e atribui ao computador o simples papel de transmissor de dados e informações. Outros, ainda, temem que a máquina irá substituir o professor. No entanto a escola ‘comum’ sofre a pressão da comunidade que demanda o uso da tecnologia (p. 246).

A esse respeito, as TIC estão disponíveis para utilização em diversos contextos, sobressaindo, neste estudo o educacional e o social. O uso das TIC, nessas áreas, permite que as pessoas com Necessidades Educacionais Especiais possam utilizá-las em prol do seu desenvolvimento social e desempenho acadêmico. Para tanto, se faz necessário adotar estratégias para eliminação das barreiras impostas pela sociedade que dificultam o acesso às TIC, do mesmo modo que “lidar com esses obstáculos significa que a tecnologia e o conteúdo devem ser criados de forma acessível e é preciso reconhecer que as tecnologias assistivas e TIC precisam ser interoperáveis” (Unesco, 2014, 76).

Valentini (2013) ressalta que a imersão das novas tecnologias é uma necessidade nos diversos campos do saber e da atuação humana, bem como na educação dos surdos. A autora traz uma preocupação de como as pessoas surdas serão inseridas nesse novo desafio, o que a faz refletir sobre o papel da escola e dos educadores, e como a língua e a cultura surda permearão essa nova era e, ainda, sobre a dificuldade do ingresso da tecnologia na educação especial.

As reflexões apontadas por Valentini (2013) mostram que as tecnologias têm influenciado, sobremaneira, a vida das pessoas devido a rapidez com que os conhecimentos

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

são absorvidos, contribuindo para a ocorrência de constantes adaptações no cotidiano. No campo educacional, a autora enfatiza a necessidade de rompimento dos antigos paradigmas empiristas de ensino-aprendizagem, para que as tecnologias possam desempenhar suas funções na construção do saber por parte dos alunos e professores.

No campo das tecnologias, o professor é denominado pela autora como “programador de aprendizagem”, o qual deve ensinar aos seus alunos como gerenciar, analisar, interpretar e aplicar as informações obtidas, visando à produção de resultados significativos para a sociedade. Essa preocupação com o papel do professor é para que não se venha a ter, segundo a autora, uma nova geração de “analfabetos tecnológicos”, o que poderia colocar, mais uma vez, grupos minoritários, como os surdos, à margem da sociedade.

Em sua análise, Valentini (2013) enfatiza que a comunidade dos surdos se utilizou, por muito tempo, somente da língua de sinais para transmitir sua história e sua cultura, passando das gerações mais velhas para as mais novas apenas os fatos e as expressões linguísticas. De fato, entende-se que, com os avanços das tecnologias e a conexão em rede, estão disponíveis novas formas de comunicação e de interação até mesmo para as pessoas surdas, conforme reforça a autora, “para os surdos essas possibilidades tornam-se ainda maiores, pois podem verdadeiramente comunicar-se com alguém a distância. A escrita passa a ter um significado real” (p. 242).

No que diz respeito à inserção da tecnologia na educação dos surdos, convém destacar que as escolas ainda não deram conta da abrangência que essas tecnologias podem proporcionar para a vida dos surdos, pois há alguns fatores que ocasionam a dificuldade de inserção dessas tecnologias, os quais perpassam por questões econômicas, falta de formação de professores, cultura tecnológica e concepção de surdez e de educação especial (Valentini, 2013).

Compreende-se, assim, que a integração das TIC no âmbito educacional, não é algo que se possa considerar de fácil acesso. No entanto, os estudantes cada vez mais conclamam pelo uso dessas tecnologias, o que leva os gestores das escolas a procurar medidas para concretização desse processo, visando à garantia do uso dessas ferramentas como melhoria do processo ensino-aprendizagem.

Diante de todo esse cenário, as TIC precisam se adequar às necessidades auditivas das pessoas surdas, disponibilizando funcionalidades que possam tornar eficientes as interfaces comunicacionais, facilitando a compreensão e o entendimento dos conteúdos, inseridos na

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

tecnologia utilizada por eles. Assim, observar as características existentes nas TIC antes de utilizá-las com os estudantes surdos, tornará a comunicação mais acessível e efetiva.

Em contextos sociais, as pessoas surdas, não obstante as dificuldades que lhes são peculiares na comunicação, estão se inserindo com maior rapidez na sociedade em rede, por meio do uso de aplicativos conectados à Internet, como também pela utilização de *softwares* sociais, que vêm sendo potencializados pelas TIC, favorecendo o acesso à informação e permitindo-lhes a aproximação e interação entre elas e os ouvintes. Essa “aproximação” tem proporcionado sensações de redução do espaço geográfico que as envolvem, fazendo com que se sintam integradas na sociedade de forma mais empoderada, modificando, consideravelmente, o perfil desses internautas. Esse perfil, segundo Gomes e Santos (2012), deixa de ser *usuário consumidor* para ser *usuário que cria e compartilha conteúdos* de forma autônoma e independente. Essa transformação, na percepção das autoras, decorre em função de os internautas estarem se apropriando, de forma significativa, das tecnologias e das informações disponíveis em rede.

Se comparado o nível de acesso na WEB 2.0 das pessoas surdas por meio dos *softwares* sociais, em relação ao acesso dos ouvintes, possivelmente, se encontrará uma estatística inferior. Em contrapartida, o cenário que vem se apresentando é de apropriação, por parte dos surdos, das redes e dos ambientes virtuais, que, para Gomes e Santos (2012, p.149) essas pessoas são consideradas como “Cibercidadãos surdos”, porque estão “rompendo com a lógica vertical das mídias de comunicação em massa, ampliando o alcance de seus sinais, chamando atenção para suas lutas e galgando espaços onde antes não era possível.”

Quanto ao contexto escolar, a trilogia da Tecnologia, da Informação e da Comunicação é essencial para o processo de ensinar e de aprender (Capellão, 2007). As TIC têm sido grandes aliadas no apoio da busca do conhecimento, no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem e na elaboração de currículos, enriquecendo de recursos o sistema educacional para inovação de suas práticas pedagógicas. Esses benefícios não permeiam somente a educação comum, mas, principalmente, a educação inclusiva, que, diante de tantas diversidades, necessita, sobremaneira, desse apoio para adentrar de forma mais assertiva nesse “mundo” da inclusão.

No prisma da deficiência auditiva – surdez – as tecnologias têm influenciado nos contextos acima referidos, proporcionando ações de inclusão para o desenvolvimento social, cognitivo e educacional dos surdos. Como tem sido considerado por Valentini (2013), as

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

peessoas surdas, ao fazerem uso desses recursos apresentam uma “nova forma de se comunicar e pensar com os seus pares” (p. 246). No Quadro 7, são apontadas, por categorias, algumas tecnologias utilizadas no cotidiano dos surdos.

Categoria	Tipo de tecnologia	Finalidade/Fonte
Bate-papo	<i>Chat</i>	Permitir fazer contatos com seus pares. (Stumpf, 2010)
	<i>WhatsApp</i>	Possibilitar que o usuário troque mensagens pelo celular, crie grupos, envie imagens, vídeos e áudios. (Carneiro, 2016).
	<i>Skype</i>	Permitir a comunicação simultânea com imagens e sons. (Carneiro, 2016)
	MSN ou <i>Messenger</i>	Permitir a conversa em tempo real. (Kampff, 2007)
Aplicativos tradutores	<i>Hand Talk</i>	Traduzir, simultaneamente, o conteúdo em Português para Libras (https://www.handtalk.me/)
	ProDeaf	Traduzir texto e voz de português para Libras, com o objetivo de permitir a comunicação entre surdos e ouvintes. (www.prodeaf.net)
	Rybená <i>Web</i>	Traduzir textos do português para Libras e voz. (portal.rybena.com.br)
Comunicação virtual	Correio eletrônico	Enviar e receber informações, como mensagens e arquivos. (Kampff, 2007)
	Videoconferência	Estabelecer a comunicação por meio do uso da imagem e do som. (Kampff, 2007)
	<i>Internet</i>	Possibilitar a comunicação com agilidade e eficiência, relativizando as distâncias. (Kampff, 2007)
Educação	Dicionários virtuais de libras	Fazer a tradução de sinais para palavras escritas em português e vice-versa, e apresenta planejamento para aulas temáticas. (Carneiro, 2016)
	Computadores	Propiciar a construção de ambientes mais ricos e interativos de ensino e aprendizagem. (Kampff, 2007)
Plataforma	VLIBRAS	Traduzir conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) para a Língua Brasileira de Sinais. (www.vlibras.gov.br/)
	Icom-Libras	Facilitar a comunicação entre pessoas surdas e ouvintes. (http://www.icom-libras.com.br/)
	SurdoParasurdo	Oferecer, por meio de pessoas surdas, aulas particulares, na sua própria língua, Libras. (https://surdoParasurdo.com.br/sobre)
	LibrasSAC	Solucionar o problema de comunicação da comunidade surda por meio de atendimentos realizados por videoconferência. (https://www.surdosol.com.br)
Redes Sociais	<i>Facebook</i>	Permitir o compartilhamento de fotos e vídeos; curtir e comentar postagens. (Carneiro, 2016)
	<i>Instagram</i>	
	<i>Twitter</i>	

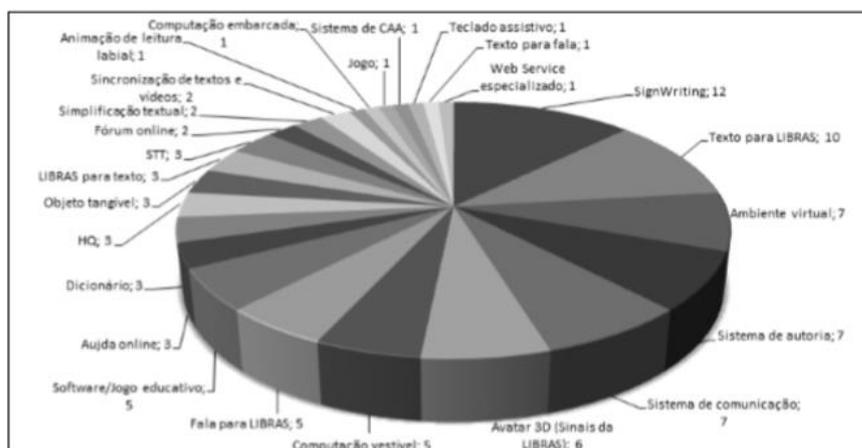
Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

Categoria	Tipo de tecnologia	Finalidade/Fonte
Sites especializados	www.surdosol.com.br	Oferecer notícias, vídeos, legislação, etc, para as pessoas deficientes auditivos. (www.surdosol.com.br)
	www.notisurdo.com.br	Oferecer notícias, agendas e comunidades, para pessoas deficientes auditivos. (www.notisurdo.com.br)

Quadro 7 - Tipos de tecnologias utilizadas por pessoas surdas

Fonte: Elaboração própria, a partir dos sites relacionadas.

Complementando o exposto no Quadro 7, Prietch (2014), em seu estudo de doutoramento, explorou a tecnologia no ambiente educacional, aprofundando-se na distinção entre as definições de Tecnologia Assistiva (TA), Tecnologias Educacionais (TE) e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), enfatizando que, mesmo sendo diferentes, podem ser utilizadas no âmbito da educação. No levantamento de tecnologias assistivas passíveis de utilização por estudantes surdos ou com deficiência auditiva (S/DA), elenca inúmeros tipos de tecnologias, utilizadas por essas pessoas, conforme demonstra a Figura 11.



Fonte própria.

Figura 11. Tipos de tecnologias utilizadas por pessoas surdas ou com deficiência auditiva. Fonte: Prietch (2014, p. 48)

Ainda de acordo com Prietch (2014), as TIC se distinguem das demais tecnologias como sendo as que “correspondem aos sistemas de autoria, sistemas de comunicação, ajudas *online*, histórias em quadrinhos, sistemas de STT, fóruns *online*, sistemas de sincronização de textos e vídeos, [...] e sistema de texto para fala” (pp. 48-49). Por esse ângulo, visualiza-se que todo esse aparato tecnológico tem por objetivo atuar na inclusão social e escolar das pessoas com surdez, promovendo uma maior capacidade cognitiva, de independência e de autonomia de suas ações.

3.2 Conceitos e tipos de videoaulas

As tecnologias, ao longo dos anos, têm influenciado a Educação a Distância, levando os pesquisadores da área a debater novos métodos, técnicas, currículos e conceitos, visando adequar essa modalidade de ensino ao novo contexto digital. Em se tratando de produção audiovisual, no caso em questão, as videoaulas, é importante destacar que sua origem se deu na década de 80 e “tornou-se viável com a popularização dos famosos videocassetes, que utilizavam fitas VHS” (Mussio, 2016a, p. 122).

Com o avanço e popularização da Internet, auxiliados pela globalização, o gênero videoaula ficou cada dia mais acessível e disponível na rede mundial de computadores. Portanto, para sua elaboração, encontram-se à disposição dos usuários variados tipos de *softwares* e programas que permitem a sua edição, conforme Quadro 8, que podem ser acessados por computadores e tecnologias móveis.

Finalidade	Software/Programas utilizados
Gravação e edição de vídeo	Premiere
	After Effects
	Sony Vegas
	Pinnacle Studio
	Apple Final Cut
	Microsoft Windows Movie Maker
	Windows Media Encoder
Gravação e edição de áudio	Cakewalk Sonar
	Sony Sound Forge
	Nuendo/Cubase
	Finale
	Fruity Loops
	Sony Acid
	Reason
	Audacity
	Anvil Studio
	Windows Media Encoder

Quadro 8 - Tipos de software e programas para gravação de vídeo

Fonte: Elaboração própria a partir de Maia e Mattar (2007)

Com essa gama de possibilidades de *softwares* e programas para a edição de videoaulas, essa tecnologia tem sido bastante utilizada na difusão de conteúdos educativos, tanto por meio de portais institucionais como o *YouTube*³⁷, ou por outros canais habilitados,

³⁷Para esta pesquisa é dada ênfase ao *YouTube*, uma vez que as videoaulas do Programa ProIITEC estão inseridas nessa plataforma, por meio do canal “IFRN Campus EaD”.

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

do tipo *Google* e o *Facebook*. O uso de videoaulas tem permitido ao aluno maior interação com os conteúdos, e ao professor a oportunidade de explicar os temas de forma lúdica, auxiliando-o na disseminação dos assuntos, inseridos nos materiais impressos.

Na plataforma *YouTube*, são postados bilhões de vídeos que podem ser acessados em milhares de canais, distribuídos por diversas categorias³⁸ de conteúdo, tais como: automóveis e veículos, moda e beleza, comédia, educação, entretenimento para a família, filmes e animação, culinária, videogames, instruções e estilo, música, notícias e política, sem fins lucrativos e ativismo, pessoas e *blogs*, animais, ciência e tecnologia, esportes, viagens e eventos. Nessas categorias, são encontrados vídeos que foram produzidos em formato de tutoriais ou de forma pedagógica, utilizando-se do contexto de videoaulas educacionais, desenvolvendo, dessa forma, “a capacidade de transformar práticas de ensino, como a aula presencial, por exemplo, em práticas instrutivo-comerciais” (Mussio, 2016b, p. 258).

A videoaula chegou para quebrar barreiras geográficas, tornando o acesso ao conhecimento mais ubíquo. Considerando a pluralidade de videoaulas existentes, vale salientar alguns conceitos e tipos encontrados na literatura. Os conceitos aplicados a esse gênero são concebidos tanto de forma objetiva como mais elaboradas.

Spanhol e Spanhol (2009) as definem como “um recurso audiovisual produzido para atingir objetivos específicos da aprendizagem” (p.2). Já Arroio e Giordan (2006), como “uma modalidade de exposição de conteúdos de forma sistematizada” (p.4). E, numa visão mais ampliada, Mussio (2016a) as define como “aula criada com recursos tecnológicos, utilizando como base um conteúdo escolar, transformado em um vídeo ou pequeno filme, que pode ser usado nas Tvs, multimídias ou diretamente no computador” (p. 122).

Para Baldessar, Jesus e Andrade (2014) a videoaula é “uma possibilidade de disseminação do conhecimento, a partir do uso de recursos televisivos consolidados na TV aberta brasileira e popularizados a partir do letramento da população brasileira acerca dessa forma de comunicação” (p. 119).

Na concepção de Camargo, Garofalo e Coura-Sobrinho (2011) videoaula “é um gênero que claramente absorve características da aula presencial, como a existência de um enunciado expositivo, planejado e muitas vezes apresentado por um professor, com a intenção de levar conhecimento ao aluno em um processo de ensino-aprendizagem” (p. 83).

³⁸Categorias recuperadas de <https://creatoracademy.youtube.com/page/lesson/overview-categories?hl=pt-BR#strategies-zippy-link-1>, em 14 de outubro, 2018.

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

Em face dos conceitos apresentados, compreende-se que uma videoaula venha a ser um recurso audiovisual que permite, por meio da presença de um professor, levar ao aluno o conhecimento científico e as experiências vividas com base na exposição dos conteúdos escolares, de forma lúdica, facilitando, dessa maneira, o processo ensino-aprendizagem.

Em decorrência, esse tipo de recurso audiovisual tem possibilitado ao professor inserir metodologias inovadoras em sala de aula, permitindo estimular outros sentidos dos alunos, para que eles possam conhecer, por meio das sensações, reagir diante dos estímulos sentidos e não somente por meio das argumentações da razão (Arroio & Giordan, 2006).

Além desses conceitos, se faz necessário abordar os tipos de videoaulas. Nesse sentido, Netto (2017) estabelece os seguintes tipos de videoaulas: 1) Apresentação expositiva em local fechado; 2) Apresentação expositiva em local aberto; 3) Apresentação de captura de tela; 4) Apresentação expositiva e captura de tela; e 5) Apresentação de demonstrações.

Retomando Spanhol e Spanhol (2009) as videoaulas são formatadas em: “aula gravada em estúdio com cenografia customizada, em cenários reais ou locações vinculadas ao conteúdo do curso, documentários, entrevistas, debates, matérias pré-produzidas, etc.” (p. 3).

Com base no modelo de Mussio (2016a) essa ferramenta é classificada em: Videoaulas ligadas explicitamente a entidades institucionais; e Videoaulas não ligadas explicitamente a entidades institucionais, conforme explica a Figura 12.

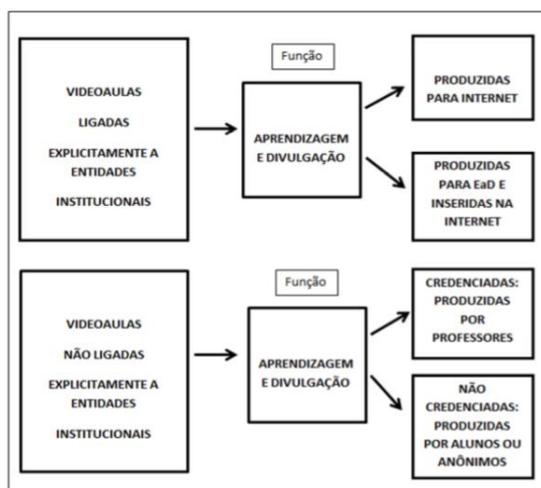


Figura 12. Tipo de videoaulas difundidas na Internet
Fonte: Mussio (2016a, p. 192)

Conhecidos os tipos elencados pelos autores é dada ênfase aos referenciados por Mussio (2016a), por presumir que esses são os que mais se aplicam a uma instituição de educação. Nesse entendimento, cabe observar que os tipos estabelecidos por Mussio (2016a) trazem a mesma finalidade que é a da “aprendizagem e divulgação”, porém se diferenciam um do outro, pela forma de produção e credenciais.

Assim, no modelo “institucional”, a produção é realizada por professores e pesquisadores que detêm o conhecimento sobre o tema abordado. Já no modelo “não institucional”, pode ser produzida tanto por pessoas que detêm o conhecimento, como por pessoas que não são credenciadas para tal. A esse respeito, Mussio (2016a) classificou “credenciada” e “não credenciada” como sendo:

No primeiro caso, por professores, os quais, por possuírem o título, são legitimados e autorizados pela própria sociedade a ensinar e, no segundo caso [...], por aquelas pessoas que também produzem videoaulas e as inserem no YouTube, [...], sem, necessariamente, possuírem um título professoral. Muitas delas são elaboradas por alunos ou mesmo por produtores não identificados” (p. 194).

A forma de produção mencionada no modelo “institucional” se refere às videoaulas que são criadas para ser inseridas na Internet com usuários indefinidos e as que foram produzidas para os cursos de Educação a Distância, inicialmente, destinadas, apenas, aos

alunos matriculados nesses cursos, sendo, portanto, posteriormente disseminadas para o público usuário do *YouTube*.

3.3 A videoaula como recurso didático para alunos com surdez

Tendo em vista o atual contexto educacional, em especial, o contexto inclusivo, as tecnologias estão cada vez mais acessíveis e disponíveis em diversos tipos de dispositivos que podem ser utilizados pelas pessoas surdas, conforme foi apresentado no Quadro 8. No entanto, o sistema educacional necessita nivelar-se com os avanços tecnológicos para poder fazer chegar a esses estudantes a informação, o conhecimento e a aprendizagem de forma especializada, acessível e pedagogicamente correta.

Há de se convir que, se em uma sala de aula composta apenas de estudantes ouvintes necessita-se do uso de estratégias inovadoras por parte dos docentes, imagine-se, então, para uma sala de aula onde estão inseridos estudantes surdos. É evidente que a preparação é ainda mais exigente, em razão das especificidades inerentes a essas pessoas. Dessa forma, o uso da videoaula “permite a apresentação atrativa, através da interação do texto escrito, oral, da imagem estática e dinâmica e do som sobre determinado fenômeno científico, histórico, econômico e social” (Araújo & Chaves, 2015, p. 55).

Em face de tal realidade, para o docente atender a essa nova conjuntura de sala de aula, “precisa compreender as mudanças exigidas no campo educacional, utilizar recursos, abordar os conteúdos em sala de aula com estratégias pedagógicas inovadoras” (Benetti, Jorge, & Mallamann, 2017, p. 4), bem como “suscitar descobertas, certas habilidades e percepções no aluno sobre o tema em discussão” (Araújo & Chaves, 2015, pp. 53-54).

De modo geral, consoante as considerações evidenciadas pelos autores, o docente carece de inovação das suas práticas pedagógicas e deve entender que as tecnologias são aliadas nesse processo de mudanças. Igualmente, entendem Serafim e Sousa (2011) que, para “a aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, depende, em parte, de como ele entende esse processo de transformação e de como ele se sente em relação a isso” (p. 20). Nessa mesma direção, Nogueira (2015) admite que “a participação do surdo em práticas que envolvem as TICs e a internet se configuram nesses trabalhos como uma maior possibilidade de comunicação para os surdos, seja por meio da escrita ou da língua de sinais” (p. 61).

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

Logo, para o uso de videoaula deverão ser observados, na fase de sua construção, os fatores essenciais elencados por Dal Molin et al. (2008), a saber: a qualidade do olhar; a qualidade do ponto de vista; um bom argumento; um bom roteiro; um bom enquadramento; uma boa sequência; e uma hipertextualidade pertinente. Com isso, tem sido “exigido” dos docentes um maior planejamento pedagógico na elaboração dos conteúdos a serem exibidos, de tal forma que, quando o estudante fizer uso dessa ferramenta, consiga estabelecer uma relação de compreensão entre o discurso do professor e o tema abordado. Ademais, importa ressaltar a necessidade de os professores estarem cada vez mais preparados, técnica e pedagogicamente, para fazer uso desse recurso didático visando desenvolver novas habilidades a serem utilizadas na transmissão do conhecimento e no desenvolvimento de aprendizagens ativas.

Tendo como referência os estudos de Baldessar et al. (2014), sobre o modelo de videoaula em Língua Brasileira de Sinais produzido pela equipe do Curso de Jornalismo e *Design* da Universidade Federal de Santa Catarina, Estado de Santa Catarina/Brasil, nos quais os autores relatam as experiências e os desafios enfrentados pela equipe durante a produção da videoaula, observa-se que um dos desafios vivenciados foi a não utilização do som, resultando em outro tipo de cognição, mais lúdica e profunda. Como justificativa dessa produção, o entendimento baseou-se nos referenciais dos alunos surdos quanto aos reflexos cognitivos que eles poderiam despertar com a representação imagética, uma vez que as figuras e ilustrações têm-se apropriado cada vez de espaços na mídia impressa, nos livros, nas revistas, nos jornais e nos meios digitais.

Para os autores, os meios de comunicação audiovisual têm-se apresentado de formas sofisticadas no modelo de comunicação sensorial multidimensional. Esse modelo de comunicação tem possibilitado que alunos e professores se utilizem de novos equipamentos eletrônicos e de ambientes virtuais, o que tem promovido o acesso à comunicação de maneira fácil e rápida. Na preparação dessas videoaulas, vários foram os questionamentos indagados, tendo em vista que a produção seria executada pela equipe de estudantes do Curso de Jornalismo e que as videoaulas seriam veiculadas em vários estados brasileiros. Nesse sentido, é pertinente reproduzi-los:

Como produzir vídeos sem som. Qual linguagem utilizar para traduzir conceitos da linguística, semiótica, literatura, se a equipe é formada por profissionais e

estudantes de Jornalismo e Design que não conhecem em profundidade esses conteúdos? Como dar complexidade teórica a uma videoaula sem banalizar exemplos e citações? E mais, como traduzir sons inscritos no nosso imaginário ouvinte para quem nunca ouviu? (Baldessar et al., 2014, p. 117).

Foi necessária, ainda, a apropriação de alguns contextos, como: “Conhecer o público-alvo, suas limitações e possibilidades, pontuar questões regionais, definir quais recursos poderiam ser utilizados – em especial, a prioridade para o uso da Libras e, finalmente, quais gêneros e estruturas narrativas” (Baldessar et al., 2014, p. 118).

Conforme apresentado, produzir videoaula em Libras parece ser uma tarefa complexa, tendo em vista as especificidades inerentes ao público-alvo, quando é preciso levar a efeito: a cultura surda, a Libras e a expressão de uma mesma palavra com sinais diferentes conforme a região; a linguagem audiovisual que possui uma gramática própria (com planos e sequência de câmeras); a possibilidade do homem se comunicar sem o som; a utilização da imagem como forma de expressão, entre outros aspectos, imprescindíveis ao universo da pessoa surda.

Pelo exposto e a importância do uso da videoaula, convém ressaltar a sua especificidade para o atendimento ao estudante com surdez. Lidar com essa especificidade exige cuidados pertinentes na preparação de qualquer material didático a ser disponibilizado em sala de aula, inclusive, detendo-se as “estratégias diferenciadas de ensino para os alunos surdos, os quais têm uma língua visual e são constituídos por experiências visuais” (Nogueira, 2015, p. 61). Todo esse cuidado canaliza para o entendimento do diálogo, devendo-se, portanto, o docente estar atento aos dispositivos legislativos legais e aos avanços das TIC, para que possa elaborar materiais adequados e compreensíveis a sua realidade.

3.3.1 Características da videoaula para estudantes surdos

Preparar uma aula requer do professor um planejamento objetivo que consiga englobar todo o conhecimento que o aluno carece de apreender. Para isso, se faz necessária a elaboração de um plano que integre elementos essenciais, tais como: objetivo, conteúdo, duração, recursos materiais e/ou tecnológicos, avaliação, fontes bibliográficas, entre outros. Dessa forma, entende-se que o sucesso desse planejamento também perpassa pelo olhar

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

crítico e cuidadoso que o professor deve ter, levando em conta as especificidades educacionais dos estudantes com surdez.

Vale ainda reconhecer que, além da inserção do profissional de Intérprete de Libras na produção de videoaulas, outros elementos são indispensáveis para o desempenho pedagógico e cognitivo do estudante com surdez, visando à sua compreensão e assimilação do conhecimento, conforme apresentado no Quadro 9.

Elementos	Finalidade	Autor
Legenda	<ul style="list-style-type: none">✓ Permitir o contato com a língua portuguesa e com a escrita.✓ Promover o letramento e ajudar na alfabetização.✓ Transmitir o conteúdo obedecendo à cultura surda e às técnicas linguísticas.✓ Transmitir o conteúdo obedecendo às restrições espaciais e temporais (espaço na tela e no tempo/duração da fala/velocidade entre a língua falada e a velocidade da leitura).✓ Respeitar a Figuração básica de 15 caracteres por segundo.✓ Transmitir os efeitos sonoros de maneira significativa, preocupando-se com a função desses efeitos dentro do enredo.	Torres et al. (2016, pp. 119, 123, 124, 127)
Janela de Libras	<ul style="list-style-type: none">✓ Permitir a visualização de espaço delimitado no vídeo, onde as informações veiculadas na língua portuguesa são interpretadas através de Libras.	ABNT (2005, p. 3)
Imagem/ Representação visual	<ul style="list-style-type: none">✓ Desempenhar papel facilitador na explicação de conceitos.	Mussio (2016a, p.314)
	<ul style="list-style-type: none">✓ Representar o nosso meio ambiente visual.	Santaella & Nöth (1998, p. 15)
Vestimenta, pele e cabelo do Intérprete	<ul style="list-style-type: none">✓ Exercer uma composição harmoniosa, devendo ser contrastantes entre si e entre o fundo, evitando fundo e vestimenta em tons próximos ao tom da pele do intérprete.	ABNT (2005, p. 9)

Quadro 9 - Elementos para composição de uma videoaula.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos autores relacionados.

Em complementação aos elementos descritos no Quadro 9, o estudo, minucioso, desenvolvido por Baldessar et al. (2014), quando da produção de videoaula na Língua Brasileira de Sinais, vem esmiuçar com suas diretrizes a abordagem sobre “vestimenta, pele e cabelo do intérprete”, as quais cabem destaque:

- (1) Pessoas de pele clara devem usar roupas de cores escuras (preto, verde-escuro, marrom ou azul-marinho);
- (2) Pessoas morenas e negras devem usar roupas de cores claras (gelo, creme, cáqui, bege);
- (3) O ideal é que os intérpretes usem blusas

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

de cor única, sem estampas, de manga curta ou três quartos, sem decotes ou golas; (4) É importante que o intérprete atente para o cabelo, tendo o cuidado com o penteado para não cobrir a expressão facial. Preferencialmente os cabelos devem estar totalmente presos; (5) Não usar amarelo, vermelho, laranja e preto (principalmente) no pano de fundo do intérprete; (6) O ideal é utilizar fundos nas cores azul, verde ou, se você estiver gravando seu vídeo em casa, um fundo na cor branca é uma boa opção (p. 125).

Entre os aspectos abordados por Baldessar et al. (2014), compete evidenciar o papel que terá o intérprete na condução da língua de sinais que, antes denegada, agora, passa a ser percebida de forma positiva na vida do surdo “como elemento indispensável para garantir sua apropriação dos elementos culturais, de integração à sociedade e de acesso ao conhecimento – acadêmico ou não – além de um bom desenvolvimento cognitivo e afetivo” (Peixoto, 2006, p. 206). Nesse entendimento, observa-se a importância da efetiva apropriação dessa língua na vida dos surdos, fazendo com que essas pessoas sejam inseridas em seus contextos sociais. Naturalmente, a atuação dos intérpretes nessa conjuntura é desafiadora, em especial, ao desenvolvimento de práticas pedagógicas que venham permitir a essas pessoas a compreensão da língua portuguesa na modalidade escrita, considerada, para elas, como segunda língua. De acordo com Peixoto (2006, p.208), é a língua de sinais que dá condições ao surdo “a interpretar e a produzir palavras, frases e textos da língua escrita”.

Dada a relevância da língua de sinais na vida dos surdos, Lebedeff e Santos (2014) acreditam que os vídeos, como recursos didáticos, são excelentes para dar conta das peculiaridades dessa língua, tanto na modalidade presencial como na modalidade a distância (p. 1074). A produção de vídeos, conforme sugerem os autores, viabiliza a difusão dos “usos linguísticos” da língua de sinais na sociedade em geral e, especificamente, no ambiente escolar.

Dessa forma, comprovada a necessidade de inserção desses elementos na criação de uma videoaula destinada aos estudantes com surdez, convém reforçar a importância de outros elementos, a exemplo do proposto por Mussio (2016a) quando defende que as imagens facilitam a compreensão do conteúdo, e o recomendado por Nery e Batista (2004) quanto à importância do “uso de representações visuais como estratégia de ensino numa

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

proposta pedagógica inclusiva, pois ela favorecerá a apropriação de significados pela criança, bem como possibilita a representação mental de experiências” (p. 290).

As representações visuais (desenhos, pinturas, gravuras, fotografias, imagens cinematográficas, televisivas, holo e infográficas) são consideradas como o primeiro domínio da imagem, enquanto as representações mentais (visões, fantasias, imaginações, esquemas e modelos) como segundo. Compreender esses domínios é perceber que eles existem de forma entrelaçada, já que não existem separados um do outro. Assim, a concepção de uma representação visual surge com base em uma concepção de uma representação mental e vice-versa (Santaella & Nöth, 1998).

Dado o modelo conceitual de Pierce³⁹, como citado em Santaella e Nöth (1998), a palavra “representar” expõe diferentes ações, dependendo do contexto em que está inserida, sendo considerada:

Uma palavra representa algo para a concepção na mente do ouvinte, um retrato representa a pessoa para quem ele dirige a concepção de reconhecimento, um cata-vento representa a direção do vento para a concepção daquele que o entende, um advogado representa seu cliente para o juiz e júri que ele influencia (p. 17).

Assim, vale esclarecer que a temática das representações visuais colocada por Santaella e Nöth (1998), como estudo das ciências da semiótica e cognitiva, não é aprofundada neste trabalho, haja vista não ser este o objetivo da pesquisa e adentrar, nessa área, seria a escrita de uma tese.

Revisitando Mussio (2016a) e Nery e Batista (2004), entende-se que as imagens desempenham papel importante na elaboração de videoaula para estudantes com surdez, visto que, a partir delas, pode ser dado significado às suas representações. As imagens, portanto, além de atuarem nos “campos científicos” (Joly, 2010), atuam, também, como imagem de mídia, imagem verbal, imagem matemática, imagem religiosa, imagem virtual, entre outras, que atribuem significados as suas representações por meio das expressões

³⁹ PIERCE, Charles S. (1931-58). *Collectel papers*. Vols. 1-6 ed. HARTSHORNE, Charles & Paul WEISS; vols. 7-8 ed. BURKS, Arthur W. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press. [Citado como CP.]. Recuperado em 6 março, 2019, de Santaella, L. & Nöth, W. (1998). *Imagem: cognição, semiótica, mídia*. Editora Iluminuras Ltda. (pp. 15-51).

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

visuais ou por elementos não visuais, como, por exemplo, uma transmissão de jogo de futebol, via rádio.

Contudo, Lopes e Agrello (2017) afirmam que “os estudos imagéticos precisam ser considerados quanto à educação de surdos, dado que sua língua, reconhecida pela Lei n. 10436/02, inscreve suas características viso-espaciais nos estudos visuais e, portanto, encontra-se na imagem uma forte aliada aos surdos” (p. 99). Nessa perspectiva, para conhecer e interpretar as imagens para que delas se possa extrair o conhecimento, se faz necessário decifrar os signos⁴⁰, pois são eles que permitem ver “um objeto, uma cor, um gesto”, ouvir “linguagem articulada, grito, música, ruído”, sentir “vários odores: perfume, fumaça”, “tocá-lo ou ainda saboreá-lo”, tendo como particularidade essencial “estar ali, presente, para designar ou significar outra coisa, ausente, concreta ou abstrata” (Joly, 2010, pp. 32-33).

Em se tratando das videoaulas para estudantes com surdez, estabelecer a relação da linguagem falada mediada pela língua de sinais com o apoio das representações visuais (imagens, figuras, desenhos etc), permite que se construa uma compreensão da fala, fazendo correlações cognitivas para assimilação do conhecimento. Por outro lado, Rocha-Trindade (2004), ao discorrer sobre material didático enfatiza que a imagem seja ela fixa ou animada, oriunda do real ou por meio de desenho, manual ou eletrônico, atua como facilitador de qualquer processo de aprendizagem. O autor ainda reforça que, para produções de materiais didáticos do tipo vídeo, esses devem ser considerados “como um complemento necessário do livro-texto, fornecendo um tipo de ilustração que a simples palavra escrita é incapaz de descrever” (p.165).

Desse modo, pensar numa videoaula para estudantes surdos, significa pensar num recurso didático em que não haja barreiras e que possa ser acessível e compreensível em todos os aspectos, principalmente no visual. De acordo com Lopes e Agrello (2017), “na educação de surdos, a imagem visual apresenta-se como uma ferramenta pedagógica no processo de comunicação escrita, visual e de interação dos surdos” (p. 89). Logo, compreende-se que o uso de representações visuais é condição essencial do estudante com surdez para estabelecer a comunicação. Assim, para a produção desse tipo de videoaula, carece observar as especificidades dessa deficiência de tal maneira que permita possibilitar aos estudantes o desenvolvimento de sua autoaprendizagem.

⁴⁰ Conceito de signo: algo que se percebe, como cores, calor, formas, sons, e que se dá uma significação. (Joly, 2010, p. 30).

3.3.2. Da videoaula para estudantes surdos ao design universal

Para falar em *Design Universal*, tem-se que recorrer à década de 60, quando surgiu o movimento pela eliminação das ‘barreiras arquitetônicas’, numa concepção direcionada às pessoas deficientes e com as adaptações do meio físico, referindo-se que os ambientes seriam adaptados e serviriam não apenas para as pessoas com deficiências, mas também para as obesas, de baixa estatura, idosas e as que tinham dificuldades de locomoção (Sasaki, 1999).

A partir de então, foi que surgiu o conceito de Desenho Acessível, conforme menciona Sasaki (1999, p. 139), como sendo:

Um projeto que leva em conta a acessibilidade voltada especificamente para as pessoas portadoras de deficiência física, mental, auditiva, visual ou múltipla, de tal modo que elas possam utilizar, com autonomia e independência, tanto os ambientes físicos (espaços urbanos e edificações) e transportes, agora adaptados, como os ambientes e transportes construídos com acessibilidade já na fase de sua concepção.

Sendo o conceito de Desenho Acessível, também, assimilado com o do *Design Universal*, cabe registrar alguns conceitos do que venha a ser esse *design*.

Partindo de um conceito legislativo (Lei n. 13.146/2015), o *Design Universal* ou Desenho Universal, conforme citado na lei, é entendido como uma “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” (Brasil, 2015).

No entendimento de Gabrilli (2016), esse conceito tem por objetivo “definir um projeto de produtos e ambientes para ser usado por todos, na sua máxima extensão possível, sem necessidade de adaptação ou projeto especializado para pessoas com deficiência” (p. 10).

De acordo com Alves, Ribeiro e Simões (2013), o *Design universal* consiste na “acessibilidade facilitada para todos, quer em termos físicos, quer em termos de serviços, produtos e soluções educacionais, para que todos possam aceder, sem barreiras, satisfazendo as suas necessidades individuais e aumentando a qualidade de vida” (p. 124).

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

Com base nos contextos referidos, percebe-se a existência de diferença entre o Desenho Acessível e o *Design* Universal. Este último se preocupa em promover a sustentabilidade de produtos, serviços e artefatos tecnológicos, numa concepção durável e que seja útil a todos os usuários, independente da sua condição física, social ou econômica; enquanto que o Desenho acessível visa, apenas, à concepção de acessibilidade, direcionada às pessoas com deficiência.

Nessa direção, Malheiro, Schlünzen, Schlünzen e Santos (2015, p.118) entendem que os conceitos de “acessibilidade e do desenho universal estão estreitamente ligados e relacionados ao processo de inclusão das pessoas com deficiência” o que parece ser contraditório aos demais entendimentos anteriormente mencionados, em que o desenho universal engloba todas as pessoas independente da sua condição de saúde e ou social. Já para Naves, Mauch, Alves e Araújo (2016), a acessibilidade “deve ser incorporada desde o desenho do projeto e estar presente em todas as fases da produção e distribuição. Portanto, não é mais admissível tratar a acessibilidade como acessório, complemento ou adaptação a posteriori” (p. 13).

Conforme o exposto, entende-se que falar em *design* universal é falar na forma, no desenho, na estética, na padronização, no planejamento de ambiente, no produto, no serviço ou na tecnologia, em que agreguem funcionalidades diversas, visando o uso por todas as pessoas sem nenhuma distinção ou barreira. Contudo, para que um *design* venha a ser concebido de forma que atenda a todas as pessoas, sem distinção, convém conhecer os sete princípios definidos por Connell et al. (1997), conforme apresenta a Figura 13.

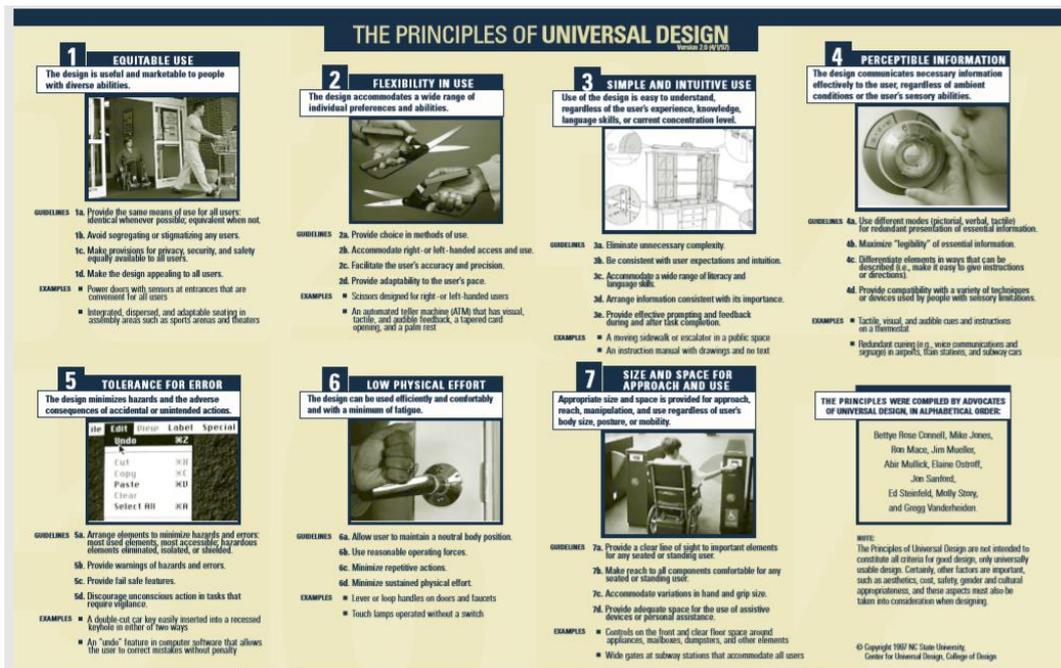


Figura 13. Os sete princípios do *Design* Universal
Fonte: Connel et al. (1997)

Esses princípios estabelecem diretrizes que visam oferecer condições para que os ambientes, produtos e serviços possam ser planejados, criados e executados sem qualquer tipo de barreira. Cumpre-se, portanto, destacá-los:

- 1) *Uso Equitativo* – objetiva atender a todos os usuários independente da sua habilidade, sem que haja qualquer tipo de segregação ou estigmatização, promovendo a segurança e a privacidade. Esse princípio favorece a comercialização de maneira fácil.
- 2) *Flexibilidade no uso* – busca tornar os ambientes e as coisas adaptáveis, mesmo com preferência variadas e habilidades individuais.
- 3) *Uso simples e intuitivo* – como o próprio nome diz, esse princípio torna o *design* de fácil compreensão, sem que haja necessidade de maiores explicações para o seu entendimento.
- 4) *Informação perceptível* – comunica apenas o necessário, independente das condições do ambiente e das aptidões dos usuários.
- 5) *Tolerância para o erro* – tem por finalidade criar condições de segurança, objetivando a redução de riscos que possam promover acidentes de forma intencional ou não.
- 6) *Baixo esforço físico* – esse princípio oportuniza aos usuários desenvolver atividades com o mínimo de realização de esforço físico.

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

- 7) *Tamanho e espaço para aproximação e uso* – permite ao usuário dispor de objetos e ambientes com tamanho e espaço adequados para a sua manipulação e uso, independentemente de seu tamanho corporal, postura ou mobilidade.

Nesse sentido, produzir material audiovisual, com base na filosofia dos princípios do *design* universal, é também pensar em um recurso em que esteja embasado no entendimento de Sasaki (1999), quando se refere que “o desenho universal passou a ser inserido no movimento de inclusão, denominando-se de ‘desenho inclusivo’, ou seja, projeto que inclui todas as pessoas” (p, 141). Portanto, requer que o professor repense suas práticas pedagógicas, levando em consideração os aspectos inerentes ao modelo do desenho universal, de tal maneira que, ao levar o conhecimento aos estudantes, possa estar proporcionando um atendimento global, uma apreensão do conhecimento de forma que todos compreendam.

Assim, para a produção de videoaula destinada ao estudante surdo, demanda uma atenção especial por parte do professor no momento do planejamento dessa aula, tendo em vista a abordagem de temáticas variadas e conteúdos diversificados, direcionando-o para o uso de elementos essenciais à compreensão desses estudantes, como, por exemplo, Legenda para Surdos e Ensurdidos (LSE), Janela de Interpretação de Língua de Sinais, imagens visuais e profissional Intérprete de Libras.

3.4 Videoaulas do ProITEC - características e estrutura

Antes de discorrer sobre a denominação videoaulas do ProITEC, é relevante apresentar um breve resgate histórico, tal como retratado na Deliberação n. 47/2014- Consepex, de como surgiram as primeiras iniciativas nessa modalidade de educação a distância da então Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte (ETFRN), hoje denominada de IFRN. Em 1994, o antigo Programa Pró-Técnico passou a produzir, por meio do Setor de Multimídia, as primeiras teleaulas que foram veiculadas até 1997. Em 1999, com a transformação da ETFRN em Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (Cefet-RN) e, conseqüentemente, com a nova denominação dada ao Programa, que passou a se chamar de Procefet, as teleaulas foram reformuladas e passaram a ser veiculadas pela Televisão Universitária (TV-U) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) até o

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

ano de 2000. Em 2005, essas teleaulas foram reformuladas e retornaram a ser veiculadas pela TV-U (IFRN, 2014).

Em 2010, com a edição do livro “*Proteu na rota do descobrimento*”, foram elaborados novos conteúdos didáticos em formato de videoaulas, com o intuito de disponibilizar outras ferramentas de suporte ao processo de ensino/aprendizagem. A partir do ano 2011, foi dado início à exibição dessas videoaulas por meio de um Disco Rígido Versátil (DVD), sendo distribuídas aos alunos matriculados no Programa ProITEC. No ano 2012, foram produzidas as versões em Libras (Figura 14), e também armazenadas em DVD. Os profissionais Intérpretes de Libras, participantes dessa versão, foram oriundos dos Cursos de Graduação em Letras – Licenciatura e Bacharelado em Língua Brasileira de Sinais - Letras/Libras, ofertados pelo então Cefet-RN (hoje denominado IFRN), por meio de Termo de Convênio⁴¹ firmado com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para ofertar, na modalidade a distância, os referidos cursos durante o período de 2008 a 2012.

Com esse convênio, o então Cefet-RN passou a integrar a Rede de Instituições Brasileiras para o Desenvolvimento do Ensino em Libras – rLibras. Os alunos, ao concluírem as disciplinas obrigatórias, necessitavam cumprir carga horária de estágio, surgindo, portanto, a oportunidade de atuarem na gravação das videoaulas.



Figura 14. DVD/Capa com as videoaulas do ProITEC, versão Libras/2012.
Fonte: *Campus de Educação a Distância*

No ano de 2013, as videoaulas passaram a ser acessadas pelo canal de videoaulas do portal *YouTube*. Em 2015, foram migradas desse canal para um canal exclusivo denominado “IFRN Campus EaD”, como exemplificado na Figura 15. Nesse canal, além das videoaulas do

⁴¹ Termo de Convênio n. 044/2008-PROAF/UFSC. Extrato publicado no Diário Oficial da União, n. 76, Seção 3, p. 41, de 22 de abril de 2008.

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

Programa ProITEC, podem ser visualizados diversos vídeos dos Programas “Educação em Pauta”, “IFRN em Pauta”, Tutoriais e videoaulas de assuntos variados.

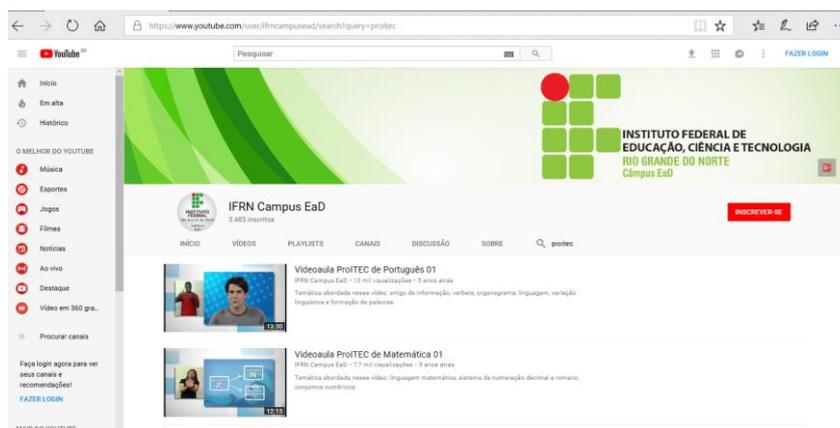


Figura 15. Canal videoaulas “IFRN Campus EAD”
 Fonte: Canal Oficial do Campus EaD no YouTube

Em se tratando das videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC, o Quadro 10 apresenta a caracterização das aulas de n. 1 a 10.

Vídeo aula	Tempo de exibição	Temáticas abordadas		Representações visuais	Participantes	Locais de gravação
		Língua Portuguesa	Ética e Cidadania			
Aula 1	13:29	Gêneros textuais (artigo de informação, organograma, verbete), linguagem, variação linguística e formação de palavras (composição. Derivação, sigla, abreviatura e abreviação).	Diversidade	Sim	Repórteres, atores, público em geral e, profissional de Intérprete Libras	<u>Aberto</u> (rua e feira livre) <u>Fechado</u> (biblioteca e <i>studio</i>)
Aula 2	12:10	Gêneros textuais (poema, texto didático), mensagem, linguagem verbal, não verbal, classes de palavras (artigo, substantivo e adjetivo, locuções adjetivas), metáfora.	Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente: poluição.	Sim	Repórteres, atores, servidor, professora de Língua Portuguesa, profissional de Intérprete Libras	<u>Aberto</u> (Parque das Dunas, bosque do IFRN e rua). <u>Fechado</u> (sala administrativa e <i>studio</i>).

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

Vídeo aula	Tempo de exibição	Temáticas abordadas		Representações visuais	Participantes	Locais de gravação
		Língua Portuguesa	Ética e Cidadania			
Aula 3	12:13	Gêneros textuais (trilha e miniconto), tópicos de coerência textual, classes gramaticais (numeral, pronome).	Bons e maus costumes para o corpo e a mente, exercícios físicos e prática esportiva	Sim	Repórteres, atores, servidor, público em geral e profissional de Intérprete Libras	<u>Aberto</u> (rua e praça pública). <u>Fechado</u> (sala de trabalho e <i>studio</i>).
Aula 4	13:20	Gêneros textuais (crônica, mapa, folheto de propaganda), tópicos de pontuação e de acentuação gráfica, concordância nominal.	O lixo – poluição, destinação correta do lixo, reciclagem	Sim	Repórteres, atores, público em geral e profissional de Intérprete Libras	<u>Aberto</u> (Praia, rua). <u>Fechado</u> (<i>studio</i>).
Aula 5	13:50	Gêneros textuais (receita culinária, rótulo), aspectos sobre a nova ortografia, modo imperativo dos verbos, concordância verbal.	Alimentação saudável	Sim	Repórteres, atores, público em geral e profissional de Intérprete Libras	<u>Aberto</u> (Área de lazer do IFRN e rua). <u>Fechado</u> (Residência - cozinha e <i>studio</i>).
Aula 6	12:58	Gênero textuais (etiqueta, fatura, telefonema), tópicos de acentuação gráfica, de pontuação, sequência descritiva, tópicos de coesão textual.	Água, consumo e preservação	Sim	Repórteres, atores, público em geral e profissional de Intérprete Libras	<u>Aberto</u> (Lagoa do Jiqui e rua). <u>Fechado</u> (Residência - sala de visita, e <i>studio</i>).
Aula 7	11:30	Gênero textuais (boleto, capa, notícia), frase, termos essenciais e termos integrantes da oração.	Empreendedorismo, perfil e vantagens, direito do consumidor	Sim	Repórteres, atores, público em geral e profissional de Intérprete Libras	<u>Aberto</u> (Rua e restaurante). <u>Fechado</u> (Sala de trabalho, livraria e <i>studio</i>).
Aula 8	13:30	Gêneros textuais (charge, entrevista, poema infanto-juvenil), períodos simples e compostos, processos de coordenação e de subordinação.	Energia renovável e não renovável, o petróleo e suas utilidades.	Sim	Repórteres, atores, servidor, público em geral e profissional de Intérprete Libras	<u>Aberto</u> (Rua). <u>Fechado</u> (Laboratório de análise, residência – sala de visita e <i>studio</i>).

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

Vídeo aula	Tempo de exibição	Temáticas abordadas		Representações visuais	Participantes	Locais de gravação
		Língua Portuguesa	Ética e Cidadania			
Aula 9	13:58	Gêneros textuais (e-mail, portal) locuções adverbiais.	Uso responsável da internet, cuidados na troca de mensagens.	Sim	Repórteres, atores, servidor, público em geral e profissional de Intérprete Libras	Aberto (Rua e Parque das Dunas). <u>Fechado</u> (Laboratório de informática, c área externa de condomínio e <i>studio</i>).
Aula 10	13:30	Gêneros textuais (propaganda, roteiro de viagem, editorial), coesão sequencial, relações de sentido entre orações.	Qualidade de vida, importância do lazer em nossa vida.	Sim	Repórteres, atores, professora de Língua Portuguesa, público em geral e profissional de Intérprete Libras	Aberto (Pátio do <i>Campus Central</i> , rua e praia). <u>Fechado</u> (Sala de aula, sala administrativa, quadra de esportes e <i>studio</i>).

Quadro 10 - Caracterização das videoaulas de n. 1 a 10 de Língua Portuguesa do Programa ProITEC
Fonte: Elaboração própria a partir do Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube*

Para essa caracterização, utilizaram-se as informações inseridas na capa do DVD (Figura 14) sobre os conteúdos das videoaulas (temáticas), e as demais informações contidas nas videoaulas. Em complementação a essa caracterização, é importante frisar que todas as videoaulas dispõem de profissional Intérprete de Libras e são legendadas. Porém, para que ocorra a exibição da legenda, deve-se ativar o ícone “legenda”. Nas videoaulas, também estão inseridas as temáticas relacionadas à disciplina “Ética e Cidadania”. O tempo médio de duração das videoaulas é de 11 minutos e 49 segundos.

É pertinente frisar que o estilo de apresentação das videoaulas obedece às seguintes sequências de exibição: começam com uma vinheta em que se fala: “*assistam agora a videoaula ProITEC de n. X, com as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Cidadania. Uma realização do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, bons estudos*”. Em seguida, o repórter fala do tema geral, sendo esse associado aos temas específicos. Depois, entra uma vinheta em desenho animado, para, logo após, começar a aula propriamente dita com as temáticas de Língua Portuguesa. Em continuidade, entra a vinheta “Diário de viagem” que faz a chamada para a revisão da videoaula. Após a revisão, o repórter

Capítulo III – Contributos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a Inclusão dos Surdos

finaliza com uma “chamada” para o próximo bloco - a aula de matemática e, por fim, conclui com a vinheta do ProITEC. Ao final, observou-se que, ao término da exibição dos conteúdos das videoaulas, não existia uma ficha técnica, contendo as informações sobre sua produção.

4.1 Metodologia de investigação

Desenvolver uma pesquisa científica requer do investigador determinação e senso crítico. Alcançar os resultados não é tarefa fácil, pois exige envolvimento e resiliência para o desenvolvimento do planejamento proposto. Acerca disso, neste capítulo, é apresentado o percurso metodológico delineado para elaboração da presente pesquisa, discorrendo sobre o método, a técnica e os instrumentos utilizados, como também sobre as questões éticas.

Coerente com o exposto, tem-se a dizer que o aporte teórico, as questões de investigação e os objetivos definidos no estudo, conduziram a pesquisa ao paradigma qualitativo da investigação científica de caráter exploratório, tendo em vista que o seu objetivo é “proporcionar maior familiaridade com o problema” (Gil, 2002, p. 41).

Para melhor compreensão da metodologia utilizada, a Figura 16 apresenta os detalhes do seu delineamento.

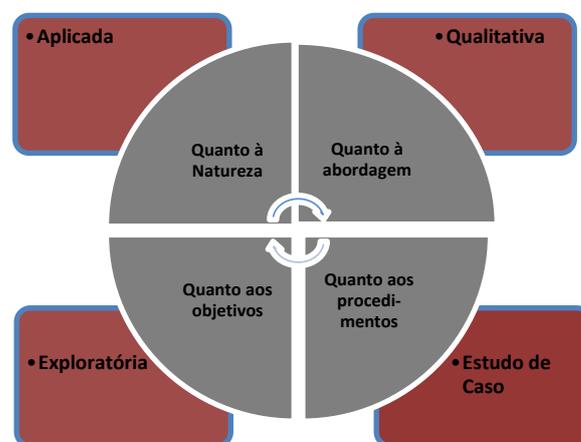


Figura 16. Delineamento da pesquisa
Fonte: Elaboração própria, a partir de Silveira e Córdova (2009)

A pesquisa realizada é classificada como de natureza aplicada, visto que os conhecimentos adquiridos podem ser aplicados na direção de solução de problemas específicos (Silveira & Córdova, 2009). Isso quer dizer que possibilita que os resultados encontrados nos estudos empíricos ora realizados sejam empregados de forma prática, visando à melhoria do recurso didático – videoaulas, as quais foram utilizadas como

ferramenta de apoio aos estudantes com surdez, na preparação do exame de seleção para o ingresso nos cursos técnicos do IFRN.

Na abordagem qualitativa, o pesquisador busca “levantar as opiniões, as crenças, o significado das coisas nas palavras dos participantes da pesquisa” (Vieira, 2009, pp. 5-6). Nesse entendimento, procurou-se obter, para as questões de investigação, os resultados inerentes à realidade vivenciada pelos estudantes surdos ao participarem do projeto de extensão, que teve como objetivo prepará-los para o exame de seleção do IFRN, fazendo uso de materiais didáticos do ProITEC, como livro texto e DVD (contendo as videoaulas de Língua Portuguesa, Matemática e Cidadania).

Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como exploratória, uma vez que não existem ainda muitas informações sobre o tema analisado. Pode-se dizer, portanto, que a temática videoaula na perspectiva da surdez é pouco investigada, pois, dispõe de dados insuficientes, e que por meio desse tipo de pesquisa é possível descobrir novos dados ou evidências que permitam a formulação de novas ideias e hipóteses. De acordo com Gil (2008, p. 27), esse tipo de pesquisa tem como finalidade “proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato”. Aliado a isso, o método utilizado na pesquisa exploratória, envolve, além do levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tenham domínio do assunto estudado e análise de outros exemplos que estimulem a compreensão do tema.

Considerando a abordagem qualitativa, o procedimento de investigação se deu por meio de estudo de caso, por entender adequadas às possibilidades de exploração, descrição, compreensão e interpretação do objeto estudado (Morgado, 2012). Para Yin (2010), o estudo de caso permite que

os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real – como os ciclos individuais da vida, o comportamento dos pequenos grupos, os processos organizacionais e administrativos, a mudança da vizinhança, o desempenho escolar, as relações internacionais e a maturação das indústrias (p. 24).

Nessa direção, o estudo de caso apresentado é compreendido como o modelo de videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC. Para apoiar o estudo, definiu-se como

lócus o *Campus* de Educação a Distância do IFRN, e como participantes os estudantes surdos do Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*”, inscritos no Exame de Seleção/2018, do *Campus* Natal-Central, para ingresso em 2019.

Em relação aos instrumentos de coleta de dados para a obtenção das informações pertinentes ao trabalho, julgou-se apropriado ao estudo à aplicação do guião de entrevista do tipo semiestruturada, com os estudantes do referido projeto de extensão e o do guião de análise, das dez videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC, com o propósito de subsidiar as respostas às questões norteadoras.

4.2 Questões de investigação e objetivos do estudo

Por meio de seu objetivo geral, o estudo se propôs a entender como as videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC, têm contribuído para a preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do *Campus* Natal-Central do Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Visando cumprir esse objetivo, buscou-se alcançar os seguintes objetivos específicos:

- 1) Analisar a percepção dos estudantes quanto aos conteúdos exibidos nas videoaulas.
- 2) Identificar características de desenho de videoaulas para estudantes com surdez que permitam ir ao encontro das preferências dos estudantes.
- 3) Identificar as perspectivas dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à criação de videoaulas de apoio aos cursos que poderão frequentar.

Embasada por esses objetivos, a pesquisa qualitativa, do tipo exploratória, buscou responder às seguintes questões de investigação:

- 1) Qual o contributo das videoaulas do Programa ProITEC, no apoio à preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do IFRN, na perspectiva dos estudantes que as utilizaram?
- 2) Quais são os elementos de *design* das videoaulas mais valorizados pelos estudantes?
- 3) Qual é a perspectiva dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à relevância da existência das videoaulas de apoio no contexto dos cursos que poderão frequentar?

A primeira questão objetiva discutir qual o contributo que as videoaulas de Língua Portuguesa concederam aos estudantes com surdez, quando as utilizaram no auxílio dos estudos preparatórios para o Exame de Seleção do IFRN.

Com a segunda indagação, tem-se como finalidade identificar, por meio das reflexões dos estudantes com surdez, quais os elementos de *design* utilizados nas videoaulas de Língua Portuguesa, que ajudaram a compreender os conteúdos abordados, tendo em vista suas necessidades de utilização de métodos visuais para estabelecer uma comunicação.

Para a terceira e última questão, pretende-se descobrir dos estudantes suas considerações sobre o uso de videoaulas, como ferramenta auxiliar dos conteúdos a serem abordados nos cursos técnicos do IFRN, caso eles venham a frequentar esses cursos.

4.3 População e amostra

Nos últimos anos, o Instituto Federal do Rio Grande do Norte tem sido muito procurado por pessoas com deficiência para a realização do processo seletivo denominado *Exame de Seleção*. Em 3 de agosto de 2018, foi publicado o Edital n. 29/2018-Proen/IFRN, para inscrição no Exame de Seleção, que ocorreu em 14 de outubro de 2018. O edital teve por objetivo promover o ingresso, a partir do ano de 2019, de estudantes nos Cursos Técnicos de Nível Médio na forma integrada, ofertados pelo IFRN. Para esse edital, foi registrado um quantitativo de 38 candidatos com deficiência auditiva e surdez, conforme já especificado no Quadro 1, identificado como a população a ser pesquisada.

Dessa população, têm-se, como amostra, os estudantes surdos, participantes do Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao ProITEC em Libras – 2ª Edição*”, inscritos no referido Exame de Seleção. Esse projeto foi ofertado por meio do *Campus* de Educação a Distância do IFRN que teve um público de pessoas atendidas, num total de 12 estudantes surdos, conforme exposto no Quadro 5. Para a execução do projeto, foram utilizados os materiais didáticos do ProITEC, sendo as videoaulas de Língua Portuguesa o objeto de análise desta pesquisa.

Dos 12 estudantes, um não efetuou a inscrição e dois se inscreveram para o Exame de Seleção dos Cursos Técnicos na modalidade Subsequente. Os inscritos nessa modalidade, não foram considerados para a pesquisa, tendo em vista que a amostra analisada se refere aos

inscritos no Exame de Seleção para os Cursos Técnicos na modalidade Integrada, visto que a finalidade do Programa ProI TEC era prepará-los para ingresso nos cursos técnicos integrados do IFRN. Consequentemente, a pesquisa contou com uma amostra de nove estudantes, inscritos no Exame de Seleção/2018 para ingresso no IFRN, no ano letivo de 2019.

A Figura 17 apresenta o desenho dos elementos que compõem a presente investigação.

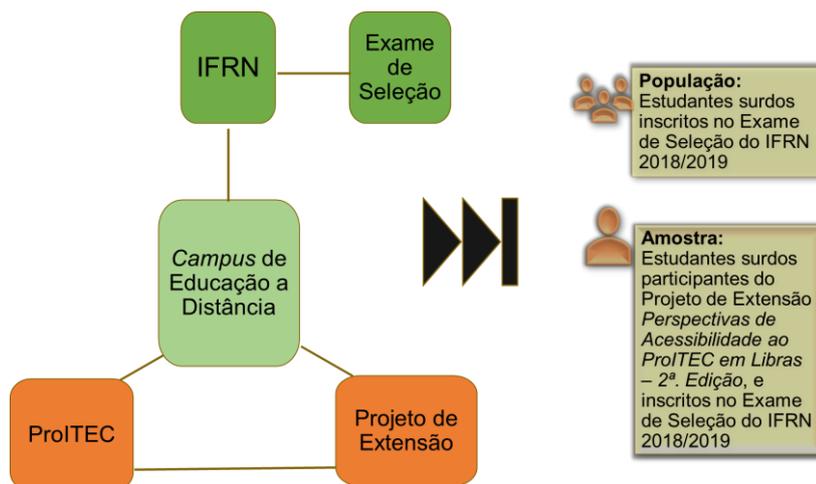


Figura 17. Elementos integrantes da pesquisa
Fonte: Elaboração própria (2018).

4.4 Procedimentos de recolha de dados

Para alcançar resultados em um trabalho científico, se faz necessário escolher fontes, técnicas e instrumentos para a recolha dos dados, bem como suas formas de tratamento. Esse conjunto de elementos possibilita criar uma metodologia concernente com a investigação pretendida. Nesse sentido, foi delineada a seguinte metodologia.

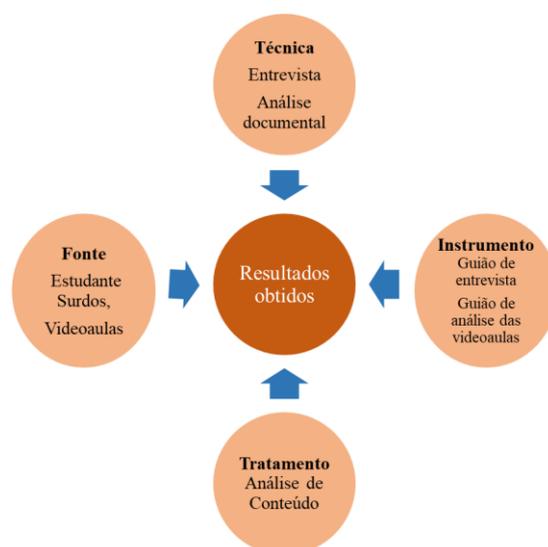


Figura 18. Procedimento de recolha de dados
Fonte: Elaboração própria (2018).

Com base no esquema apresentado na Figura 18, as fontes de dados utilizadas decorreram dos seguintes elementos: 1) estudantes surdos do Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras - 2ª Edição*”, inscritos no Exame de Seleção/2018 do IFRN, *Campus* Natal-Central, para ingresso em 2019, nos cursos técnicos na modalidade integrada, perfazendo um total de nove estudantes; e 2) dez videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC.

A revisão bibliográfica, ora utilizada, teve como finalidade orientar o estudo e a concepção dos instrumentos de coleta de dados.

Fundamentado no procedimento de estudo de caso, que permite um delineamento flexível em que se deve recorrer a várias fontes e instrumentos de coleta de dados, tais como: “**análise documental, entrevistas**, depoimentos pessoais, observação espontânea, observação participante e análise de artefatos físicos” (grifo nosso), (Gil, 2002, p. 141), decidiu-se que, para a realização da pesquisa, seriam utilizadas duas técnicas: análise documental para a fonte “videoaulas”, e entrevista do tipo semiestruturada para a fonte “estudantes surdos”.

Com a utilização dessas duas técnicas, os dados foram recolhidos por meio de guíões de análises das videoaulas e das entrevistas.

Para o tratamento dos dados, foram tomados como referência alguns dos procedimentos e pressupostos da análise de conteúdo registrados por Bardin (2015) e, seguidos por Esteves (2006), ajustados ao caso concreto do estudo desenvolvido.

Para Bardin (2015, p. 33), análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, ao passo que, para Esteves (2006, p. 107), corresponde a uma “expressão genérica utilizada para designar um conjunto de técnicas possíveis para tratamento de informação previamente recolhida”. Já Silveira e Córdoba (2009) definem, de forma objetiva, análise de conteúdo como uma “técnica de pesquisa e, como tal, tem determinadas características metodológicas: objetividade, sistematização e inferência.” (p.84). Em face desses entendimentos, os autores referem-se à análise de conteúdo como sendo uma técnica ou um conjunto delas que oportuniza ao investigador proceder, de forma sistemática, com o tratamento das informações recolhidas.

4.4.1 Fonte Videoaulas

No contexto geral da pesquisa, essa fonte foi inserida como coadjuvante da fonte Estudantes Surdos. Essa decisão se deu pela necessidade de enriquecimento do estudo com dados empíricos que não seriam possíveis recolher por meio do guião da entrevista, devido às especificidades técnicas inerentes às videoaulas.

Nesse sentido, delinearam-se, para a recolha dos dados, procedimentos semelhantes aos da fonte Estudantes Surdos, diferenciando-se, apenas, no tipo da técnica, conforme segue: Técnica da análise documental; Instrumento de coleta de dados – Guião de análise das videoaulas; e Tratamento dos dados - Análise de Conteúdo.

4.4.1.1 Técnica da análise documental

Com esse tipo de análise, pretende-se ratificar a necessidade de obtenção de outros dados que não seriam possíveis ser recolhidos apenas com a técnica da entrevista. Nessa direção, Fernandes (2017) afirma que a análise de documentos é considerada adequada quando utilizada para algumas circunstâncias, entre elas, destaca-se a de “validação de dados e informações obtidas por meio da recolha de outras técnicas.” (p.38).

Em Gil (2008, p.147), reconhece que os dados podem ser recolhidos de maneira indireta, por meio de documentos, do tipo: livros, jornais, papéis oficiais, registros estatísticos, fotos, discos, filmes e **vídeos** (grifo nosso). Assim, considerando que o documento analisado –

videoaulas, encontra-se entre os tipos citados pelo autor, e por ser um material audiovisual, a análise foi realizada e estruturada, obedecendo às etapas descritas.

Para a análise das videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC, inicialmente, foi realizada uma pesquisa junto ao *Campus* EaD, na busca por documentos institucionais de 2011 ou anos anteriores, utilizados como instrumentos balizadores para sua elaboração, já que esses documentos serviriam de embasamento teórico acerca do tipo de modelo de videoaula, utilizado pelo programa ProITEC. Nessa investigação, ocorreram momentos de diálogos com o servidor, responsável pela elaboração dos roteiros das videoaulas produzidas pelo *Campus* EaD, inclusive as do ProITEC. Durante o diálogo, obteve-se a informação da inexistência de documentos oficiais produzidos pelo IFRN, do tipo: Resolução, Deliberação, Portaria, Nota Técnica ou Instrução Normativa, que regulamentasse o modelo de videoaulas do referido programa, bem como das demais videoaulas exibidas pelo *campus*.

Na ocasião, encontrou-se, apenas, o “Projeto do Livro Procefet – 2010”, elaborado, à época, pela equipe da Coordenação de Tecnologias Educacionais e Educação a Distância (Coted), visando à estruturação da organização didática do material impresso (livro), o qual serviu de suporte para a produção das videoaulas. Então, foi a partir da estruturação do livro que a equipe produziu os roteiros das videoaulas, demonstrando, assim, que elas foram concebidas com base em conhecimentos empíricos dos servidores que atuavam no setor responsável pelo então Programa Procefet, atualmente, denominado Programa ProITEC.

Quanto à metodologia utilizada pelo *Campus* EaD para produção das videoaulas, foi informado o seguinte procedimento: o professor da disciplina passa o conteúdo para o Roteirista, que faz a leitura do material e elabora o roteiro de gravação. Após essa elaboração, o roteiro é devolvido para o professor para fazer a devida revisão. Concluída essa revisão, o roteiro segue para a produção.

Em relação aos modelos de videoaulas produzidas pelo *Campus* EaD, foram apresentados três modelos que se encontram em uso, porém sem nenhum registro oficial de sua constituição. O primeiro modelo é composto por um professor em estúdio, transmitindo o conhecimento diretamente para a câmera, com o auxílio de uma tela que exhibe *slides*, fotos e vídeos produzidos pelo professor e aprovados pela equipe técnica, responsável pela gravação do conteúdo; o segundo é formado por cenas digitais (animações gráficas), sem a presença física de um professor ou um apresentador; e o terceiro e último, mais completo, é o que foi utilizado nas Videoaulas ProITEC, composto por cenas gravadas com atores em

cenários externos, além da presença de um apresentador no estúdio, um repórter entrevistando as pessoas nas ruas e de depoimentos de professores ligados à área de conhecimento da aula. No primeiro e no terceiro modelo, o professor aparece fisicamente na videoaula, muito embora, no modelo do ProITEC, a presença do professor não ocorreu em todas as cenas. Vale salientar que, independentemente dessa presença física, todos os roteiros e vídeos finalizados são revisados e aprovados pelos professores conteudistas e por uma equipe de professores de Língua Portuguesa, que revisam, gramaticalmente, o conteúdo que será lido/falado na videoaula.

Seguindo o fluxo para a análise, buscou-se apoio no referencial teórico, especialmente, no entendimento de Mussio (2016a), quanto à classificação da videoaula em Institucional ou não Institucional; na normatização da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 15290:2005⁴²), que trata da Acessibilidade em Comunicação na Televisão; no Guia para Produções Audiovisuais Acessíveis (Naves et al., 2016); na identificação dos elementos que compõem uma videoaula; nas representações visuais, conforme entendimento de Santaella e Nöth (1998), ao atestar que o primeiro domínio das imagens é entendida por representações visuais e, ainda, em Skliar (2001), quando menciona que a surdez é uma “experiência visual”.

Para a realização da análise documental, utilizou-se do guião de análise, com o objetivo de nortear a investigação, no tocante às análises das dez videoaulas, tomando por base os referenciais teóricos e os aspectos de acessibilidade.

4.4.1.2 Instrumento de coleta de dados - Guião de análise

O planejamento desse instrumento precedeu a análise, propriamente dita, das videoaulas, visando se ter uma estrutura para balizar e uniformizar os achados nesse recurso didático audiovisual. De início, foi elaborada uma proposta de guião, tomando-se por base o que se conseguiu detectar na primeira visualização da videoaula n. 1 e no referencial teórico da pesquisa. Com essas duas técnicas e em consonância com os objetivos e questões

42 Essa Norma tem por objetivo “estabelecer diretrizes gerais a serem observadas para acessibilidade em comunicação na televisão, consideradas as diversas condições de percepção e cognição, com ou sem a ajuda de sistema assistivo ou outro que complemente necessidades individuais.” A sua utilização nesta pesquisa se deu por meio de duas razões: 1) por não ter encontrado nenhuma outra norma específica para estudos com materiais audiovisuais direcionados para o uso em computadores ou ecrãs; e 2) pelo reconhecimento dessa norma por federações que trabalham com os aspectos voltados para a surdez, como a Federação Brasileira das Associações dos Profissionais Tradutores e Intérpretes e Guia-Intérpretes de Língua de Sinais, que em sua Nota Técnica sobre a atuação do Tradutor, Intérprete e Guia-Intérprete de Libras e Língua Portuguesa em Materiais Audiovisuais Televisivos e Virtuais, expressa claramente o seu apoio a esse instrumento legal, repudiando qualquer ação dirigida a veiculação de imagens que não respeitem a referida norma ABNT NBR 15290:2005. (FEBRAPILS, 2017)

norteadoras, foi possível constituir o guião, com base num conjunto de análise, resultando, ao final, num modelo contendo os seguintes aspectos e finalidades: 1) Nível de acesso - Enumerar quais videoaulas foram mais acessadas e mais comentadas pelos usuários do canal “IFRN Campus EaD” no *YouTube*. 2) Caracterização – Detalhar o modelo de videoaula exibido pelo Programa ProITEC, identificando suas características. 3) Elementos de *design* - Apresentar os elementos disponíveis nas videoaulas, identificando suas características e padrões técnicos.

4.4.1.3 Tratamento dos dados - Análise de conteúdo

O tratamento de dados utilizados para a fonte videoaulas foi baseado em alguns procedimentos e pressupostos da análise de conteúdo conceituada por Bardin (2015), fazendo-se uso, na pré-análise, da regra da exaustividade que, de acordo com o autor “não se pode deixar de fora qualquer um dos elementos por esta ou por aquela razão” (p. 123). Assim, a busca por dados mediante as análises dessa fonte, tem por finalidade complementar e enriquecer os dados encontrados no campo das entrevistas, no tocante à identificação das representações visuais, das exposições das legendas e das Janelas de Libras, observando os padrões de acessibilidade para o estudante com surdez. Para Garcez (2011, p. 257), essa metodologia “produz resultados bastante satisfatórios quando aplicada a materiais audiovisuais.” O uso dessa metodologia foi realizada de forma manual, sem uso de qualquer tipo de *software* específico para a análise.

Para a recolha das representações visuais, utilizou-se a técnica da *Ferramenta de Captura*, a qual permitiu a fragmentação das imagens por assunto abordado nas videoaulas, e por temáticas do tipo: Legenda (tipo, velocidade, caracteres, distorções), Janela de Libras, e Presença do professor, visando identificar as imagens consideradas importantes para o contexto em análise. Isso levou a pesquisadora a assistir, em média, três vezes cada videoaula. Os resultados obtidos, com essa análise, encontram-se no Capítulo V, item 5.1.

4.4.2 Fonte Estudantes Surdos

Para essa fonte, foram adotados os procedimentos de recolha de dados compreendidos em: Técnica da entrevista; Instrumento de coleta de dados – Guião da entrevista; e Tratamento dos dados - Análise de Conteúdo.

4.4.2.1 Técnica da Entrevista

A técnica da entrevista “consiste numa interação verbal entre o entrevistador e o respondente, em situação de face a face” (Afonso, 2005, p. 97). Entre os níveis de entrevistas, Gil (2008) estabelece quatro tipos: informal, focalizada, por pauta e estruturada. Segundo o autor, a entrevista informal é “recomendada nos estudos exploratórios, que visam abordar realidades pouco conhecidas pelo pesquisador, ou então oferecer visão aproximativa do problema pesquisado” (Gil, 2008, p. 111).

Já Vieira (2009) aponta dois tipos: semiestruturada e em profundidade. Para a autora, a entrevista semiestruturada é uma técnica utilizada na pesquisa qualitativa que possibilita explorar, de forma mais abrangente, os pontos considerados importantes, mas alerta que o entrevistador deverá ser sensível à linguagem do entrevistado. Com esse fim, Afonso (2005) complementa que a entrevista semiestruturada obedece a um formato intermediário entre os modelos de entrevista estruturada e não estruturada e que, geralmente, são conduzidas por meio de um guião que serve de instrumento para gestão da entrevista.

Após análise dos tipos de entrevistas sugeridos pelos autores, entendeu-se como a mais adequada ao público-alvo desta pesquisa a entrevista semiestruturada (Vieira, 2009). Esse tipo de instrumento possibilita que o guião seja construído e organizado por meio dos objetivos, questões, itens ou tópicos (Afonso, 2005). De acordo com Bardin (2015), esse tipo de entrevista é conhecido, também, como plano, guia, grelha ou focalizada.

Compete ratificar que a técnica da entrevista é fundamental por possibilitar a interação entre o pesquisador e o pesquisado, favorecendo, assim, um ambiente de confiança entre ambos (Fernandes, 2017). Essa técnica se propõe a revelar opiniões, atitudes, ideias e juízos, acontecendo na forma de interação social (Gil, 2008; Vieira, 2009). O fato é que a recolha das informações, por meio dessa técnica, permite maior proximidade do pesquisador com os entrevistados.

Nesse enfoque, Fernandes (2017) aduz que a recolha de dados exerce a função de uma ferramenta de apoio para o investigador, quando o possibilita reunir um conjunto de dados e informações, primordiais para o processo de interpretação na elaboração do *corpus* da pesquisa.

Para reunir esse conjunto de dados e responder aos objetivos específicos da investigação, a pesquisadora contratou, para mediar as entrevistas, um profissional Intérprete de Libras que atuou junto aos estudantes no decorrer da realização do Projeto de Extensão. A atuação desse profissional foi essencial para a concretização da pesquisa, tendo em vista a convivência existente entre esse profissional e os estudantes.

4.4.2.2 Instrumento de coleta de dados - Guião da entrevista

O guião, como o próprio nome diz, é um roteiro, um guia, que serve para direcionar o entrevistador a elaborar um planejamento adequado e assertivo das perguntas que serão inqueridas aos entrevistados. Conforme Gaskell (2017), o guião é a parte vital do processo da pesquisa e visa atender aos fins e aos objetivos.

Antes da elaboração do guião, foi produzida uma matriz a ser validada pelo Coordenador-Geral do Projeto de Extensão, servidor do IFRN e Intérprete de Libras. Para essa validação, foi elaborada uma carta dirigida ao Coordenador, solicitando o agendamento de reunião que foi realizada no dia 10 de dezembro de 2018, quando foram discutidas as perguntas 1, 2, 3 e 4 da mencionada carta, assim como a estrutura das perguntas e a validação do instrumento.

De posse da matriz, deu-se início à criação e à validação do guião da entrevista. Para tanto, foram estabelecidos três momentos.

Primeiro, foi concebida uma matriz na qual procurou-se identificar as dimensões inerentes aos elementos de informação a serem coletados e que deveriam constar no guião da entrevista, tendo em vista o objetivo geral da pesquisa e as questões de investigação. Simultaneamente, foram elaboradas indagações que se entendiam possíveis de recolher os dados que foram sendo identificados, nomeadamente, com base na revisão de literatura e na análise das videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC, tidas como pertinentes em faces às questões de investigação e dos objetivos do estudo. Esse processo foi realizado em

interação com a orientadora científica do projeto de pesquisa até ser construída uma versão do guião para a entrevista, levando em conta o conteúdo consistente e adequado.

Dada a especificidade do público-alvo do estudo, julgou-se necessário validar o guião da entrevista quanto ao seu conteúdo e forma, junto de quem tivesse um bom conhecimento das características dos sujeitos que se pretendia entrevistar. Nesse sentido, contactou-se o Coordenador-Geral e Professor do Projeto de Extensão, servidor do IFRN e Intérprete de Libras, no sentido de lhe apresentar o projeto e solicitar colaboração, especificamente, nessa fase de validação do roteiro da entrevista, construído a partir da matriz previamente elaborada.

Na etapa seguinte, de posse da matriz analisada e revisada pela orientadora científica, foi agendada uma reunião com o Coordenador-Geral do projeto, para análise das perguntas da entrevista e dos métodos a serem adotados na coleta de dados que constavam na mensagem enviada. A reunião ocorreu em um único momento, no dia 10 de dezembro de 2018, das 15h às 16h, no *Campus* de Educação a Distância do IFRN.

Dessa reunião, decorreram algumas observações e sugestões, em função dos pontos colocados à discussão, apresentados no Quadro 11. Ao final, o Coordenador-Geral sugeriu que as entrevistas fossem realizadas com base na seguinte metodologia: a pesquisadora faria a pergunta, o profissional intérprete de Libras traduziria para o estudante surdo, este responderia em Libras e o profissional intérprete faria a tradução em simultâneo, em língua portuguesa, sendo a voz do intérprete de Libras registrado num gravador de áudio. Ele sugeriu, também, que se fizesse o registro das entrevistas em vídeo, particularmente no que respeitasse às respostas dos estudantes, de modo que se, por ventura, houvesse a necessidade de conferir a tradução efetuada, isso seja possível.

No Quadro 11, descrevem-se os pontos sobre os quais foi solicitada a opinião do Coordenador-Geral e Professor do Projeto de Extensão, com a síntese dos contributos decorrentes da interação com o mesmo.

Pontos a discutir	Considerações efetuadas
1. Adequação do processo de recolha de dados junto aos estudantes com surdez através de entrevista realizada com o apoio de um profissional intérprete de Libras	O Coordenador-Geral entendeu como pertinente a metodologia de recolha de dados, sugerindo, apenas, que as entrevistas fossem filmadas para que se tivesse um registro visual. Este aspecto foi considerado importante até para permitir, posteriormente, esclarecer alguma dúvida que

Pontos a discutir	Considerações efetuadas
	eventualmente se pudesse colocar quanto ao processo da tradução de Libras para o português.
2. Adequação da dimensão, conteúdo e formulação das questões às características dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão.	Apresentou-se ao Coordenador-Geral, a matriz e um questionário com oito perguntas, as quais foram elaboradas com a intenção de traçar o perfil dos entrevistados. Na discussão ele sugeriu alguns ajustes nas questões 3, 4, 5 e 8, e sugeriu uma nova questão, a de n. 9.
3. Possibilidade de substituir a entrevista por um questionário escrito em português e a ser respondido em português.	Sobre esta possibilidade, o Coordenador-Geral fez a seguinte ponderação: a recolha de dados com essa metodologia só seria possível se o profissional de intérprete Libras fosse o transcritor da língua portuguesa, tendo em vista que os estudantes não têm, em geral, fluência na língua portuguesa escrita, o que ocasionaria perda de conteúdo, tornando as respostas inconsistentes. Outro ponto ressaltado por ele, é que o uso dessa metodologia demandaria mais tempo (duração) das entrevistas, o que traria prejuízos financeiros para a pesquisadora, visto que o trabalho do intérprete de Libras é remunerado.
4. Possibilidade de substituir a entrevista por um questionário com tradução em Libras e a ser respondido em português.	Sobre este aspecto o Coordenador-Geral identificou os mesmos problemas assinalados relativamente ao ponto 3.

Quadro 11 - Ponderações feitas pelo Coordenador-Geral do Projeto de Extensão

Fonte: Elaboração própria, a partir da reunião realizada em 10/12/2018.

Em relação às perguntas da matriz, o Coordenador-Geral achou as questões pertinentes aos estudantes surdos, sugerindo, apenas, inserir mais duas no segundo bloco: uma para saber se os conteúdos apresentados nas videoaulas foram de fácil entendimento e outra se o estudante sentiu alguma necessidade ou lacuna de conteúdo nas videoaulas.

No terceiro e último momento, após as ponderações apresentadas pelo Coordenador-Geral do Projeto, a matriz foi reencaminhada para a orientadora científica para seu *referendum*. Decorridas as etapas acima mencionadas, foi possível construir o Guião para a entrevista de forma consistente, englobando quatro blocos que, ao final, totalizou em 32 questões, assim, distribuídas: Bloco I - Caracterização dos sujeitos respondentes, (11); Bloco II - Potencial contributo das videoaulas do Programa ProITEC, na preparação dos estudantes com surdez para o exame de seleção do IFRN, (7); Bloco III - Identificação dos elementos de *design* das videoaulas mais valorizados pelos estudantes, (9); e Bloco IV - Perspectiva dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à relevância da existência das videoaulas de apoio no contexto dos cursos que poderão vir a frequentar, (3). Além do item “Conclusão e agradecimento pela participação”, que incorporou mais (2) questões.

Em face desse número, pode-se, a princípio, ser considerado um Guião extenso e exaustivo, mas diante da especificidade dos sujeitos a serem investigados, procurou-se elaborar questões mais fechadas e específicas para que não ocorresse perda de conteúdo, evitando, dessa maneira, questões muito abertas que viessem oportunizar aos estudantes não compreender a estruturação dos conteúdos que se desejava recolher.

Assim, para que se tenha um guião que possa resultar em informações precisas e dar respostas às questões de investigação, é importante destinar esses procedimentos, no momento da elaboração, bem como tempo e dedicação para ler e reler quantas vezes forem necessárias, de modo que venha a ser um instrumento facilitador da pesquisa. Dessa forma, para a construção do guião, foram tomados todos os cuidados pertinentes a sua elaboração no tocante à revisão e à validação.

Por fim, após a realização de cada entrevista, as gravações foram sendo transcritas pela pesquisadora. Decorrida a fase das transcrições, na sequência, se deu a análise dos dados. A esse respeito, pretendeu-se com a técnica da entrevista obter resultados objetivos no contexto da realidade vivenciada pelos estudantes surdos, buscando extrair informações fidedignas sobre o elemento de análise - videoaulas.

4.4.2.3 Tratamento dos dados – Análise de Conteúdo

Os dados provenientes das entrevistas foram tratados por meio da análise de conteúdo, de acordo com as referências de Esteves (2006). Para a utilização dessa técnica, é de fundamental importância escolher o processo a ser adotado para a obtenção dos resultados da pesquisa.

Nessa perspectiva, a presente investigação utilizou-se da tipologia de *Dados Suscitados*, por permitir o uso de entrevistas semiestruturadas; da categorização por meio do *Procedimento Aberto*, o qual determina que as categorias sejam reveladas, fundamentalmente do próprio material, cabendo a esse procedimento o processo indutivo em que as categorias “podem ser inspiradas [...] das entrevistas, pelos objetivos ou pelos **tópicos de questionamentos** que foram estabelecidos no guião de preparação das mesmas” (Esteves, 2006, p. 110) (grifo nosso); e do tipo de categoria *Análise Categorical*, por ser o mais indicado no uso de pesquisa educacional (Esteves, 2006).

Para suporte à análise categorial, foi utilizada a técnica da entrevista com a amostra investigada, resultando em oito Unidades de Contexto. De acordo com Esteves (2006), cada entrevista é considerada uma unidade de contexto, porque, dentro da sua totalidade permite que se compreenda o sentido de cada uma das unidades de registo que foram recortadas e que se pretende codificar.

Na visão de Bardin (2015, p. 130), unidade de registo consiste na “unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial.” Também o autor possibilita a existência de correspondência dessa unidade com unidades formais, do tipo: palavra; palavra-tema; frase e unidade significativa.

Como procedimento de análise, inicialmente, foi elaborada uma planilha Excel com os quatro blocos de questões, permitindo uma visão individualizada das respostas direcionadas a cada bloco. Com base nessa planilha foram elaboradas as tabelas das categorias.

Outro ponto a ser considerado na análise é a especificidade dos estudantes surdos, ora investigados, (dificuldade de expressão); com isso foram levados a efeito todas as palavras proferidas por eles em resposta a cada uma das questões, sendo, essas, analisadas como unidade de registo.

Assim, para essa análise, foram estabelecidas as categorias: CONTRIBUTO, ELEMENTOS DE *DESIGN* e RELEVÂNCIA DA EXISTÊNCIA DAS VIDEOAULAS que, de acordo com os fundamentos de Esteves (2006), permite revelar-se a partir dos tópicos do guião da entrevista. Além dessas categorias foram consideradas, ainda, as respostas do item “Conclusão”. Desse *corpus* documental se constituíram 126 Unidades de Registros, as quais foram provenientes das oito unidades de contextos, das entrevistas realizadas com os estudantes surdos do Projeto de Extensão “Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição.”

4.5 Procedimentos de natureza ética

Em se tratando de pesquisa científica, foram respeitados os princípios éticos que envolvem o campo de estudo. A investigação foi embasada no entendimento de Nosella (2008), quando afirma que “a pesquisa sem um direcionamento ético pode ser comparada a uma roda que gira cada vez mais veloz, sem rumo, sem direção, a esmo” (p.11).

Nesse sentido é importante salientar, ainda, outros questionamentos éticos que foram devidamente praticados pela pesquisadora, referenciados por Fiorentini e Lorenzati (2009), no que repercute “aos direitos dos entrevistados, ao respeito e bem-estar dos participantes, à preservação da identidade das pessoas envolvidas, aos usos e abusos das informações e citações de outros autores, à fidedignidade das informações, às implicações sociais e políticas da pesquisa” (p.196).

Assim, o ato de investigar tem requerido dos pesquisadores esmero na elaboração dos instrumentos, na recolha de dados, no sigilo das informações, na aplicação e publicação dos resultados obtidos. Nessa direção, foram iniciados os procedimentos éticos com a entrega, pessoalmente, do Ofício n. 51/2018-Propi/RE/IFRN⁴³, à Diretora do CAS, solicitando a confirmação, por escrito, da autorização para a realização da pesquisa com os estudantes daquele Centro, cuja resposta foi concedida por meio do Ofício n. 032/2018⁴⁴.

Na sequência, elaborou-se dois Termos de Autorização para realização das entrevistas, sendo um para os pais dos estudantes de menor de idade; e o outro para os estudantes de maior de idade. Esses documentos foram construídos com a supervisão da orientadora científica.

Por último, foi solicitada autorização ao *Campus* de Educação a Distância (ver Anexo 1)⁴⁵, para uso das imagens exibidas nas dez videoaulas de Língua Portuguesa do Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania (ProITEC), as quais foram identificadas nesta pesquisa como representações visuais.

4.6 Fases de desenvolvimento do estudo

O início da recolha dos dados se deu com a participação da pesquisadora na solenidade de encerramento do Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras - 2ª Edição*”, realizada no dia 10 de outubro de 2018, às 13h30min, no Auditório 1, pavimento térreo, do *Campus* de Educação a Distância do IFRN.

Essa participação da pesquisadora foi relevante porque possibilitou conhecer os estudantes, a diretora, vice-diretora e a intérprete de Libras do CAS, bem como os professores

⁴³ O documento original encontra-se com a pesquisadora.

⁴⁴ O documento original encontra-se com a pesquisadora.

⁴⁵ O documento original encontra-se com a pesquisadora.

do IFRN e o coordenador-geral do projeto, e alguns familiares dos estudantes, facilitando, dessa maneira, os contatos futuros.

No dia 30 de outubro de 2018, no turno matutino, foi realizada uma visita ao CAS, quando, na oportunidade, foi entregue à Diretora o Ofício n. 51/2018-Propi/RE/IFRN. Essa primeira visita objetivou conhecer as instalações do CAS e saber informações dos estudantes a serem investigados, no intuito de obter alguns dados de contato e inteirar-se sobre seus horários de estudo naquele estabelecimento de ensino. É no CAS que esses alunos, em turno inverso da escola regular, têm tido o acompanhamento pedagógico para a sua reabilitação auditiva.

De posse dos Termos de autorização para realização das entrevistas, devidamente aprovados pela orientadora científica, procedeu-se com a recolha das assinaturas junto aos pais e aos estudantes, durante o período de 3 a 12 de dezembro de 2018, perfazendo um total de nove autorizações. Referente ao processo de recolha das assinaturas, os contatos para os agendamentos foram feitos por meio de telefonemas (para os pais) ou mensagem no *WhatsApp* (com os estudantes e pais). As dificuldades vivenciadas foram apenas o não comparecimento de alguns pais no dia e horário agendados devido a compromissos de ordem familiar, todavia esse imprevisto foi solucionado com outro agendamento. Apenas para a recolha de assinatura de uma estudante, houve a necessidade de se dirigir até a sua residência para colher a assinatura de sua mãe. Vale mencionar que tanto os pais quanto os estudantes foram bem receptivos e solícitos em contribuir com a pesquisa.

Concomitante ao processo de recolha das assinaturas, efetuou-se a validação do guião da entrevista. De posse do instrumento validado, foi agendada uma reunião no dia 5 de janeiro de 2019 (sábado), no horário das 14h25min às 14h50min, na residência da pesquisadora, com a Intérprete de Libras, profissional, participante do Projeto de Extensão e também professora do CAS, que foi contratada para dar apoio à realização das entrevistas. No decorrer da reunião, foi apresentado o guião à Intérprete, ao mesmo tempo que foi explicado todo o contexto dos blocos de questões. Após conhecimento do guião, a Intérprete discorreu que o formato estava adequado aos estudantes, ressaltando, apenas, que no Bloco III, no que diz respeito às perguntas 23 e 24, inerentes às representações visuais, provavelmente, poucos estudantes iriam recordar do que foi visto nas videoaulas. Assim, ela sugeriu que a pesquisadora solicitasse aos estudantes para rever as videoaulas antes das entrevistas.

Inicialmente concordando com a Intérprete, foi ponderado o seu argumento, enfatizando que, tendo em vista o número de videoaulas, num total de dez, talvez essa proposta não fosse bem aceita pelos estudantes. Então, decidiu-se que, se por ventura, viesse a ocorrer de o estudante não recordar das representações visuais, seria dada a possibilidade de visualizá-las de forma impressa. A proposta foi aceita pela Intérprete e a pesquisadora elaborou um arquivo impresso contendo as representações visuais (figuras, desenhos, imagens), extraídas das videoaulas, para subsidiá-la no momento da entrevista.

Esse encontro com a Intérprete de Libras teve por finalidade explicar o projeto de pesquisa e, em conjunto, efetuar a leitura e interpretação das perguntas a serem indagadas aos estudantes, visando dirimir toda e qualquer dúvida encontrada pela profissional. Essa atividade foi primordial, pois possibilitou que a Intérprete fosse inserida no contexto da pesquisa, facilitando, assim, o seu entendimento sobre o tema abordado.

Logo em seguida, ao término da reunião, deu-se início aos contatos (por meio de mensagem no *WhatsApp* e ligações telefônicas) com os estudantes e as mães para agendar as primeiras entrevistas. Essa tarefa não foi simples, pois requereu que os horários disponíveis da Intérprete coincidisse com os horários dos estudantes e suas respectivas mães ou familiares, uma vez que a maioria deles dependem da companhia dos pais ou familiares para se deslocarem para as suas atividades. Outro ponto é que, em virtude do período de férias escolares, mês de janeiro/2019, não foi possível realizar todas as entrevistas nesse período, ficando três entrevistas para o mês de fevereiro/2019.

Por fim, os agendamentos das entrevistas foram realizados, conforme datas e horários especificados no Quadro 12.

Data	Entrevistado/ Codinome	Local	Duração
07.01.2019	Estudante "EA"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	Das 14h50min às 15h30min
14.01.2019	Estudante "EB"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	Das 9h às 9h30min
14.01.2019	Estudante "EC"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	Das 9h30min às 10h
15.01.2019	Estudante "ED"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	Das 13h50min às 14h20min
17.01.2019	Estudante "EE"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	Das 14h30min às 14h40min
04.02.2019	Estudante "EF"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	Das 13h5mim às 13h30min
04.02.2019	Estudante "EG"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	Das 14h5min às 14h30min
05.02.2019	Estudante "EI"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	A Estudante desistiu da entrevista
OBS: O Estudante "EX" não frequentou o CAS, mas participou do Projeto de Extensão e se inscreveu no Exame de Seleção.			
18.01.2019	Estudante "EX"	Sala 310, <i>Campus</i> EaD	Das 14h30min às 14h50min

Quadro 12 - Demonstrativo dos agendamentos das entrevistas

Fonte: Elaboração própria (2018)

Conforme já explicado, foi contratada a profissional Intérprete de Libras que participou das mediações das aulas do Projeto de Extensão para auxiliar a pesquisadora nas interpretações das entrevistas. Porém, devido a problemas de saúde, ela não pôde participar de todas as entrevistas, tendo atuado nas mediações com os Estudantes “EA”, “EB”, “EC”, “EE” e “EX”. Devido à sua ausência, recorreu-se ao Coordenador-Geral do Projeto e também Intérprete de Libras, para mediar as entrevistas com os Estudantes “ED”, “EF” e “EG”.

As entrevistas foram gravadas em áudio e vídeo. Para a gravação do vídeo, antes de dar início às entrevistas, perguntava-se aos estudantes se eles concordavam com a gravação, o que foi aceito por unanimidade. Nesse ponto, apenas uma estudante, *a priori*, não concordou, aceitando somente após interferência da mãe e da intérprete que explicaram a finalidade do método. A adoção desse procedimento foi significativa, tendo em vista a especificidade da forma de comunicação utilizada pelos estudantes, e da possibilidade de obter o registro visual das entrevistas para uma possível comprovação do que foi dito pelos estudantes e mediado pelos Intérpretes.

Ao término de cada entrevista, iam sendo realizadas, pela pesquisadora, as transcrições dos áudios e a visualização dos vídeos. Foi, também, elaborado, para cada estudante um Diário de Campo, contendo as observações consideradas relevantes que ocorreram durante as entrevistas. As transcrições foram realizadas durante o período de 7 de janeiro a 4 de fevereiro de 2019. Após essa etapa, deu-se início ao tratamento dos dados coletados.

No capítulo seguinte, procede-se à apresentação, análise e discussão dos dados coletados.

CAPÍTULO V – APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Este capítulo permite expor a essência da pesquisa, em que são evidenciados os aspectos inerentes à apresentação, à análise e à discussão dos dados. Esse *corpus* de análise se deu por meio da coleta de dados, obtida da análise das dez videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC e da aplicação do inquérito por entrevista semiestruturada com os estudantes surdos, participantes do Projeto de Extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras - 2ª Edição*” e inscritos no Exame de Seleção/2018, para ingresso em 2019, nos cursos técnicos na modalidade integrada do IFRN.

Primeiramente, são apresentados os dados inerentes às dez videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC, incluindo algumas considerações dos entrevistados e, em seguida, os dados das entrevistas.

5.1 Fonte Videoaulas

As videoaulas analisadas foram as de n. 1 a 10 de Língua Portuguesa do Programa ProITEC, que têm por desígnio explicar/revisar os conteúdos abordados no livro-texto. As videoaulas de n. 1 a 6 foram publicadas no canal *YouTube* em 23/03/2013 e as n. 7 a 8, em 24/03/2013.

Quanto à recolha de dados das videoaulas, previamente foi realizada em 10 de fevereiro de 2019, uma pesquisa no *YouTube*, canal “IFRN Campus EAD”, para identificar quais delas foram as mais acessadas, conforme Quadro 13, tendo em vista que na página oficial do ProITEC – (<https://ead.ifrn.edu.br/portal/cursos/cursos-abertos/proitec/>), em que também estão disponíveis as videoaulas, não foi identificado um mecanismo de contagem de visualizações.

Videoaulas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Nº de visualizações	13.985	4.601	3.251	2.688	2.152	1.800	1.649	1.321	1.226	1.552	34.225
likes 	247	83	63	64	40	38	28	28	23	36	650
likes 	4	2	0	0	0	1	0	0	0	1	8
Comentários	48	5	15	5	1	7	3	0	1	1	86

Quadro 13 - Demonstrativo de acesso às videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC

Fonte: Elaboração própria a partir do Canal Oficial do *Campus EAD* no *YouTube*

Conforme dados apresentados no Quadro 13, ficou evidenciado que a videoaula mais acessada foi a de n. 1 e a que obteve menor visualização foi a de n. 9, conforme ilustrado no Gráfico 1.



Gráfico 1. Número de visualizações das videoaulas de n. 1 a 10
Fonte: Elaboração própria (2019)

Considerando as preferências dos usuários em relação às visualizações, apresenta-se, no Gráfico 2, o número de *likes* e de comentários atribuídos às dez videoaulas.

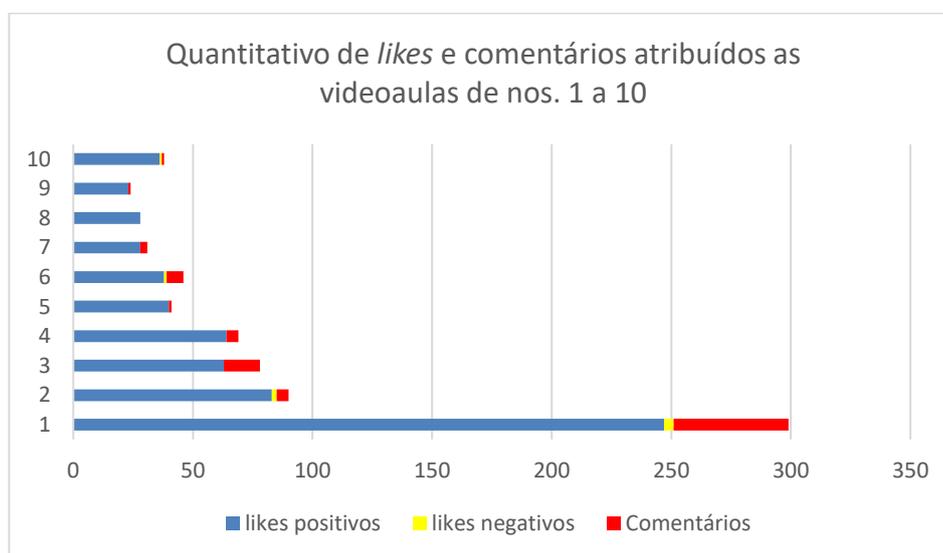


Gráfico 2. Quantitativo de *likes* e comentários atribuídos às videoaulas de n. 1 a 10
Fonte: Fonte: Elaboração própria (2019)

Repara-se que esses elementos (visualizações, *likes* e comentários) se apresentaram, global e tendencialmente, de forma decrescente. Constatado esse declínio, buscaram-se os

comentários feitos em relação às dez videoaulas. O quantitativo de comentários totalizou 86 participações, representando 0,25% do total de visualizações (34.225). Esses comentários não foram consistentes para se obter uma análise a respeito desse declínio, conforme destacado no Quadro 14. Na sua maioria, foram feitos de maneira informal não envolvendo os conteúdos ou aspectos pedagógicos das videoaulas.

Videoaula	Comentários
1	“Videoaula muito boa, servindo em 2016”
	“vendo esses vídeos aulas vai ficando bem mais fáceis”
2	“Estou estudando para o IF (De novo) e vale muito a pena ver essas aulas”
3	“[...] essas aulas ajudam muito, vale a pena ver”
4	“por que não tem cidadania e ética?”
5	-
6	“[...]! tudo tem gênero textual”
	“[...] muitos gêneros textuais”
7	-
8	-
9	-
10	-

Quadro 14 - Comentários dos usuários sobre as videoaulas de n. 1 a 10 de Língua Portuguesa do ProITEC

Fonte: Elaboração própria, a partir do Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube*

Na sequência, procedeu-se à elaboração de uma breve caracterização das videoaulas, conforme apresentada anteriormente no Quadro 10, do item 3.4.

Com base no modelo conceitual de Mussio (2016a), acerca da classificação dos tipos de videoaulas, “1) Videoaulas ligadas explicitamente a entidades institucionais; 2) Videoaulas não ligadas explicitamente a entidades institucionais” (p. 124), a autora define as videoaulas como sendo:

Videoaulas **ligadas explicitamente a entidades institucionais** são aquelas que fazem menção a uma determinada instituição de ensino e, geralmente, são apresentadas por indivíduos legitimados em ministrá-las (ou seja, **professores**). Já as **não ligadas explicitamente a entidades institucionais** podem referir-se a qualquer aula veiculada em ambiente virtual, em razão da expressiva acessibilidade proporcionada pela “cultura participativa”, porém sem vínculos institucionais, podendo ser apresentadas por quaisquer indivíduos (p.124), (grifo nosso).

Capítulo V – Apresentação, Análise e Discussão dos Dados

Diante desses conceitos e com base na concepção do Programa ProITEC - Programa institucional gerido pelo *Campus* de Educação a Distância do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, responsável pelas gravações e exibições das videoaulas, presumiu-se que as videoaulas estivessem amparadas dentro das características do grupo 1 (Videoaulas ligadas explicitamente a entidades institucionais). No entanto, foi identificado que as videoaulas ora analisadas tiveram uma presença mínima de professores, conforme pode ser demonstrado no Quadro 15. As aulas, em sua maioria, foram ministradas/gravadas por uma equipe composta de repórteres, atores, profissionais de Intérprete de Libras e o público que participava das enquetes.

Videoaula	Presença do professor	Apresentação	
		Quant.	Tempo
2		1	2:45 – 3:10 (0:25s)
2		2	4:53 – 5:13 (0:18s) 9:55 – 10:32 (0:37s)
8		1	4:23 – 4:57 (0:34s)

Videoaula	Presença do professor	Apresentação	
		Quant.	Tempo
9		2	3:26 – 4:27 (1:01min) 6:43 – 7:16 (0:33s)
10		1	8:58 – 9:43 (0:45s)

Quadro 15 - Participação de professores nas videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC
 Fonte: Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Do total das dez videoaulas, apenas as de números 2, 8, 9 e 10 tiveram a presença de professores. Assim, para atendimento ao conceituado por Mussio (2016a), em relação ao modelo de videoaulas institucionais, as videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC deveriam atender às características nominadas no Quadro 16.

Tipo de videoaula	Características
Institucional	Presença da imagem e da voz do professor acopladas ao uso de recursos tecnológicos
	Presença somente da voz do professor acoplada ao uso de recursos tecnológicos
	Presença de um enunciador (geralmente posto na figura de um “professor-apresentador”) (grifo nosso).

Quadro 16 - Característica de videoaula do tipo institucional
 Fonte: Elaboração própria a partir de Mussio (2016a).

É notável que a presença dos professores não ocorreu na sua integralidade, ou seja, houve a participação em poucos momentos, ficando, na sua maioria, a gravação das aulas sob a responsabilidade dos alunos atores e dos repórteres. O “modelo” de videoaulas do ProITEC, ora apresentado pelo *Campus EaD*, atendeu, em parte, ao exposto nas características apontadas por Mussio (2016a), considerando que, apenas, 40% das videoaulas (números 2, 8, 9 e 10) tiveram a presença do professor; as demais videoaulas (números 1, 3, 4, 5, 6, e 7), 60%

restantes, não tiveram **nem a presença e nem a voz do professor**. Com isso, pressupõe-se que a efetiva presença do professor permitiria às videoaulas constituir-se de um modelo institucional, possibilitando maior valorização acadêmica dos conteúdos abordados perante seus usuários.

Para esse aspecto, como não foram identificados, durante a pesquisa, documentos institucionais que apresentassem o modelo de videoaula utilizado pelo Programa, não há como fazer o contraponto ao modelo sugerido por Mussio (2016a).

Após a exposição dessa abordagem central, o item 5.1.1, apresenta os elementos de *design* que compõem as videoaulas.

5.1.1 Elementos de design da videoaula

5.1.1.1 Legenda

As legendas de um vídeo são elaboradas e se destinam tanto a um público ouvinte quanto ao público surdo e ensurdecido, contendo parâmetros distintos. Para os parâmetros televisivos destinados aos ouvintes, destacam-se os de ordem técnica (número de linhas, velocidade, marcação com início e fim da legenda, duração, convenções e posição); as de linguística e de tradutória. No que diz respeito aos parâmetros para o público surdo e ensurdecido, além da ordem técnica, linguística e tradutória, devem conter a tradução dos efeitos sonoros e a identificação dos falantes (Naves et al., 2016, pp. 42-43).

Concernente ao tipo de Legenda para Surdo e Ensurdecido (LSE), Naves et al., (2016) as consideram como “a tradução das falas de uma produção audiovisual em forma de texto escrito, podendo ocorrer entre duas línguas orais, entre uma língua oral e outra de sinais ou dentro da mesma língua” (p.16).

As legendas das videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC exibidas no canal “IFRN Campus EaD”, no *YouTube*, são do tipo *closed caption* (CC)⁴⁶, gerada automaticamente, conforme mostra a Figura 19, utilizando-se do decodificador de *closed*

⁴⁶*Closed caption*: Legenda oculta em texto que aparece opcionalmente na tela do televisor, a partir do acionamento do dispositivo decodificador, interno ou periférico. Disponível somente em televisores que possuam decodificador. Concebida originalmente para surdos (ABNT NBR 15290/2005).

caption (decoder)⁴⁷, para transcrição da fala. Na legenda oculta, o espectador tem a opção de acioná-la ou não. Já para as videoaulas gravadas em DVD, não aparecem legendas.

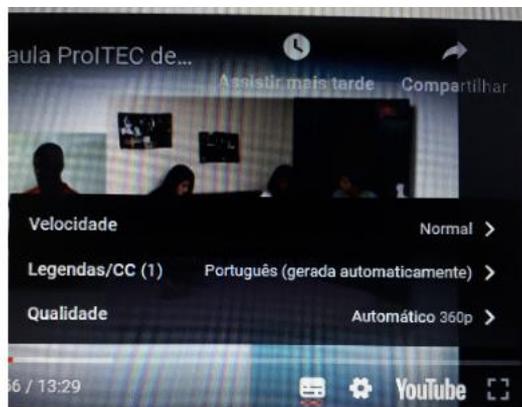


Figura 19. Tipo de legenda CC (gerada automaticamente)
Fonte: Videoaula n. 1 de Língua Portuguesa do ProITEC

A velocidade das videoaulas são controláveis, ficando à disposição do usuário a sua alteração, a qual possui variações entre 0,25; 0,5; 0,75; normal; 1,25; 1,5; e 2, o que permite, conseqüentemente, uma variação na velocidade das legendas.



Figura 20. Velocidade de exibição da legenda
Fonte: Videoaula n. 1 de Língua Portuguesa do ProITEC

No tipo de legenda CC em que se utiliza o decodificador de *closed caption* (*decoder*), observou-se que ocorrem distorções das mais simples às mais grotescas nas falas dos participantes das videoaulas, como, por exemplo, não fazendo uso de alguns tópicos de pontuação, tornando, muitas vezes, o texto sem coesão ou coerência, expondo frases distorcidas. Para demonstração dessas ocorrências, tomou-se, como amostra, o disposto na

⁴⁷*Closed caption* (*decoder*): Dispositivo que reconhece e transforma em legenda de texto, na tela do televisor, as informações de CC contidas no VBI (linha 21) do sinal do vídeo. Pode ser interno, embutido no televisor, ou periférico (ABNT NBR 15290/2005).

Capítulo V – Apresentação, Análise e Discussão dos Dados

videoaula de n. 1, cujas transcrições dos conteúdos em que ocorreram falhas estão apresentadas no Quadro 17. É oportuno ressaltar que, nas videoaulas de n. 2 a 10, ocorreram os mesmos tipos de falhas, assim, entendeu-se que, para a compreensão da pesquisa, não seria necessário repetir essa metodologia para as demais videoaulas.

Para viabilizar a transcrição, foi utilizada a velocidade 0,75, que permitiu fazer uso de um espaço de tempo ideal para leitura e escrita. A coluna “Fala” corresponde à parte da transcrição das falas dos participantes da videoaula em que ocorreram as distorções (em negrito), e a coluna “Legenda/Distorção da fala”, corresponde à parte das legendas em que as falas foram distorcidas.

Video aula	Fala	Legenda /Distorção da fala
N. 1	“...assista agora a videoaula ProITEC de número 1 com as disciplinas de...”	assista agora a videoaula protec de número 1 com as disciplinas de
	“...você já parou para pensar na quantidade de coisas que tem numa feira...”	você já parou para pensar lá quanto cá depois que tem uma feira
	“...que vende é justamente essa diversidade que dá um tempero a esse lugar ...”	que vende é justamente essa diversidade e dá um tempero a estudar
	“... mas a diversidade não existe apenas numa feira...”	nós a diversidade não existe apenas uma feira
	...brancas, negras, homens, mulheres, uns concordam com essa opinião e...”	brancas negras homens mulheres nos concorda com essa opinião e
	“...você vai ver a importância da relação e do respeito entre as pessoas independente...”	você vai ver a importância da relação e do respeito das pessoas independente
	“...independente do sexo e da cor ...”	relação e do respeito das pessoas independente do chefe dá por conta
	“...formam as palavras e conhecer melhor os gêneros textuais ...”	formam as palavras de conhecer melhor os diferentes gêneros pessoais e
	“...começa agora a primeira aula ProITEC ...”	começa agora a primeira tela pois é
	“...perfeitamente vem ver vem ver gente acabei de criar o meu twitter...”	perfeitamente quem vem ver gente acabei de gravar twitter
	“...adoro twitter me segue aí eu vou adicionar você tá aí tenta achar o twitter do luiz...”	adoro twitter que me segue aí eu voltei pra você tá aí tentasse o twitter luiz
	“...henrique eu acho ele um pão ...”	pra você tá aí tentasse o twitter luiz henrique eu acho ele um bom bom

Video aula	Fala	Legenda /Distorção da fala
	“...amiga nem a minha avó fala mais isso a o que é que tem pelo menos vocês entenderam... ”	amiga nem eu vou falar mais viva na o que é que tem que entender o
	“...meu nome é Érick Guerra e sou de Recife Pernambuco...”	meu nome é que eu sou de recife pernambuco
	“.... e meu nome é Catarina e sou de São Paulo...”	pernambuco eu na minha catarina e eu sou de são paulo
	“...meu nome é Naldo eu nasci em Montanhas... ”	meu nome é nado e na cei e montanhese eu
	“imenso e as pessoas do sul por exemplo fala diferente do povo do nordeste...”	imenso e as pessoas do sul por exemplo fala diferente do plano do nordeste
	“...como um discurso mais informal quando falamos com os nossos amigos...”	como um discurso mais inflamado quando falamos com nossos amigos nossos
	“...advogado usa uma linguagem bem diferente de um adolescente...”	advogado usa uma linguagem bem diferenca de um adolescente é
	“gírias e palavras bem mais informais... ”	gírias e palavras bem mais informações
	“... se liga aqui galera finalmente achei o texto olha só...”	clique aqui é afinal um mês de o texto olha só
	“ matérias de jornais e revistas geralmente são artigos de informação...”	nada jornais revistas geralmente são as informação pois é
	“...organograma nunca vi cara ó pera aí não diz não...”	organograma no caminho para ópera onde não
	“... ah meu Deus piorou Camila é fácil seu..”	ao meu deus piorou o caminho é fácil seu
	“...pessoas de mais seis pessoas entendeu a tá saquei esse texto...”	pessoas têm muito mais seis pessoas entendeu a taça só que esse texto
	“...quando você precisa fazer compras você leva... ”	quando você precisa fazer compras nos eleva o que para
	“..gente que coisa louca tecnofobia e tecnocracia quase a mesma coisa doido..”	só que coisa louca tecnocon bia e tecnocracia quase a mesma coisa de doido
	“qual é a diferença entre essas duas palavras sei não tecnocracia... ”	qual é a diferença entre essas duas palavras sou e não tecnocratas ia
	“aí seria tecnocracia é algo como democracia acho que é isso e tecnofobia...”	aí seria tecnocracia lo como democracia acho que é isso e tecnofobia
	“...e tecnofobia é algo que você tem como meu sentimento alguma...”	acho que é isso e tecnofobia algo que você tenha um sentimento alguma

Video aula	Fala	Legenda /Distorção da fala
	"... eu não sei a diferença..."	assim como você espera
	"...tecnofobia é quem tem fobia de tecnologia..."	até que uma fobia é que tem fobia de tecnologia
	"...pois bem e cracia significa poder força	pois bem e criar a cia a cra ce significa poder força democracia
	"...poder da indústria da arte manual e tecnofobia significa medo da indústria.	poder da indústria da arte manual e tecnobingo significa medo da indústria
	"...essas duas palavras foram formadas pela composição de duas palavras techno mas cracia ..."	essas duas palavras foram formadas pela composição de duas pás techno mas cra cia
	"...palavra escolar não foi por composição como tecnofobia e sim por sufixação ..."	palavra escolar não foi a composição como tecnofobia esse impulso fixação
	"...pedacinho ar que é que recebe o nome de sufixo ..."	pedacinho a r que é que recebe o nome de sulfite
	"...um substantivo adjetivo voui total de novo ..."	um substantivo adjetivo foi total de ouvir
	"... é Alice tipo a escola é grande então escola é que dá nome a esse local..."	além desse tipo a escola é grande então escola é o que dá no mesmo local
	"... escolar é adjetivo por que caracterizou o ônibus..."	isso scola é adjetivo por que caracterizou o ônibus
	"...sacou ô então é o seguinte a gente tem formação de palavras por composição ..."	sacou ou então é o seguinte a gente informação de palavra pouco como posição
	"...por sufixação que é aquele que coloca um pedaço depois da palavra..."	por sua fixação que ele coloque um pedaço depois da palavra só isso
	"nesse caso é derivação prefixal porque o pedacinho..."	nesse caso é de elevação prefix ao porque o pedacinho
	"...como reescrever descolar além de composição e derivação prefixais..."	como e escrever de si com a ale composição e derivação prefixados
	"...vamos lá derivação imprópria que é quando a gente muda	vamos lá derivação em própria que é quando a gente mudou
	"...transforma palavras longas por palavras curtas como..."	transforma palavras londres em palavras curtas como
	"...curtas como IFRN que é a sigla de instituto federal de educação ciência..."	curtas como e fnq é a sigla de instituto federal de educação ciência
	"...senhor por exemplo sr ponto Senhora sra ponto..."	senhor por exemplo fr ponto senhora sra ponto

Video aula	Fala	Legenda /Distorção da fala
	“...nossa é muita coisa deixa ver se entendi tudo a gente tem a composição e...”	nossa é muita coisa deixa o respeito de tudo a gente tem a composição e
	“...derivação se divide em quatro prefixal sufixal parassintética e...”	derivação se divide em quatro prefixos al sufi sal para sintética e

Quadro 17 - Distorções nas transcrições das legendas
 Fonte: Videoaula n. 1 de Língua Portuguesa do Programa ProITEC.

No Quadro 17, foram apresentadas 152 distorções nas legendas das palavras em negritos, especificadas na coluna “Fala”. Dessa forma, evidenciando-se os motivos pelos quais os estudantes EB, EF e EG tiveram dificuldades de entendimento, conforme suas percepções ao mencionarem: “*Eu entendi pouco. O intérprete é melhor do que a legenda, eu consigo aprender mais*” (EB). “*Tinha palavras que eu conhecia e outras não conhecia [...]*” (EF). “*Mais ou menos. Tem muitas palavras, muitos termos que eu não conhecia, então eu olhava no dicionário procurava aqueles termos. Mas, não era sempre não... era em situações que ajudou mais ou menos*” (EG).

Percebe-se que, para o estudante com surdez, pessoa com compreensão diferenciada da Língua Portuguesa escrita, a qual é considerada como segunda língua, esse tipo de legenda apresentada no Quadro 17, parece não ser apropriada para atender às necessidades específicas desses estudantes, o que só corrobora para aumentar as dificuldades na compreensão do texto escrito. Peixoto (2006), enfatiza que, a segunda língua está para as pessoas surdas assim como está para os ouvintes uma língua estrangeira, de modo que lhes causam estranhamento exigir dessas pessoas que se tenha uma produção de novas significações, em que somente serão capazes de construir respaldada pela língua materna. A propósito dessas afirmações, Skliar (2001) declara que uma pessoa surda não consegue fazer uso de signos de ouvintes, e quanto a isso dá como exemplo, que o surdo não conseguiria entender a epistemologia de uma palavra, apenas, o que for incorporado aos signos visuais.

Nesse aspecto e com base nos enunciados dos estudantes EB, EF e EG, acima mencionados, entende-se que é necessário o uso da língua de sinais e que ela, “continuará sendo apoio, lugar de reflexão e de atribuição de sentido ao texto que será escrito” (Peixoto, 2006, p. 219). Aliado a esse pensamento, no caso das videoaulas, compreende-se que o papel a ser exercido pelos Intérpretes de Libras é relevante para auxiliar as pessoas com surdez na compreensão dos assuntos abordados, considerando que as legendas, por si só, não

proporcionam essa compreensão, conforme expõe o estudante EC, “*O intérprete e a legenda [...] Eu gosto dos dois. Tendo os dois também auxiliam na aprendizagem para entender o vocabulário [...]*”.

Em relação às características da legenda *Closed Caption* (CC) “gerada automaticamente”, identificou-se, na Figura 21, que a cor dos caracteres (branca), a cor da tarja (preta), o alinhamento da legenda (à esquerda) e o número de linhas (até três), encontram-se de acordo com a Norma Técnica ABNT NBR 15290 (2005). Apesar de a Norma Técnica prever a utilização de até três linhas, percebeu-se, nas videoaulas, a utilização de apenas duas linhas, corroborando o entendimento de Naves et al (2016, p. 43), quando esclarece que “mais de duas linhas a legendagem pode prejudicar o movimento de deflexão, no qual o espectador lê as legendas e olha as imagens para poder harmonizá-las e, assim, assistir confortavelmente a uma produção audiovisual.”

No que se refere ao número de caracteres por linha, encontram-se definições distintas, a saber: ABNT NBR 15290 (2005), 32 caracteres por linha; Naves et al., (2016), 37 caracteres por linha; e Torres et al., (2016), 15 caracteres por linha. No entanto, tomando por base o exemplo da legenda da Figura 21, visualiza-se, na primeira linha, 35 caracteres e, na segunda, 30; na Figura 22, a primeira linha está com 29 caracteres e a segunda com 33. Dessa forma, deduz-se que as legendas das videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC se aproximam do entendimento da ABNT NBR 15290 (2005), de 32 caracteres por linha.



Figura 21. Caracteres por linha na legenda
Fonte: Videoaula n. 1 de Língua Portuguesa do ProITEC

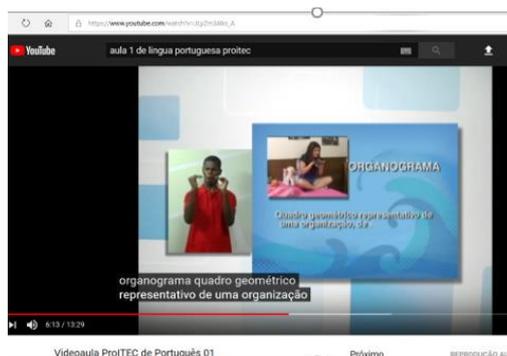


Figura 22. Caracteres por linha na legenda
Fonte: Videoaula n. 1 de Língua Portuguesa do ProITEC

Por fim, no tocante às legendas, conclui-se que o tipo “CC”, encontrado nas videoaulas, não condiz com as necessidades dos estudantes com surdez, permitindo que o recurso didático – videoaula – se apresente fora dos padrões de acessibilidade.

5.1.1.2 Janela de Libras

No contexto da ABNT (2005) que trata da Acessibilidade em Comunicação na Televisão, é considerado, como Janela de Libras, o “espaço delimitado no vídeo onde as informações veiculadas na língua portuguesa são interpretadas através de LIBRAS” (ABNT NBR 15290:2005, p. 3). Ainda em consonância com a ABNT (2005, p. 9), para a utilização desse espaço, deve-se obedecer aos seguintes padrões:

- a) a **altura da janela** deve ser no mínimo metade da altura da tela do televisor; (grifo nosso)
- b) a **largura da janela** deve ocupar no mínimo a quarta parte da largura da tela do televisor; (grifo nosso)
- c) sempre que possível, o recorte deve estar localizado de modo a não ser encoberto pela tarja preta da legenda oculta;
- d) quando houver necessidade de deslocamento do recorte na tela do televisor, deve haver continuidade na imagem da janela.

As Janelas de Libras, exibidas nas videoaulas de n. 1 a 5 foram preenchidas pelo rapaz de camisa vermelha; e as de n. 6 a 10, pela a moça de blusa azul, conforme apresentado nas Figuras 23 e 24, respectivamente.



Figura 23. Janelas de Libras das videoaulas de n. 1 a 5 de Língua Portuguesa
Fonte: Canal Oficial do *Campus* EaD no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras



Figura 24. Janelas de Libras das videoaulas de n. 6 a 10 de Língua Portuguesa
Fonte: Canal Oficial do *Campus* EaD no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Em relação ao enquadramento da Janela de Libras, posicionado à esquerda, as videoaulas estão de acordo com o raciocínio de Naves et al. (2016). Para aferição das medidas, tomou-se por base o disposto na ABNT NBR 15290:2005, “**altura da janela** deve ser no mínimo metade da altura da tela do televisor; e a **largura da janela** deve ocupar no mínimo a quarta parte da largura da tela do televisor” (p. 9).

Para ilustração, as videoaulas foram visualizadas em um Notebook cuja tela mede 14”. Considerando que uma polegada equivale a 2,54cm⁴⁸, a tela do notebook apresenta uma medida válida na diagonal de 35,56cm x 19,5cm de altura x 34,5cm de comprimento. As Janelas de Libras, exibidas nas videoaulas, estão com 8cm de altura e 6,5cm de comprimento. Contudo, pelos padrões definidos na ABNT (2005), e pelas medidas do notebook (19,5cm de altura e 34,5cm de comprimento), as Janelas de Libras deveriam apresentar-se com medidas de 9,75cm de altura e 8,62cm de comprimento.

⁴⁸Dimensões de tela de televisores segundo o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), recuperado de www.inmetro.gov.br/consumidor/produtos/tela_tv.asp#medicoes/, em 18 de fevereiro, 2019.

Em última análise e levando em consideração o disposto na ABNT 15290 (2005), constata-se que as Janelas de Libras estão em desconformidade no que se refere ao tamanho. Isso vem corroborar com a fala do estudante EG, quando manifesta: *“O intérprete estava muito recuado e esse recuo dificultou eu entender os conteúdos [sic]. A janela era muito pequena”*.

5.1.1.3 Intérprete de Libras

O Tradutor e Intérprete de Libras teve sua profissão regulamentada por meio da Lei n. 12.319/2010⁴⁹, competindo-lhe realizar a interpretação de duas línguas de maneira simultânea ou consecutiva e a proficiência em tradução e interpretação da Libras e da Língua Portuguesa (Brasil, 2010a). A propulsora dessa regulamentação foi a Lei n. 10.436/2002, que passou a reconhecer a Libras como meio legal de comunicação e expressão. Esse reconhecimento alargou a inserção desses profissionais nas instituições públicas e empresas concessionárias de serviços públicos de assistência à saúde e nos sistemas educacionais na esfera federal, estadual, municipal e do Distrito Federal (Brasil, 2002).

Nessa profissão, algumas diretrizes devem ser observadas para que a visualização da interpretação ocorra com qualidade. Assim, de acordo com a ABNT NBR 15290:2005, “a vestimenta, a pele e o cabelo do intérprete devem ser contrastantes entre si e entre o fundo. Devem ser evitados fundo e vestimenta em tons próximos ao tom da pele do intérprete” (p. 9).

Nas dimensões propostas por Baldessar et al. (2014, p. 125), as diretrizes são as seguintes:

- 1) Pessoas de pele clara devem usar roupas de cores escuras (preto, verde-escuro, marrom ou azul-marinho).
- 2) Pessoas morenas e negras devem usar roupas de cores claras (gelo, creme, cáqui, bege).
- 3) O ideal é que os intérpretes usem blusas de cor única, sem estampas, de manga curta ou três quartos, sem decotes ou golas.

⁴⁹Lei n. 12.319, de 1º de setembro de 2010, que regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais – Libras, publicada no Diário Oficial da União - Seção 1 - 2/9/2010.

- 4) É importante que o intérprete atente para o cabelo, tendo o cuidado com o penteado para não cobrir a expressão facial. Preferencialmente os cabelos devem estar totalmente presos.
- 5) Não usar amarelo, vermelho, laranja e preto (principalmente) no pano de fundo do intérprete.
- 6) O ideal é utilizar fundos nas cores azul, verde ou, se você estiver gravando seu vídeo em casa, um fundo na cor branca é uma boa opção.

Com base nessas instruções, avista-se, nas Figuras 23 e 24, que os Intérpretes de Libras que atuaram nas videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC, diferem das diretrizes apresentadas nos seguintes itens: na cor da vestimenta (o rapaz de pele morena não deveria estar usando camisa na cor vermelha e a moça deveria estar usando uma blusa num tom mais escuro); no modelo da vestimenta (tanto a camisa quanto a blusa têm decotes e golas); e no cabelo (a moça usa franja e o cabelo não está totalmente preso).

5.1.1.4 Identificação das representações visuais

Para Skliar (2001), a surdez, por muito tempo, considerada uma deficiência, passa a ser entendida como uma “privação sensorial” e é também reconhecida no contexto de suas representações como “experiência visual”. Em outras palavras, os métodos utilizados para se processar a informação, e a maneira como essas pessoas compreendem o universo em seu entorno são construídas como experiência visual. Somando a isso, Strobel (2008, p. 39) ratifica, “os sujeitos surdos, com a ausência de audição e do som, percebem o mundo através de seus olhos”. Assim, os surdos, inseridos nesse contexto, se utilizam do imagético para o estabelecimento desse processo de interação com os ouvintes, em que as percepções visuais são abrangidas por meio das “expressões faciais e corporais, das atitudes dos seres vivos e de **objetos** em diversas circunstâncias” (grifo nosso). (Strobel, 2008).

Espelhando-se na expressão da palavra “representar”, advinda de Pierce, citado em Santaella e Nöth (1998), a qual pode expor diferentes ações a depender do contexto em que está inserida, foram identificadas as representações visuais (desenhos, pinturas, gravuras, fotografias, imagens, etc), exibidas nos conteúdos das videoaulas, tendo sido selecionadas as

que mais se relacionavam aos assuntos exibidos. Para isso, utilizou-se da ferramenta captura de tela, para ilustrar, nos Quadros 18 a 27, as representações exibidas nas videoaulas de n. 1 a 10.

Videoaula n. 1 – Temática

- Ética e Cidadania: Diversidade.
- Específica: Gêneros textuais (artigo de informação, organograma, verbete), linguagem, variação linguística e formação de palavras (composição, derivação, sigla, abreviatura e abreviação).
- Quantidade de imagens: 4



Quadro 18 - Representações visuais da videoaula no. 1 de Língua Portuguesa

Fonte: Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Na videoaula n. 1, as representações foram identificadas com desenhos relacionados aos temas abordados. Essa amostragem foi ilustrada da seguinte forma: para o tema *Diversidade*, foi utilizada a imagem de uma feira livre em que aparece uma variedade de produtos e pessoas com características diversas. Ao falar dos *Gêneros Textuais*, para o *Organograma*, foi utilizada a ilustração correlata, ou seja, de um organograma. No que se refere aos *Artigos de Informação* (lista, e-mail e bula de remédio), as imagens exibidas

Capítulo V – Apresentação, Análise e Discussão dos Dados

estavam corretas, porém de uma representação diminuta, dificultando a percepção visual do telespectador.

A exemplificação dos demais temas, *Linguagem, variação linguística e Formação de palavras*, foram somente com palavras, não trazendo ao conteúdo nenhuma ilustração.

Videoaula n. 2 – Temática

- Ética e Cidadania: Desenvolvimento sustentável e meio ambiente – poluição e preservação.
- Específica: Gêneros textuais (poema, texto didático), mensagem, linguagem verbal, não verbal, classes de palavras (artigo, substantivo e adjetivo, locuções adjetivas), metáfora.
- Quantidade de imagens: 7

Representação visual		
Temática Desenvolvimento sustentável e meio ambiente – poluição e preservação.		
		
Linguagem não verbal, exemplo: a imagem, a fotografia, as placas de trânsito, o semáforo.		
		



Quadro 19 - Representações visuais da videoaula no. 2 de Língua Portuguesa

Fonte: Canal Oficial do *Campus* EaD no *YouTube* - Videoaula Proitec com libras

Para a videoaula n. 2, foram apontadas sete cenas, exemplificadas com ilustrações representativas para os assuntos abordados. Essas representações foram inseridas nos seguintes contextos: Temática sobre *Desenvolvimento sustentável e meio ambiente – poluição e preservação*, foram ilustradas com imagem de uma planta e de uma avenida com aglomerado de veículos. Ao falar sobre *Linguagem não verbal (a imagem, a fotografia, as placas de trânsito, o semáforo)*, utilizou-se de imagens correspondentes aos temas, como uma cidade alagada, uma fotografia de uma rosa, uma placa de trânsito e de um semáforo.

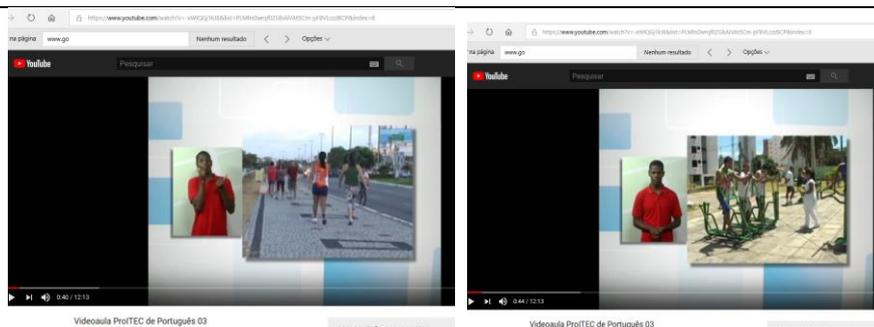
Pertinente aos assuntos *Classes de palavras (artigo, substantivo e adjetivo, locuções adjetivas)* e *Gêneros textuais (poema, texto didático) e metáfora*, esses, foram exemplificados, apenas, com palavras.

Videoaula n. 3 – Temática

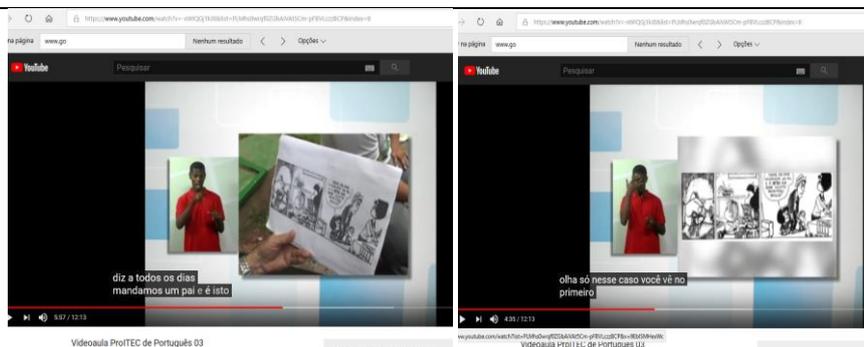
- Ética e Cidadania: Bons e maus costumes para o corpo e a mente, exercícios físicos e a prática esportiva.
- Específica: Gêneros textuais (tirinha e miniconto), tópicos de coerência textual, classes gramaticais (numeral, pronome)
- Quantidade de imagens: 7

Representação visual

Temática bons e maus costumes para o corpo e a mente, exercícios físicos e a prática esportiva.



Gênero textual – (Tirinha e Miniconto)



Pronomes Demonstrativos



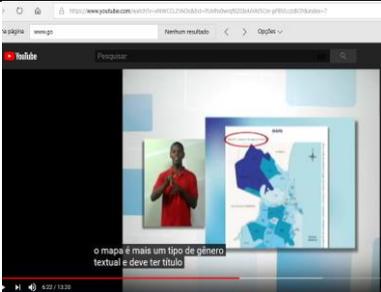
Quadro 20 - Representações visuais da videoaula no. 3 de Língua Portuguesa
Fonte: Canal Oficial do *Campus* EaD no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Em relação à videoaula n. 3, sete cenas foram recolhidas. A temática que versa sobre *Bons e maus costumes para o corpo e a mente, exercícios físicos e a prática esportiva*, foi ilustrada por pessoas fazendo atividades físicas. Quanto ao *Gênero textual – (Tirinha e Miniconto)*, apenas a *Tirinha* exibiu imagens coerentes, e, em relação aos *Pronomes Demonstrativos*, esses foram apresentados com representações adequadas em que se fez uso da “distância – estar próximo ou não” para se referir aos pronomes “esse” “este” “aquele” ou “aquela”.

Sobre a temática *Coerência textual, classes gramaticais (numeral e pronome)*, não foram representados com imagens, apenas, com letras e numerais.

Videoaula n. 4 – Temática

- Ética e Cidadania: O lixo – poluição, destinação correta do lixo, reciclagem.
- Específica: Gêneros textuais (crônica, mapa, folheto de propaganda), tópicos de pontuação e de acentuação gráfica, concordância nominal.
- Quantidade de imagens: 5

Representação visual		
Temática O lixo - poluição, destinação correta do lixo, reciclagem.		
		
Gêneros textuais (folheto, mapa e crônica)		
		

Quadro 21 - Representações visuais da videoaula n. 4 de Língua Portuguesa

Fonte: Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Na videoaula de n. 4, cinco cenas foram exibidas por meio de imagens com as devidas correlações aos temas nominados. Sobre a temática: *O lixo – poluição, destinação correta do lixo, reciclagem*, as representações visuais foram coerentes com os temas abordados, apresentando utensílios adequados para depósito de lixo. No tocante aos *Gêneros textuais (folheto, mapa e crônica)*, as imagens são correlatas, porém as representações inerentes ao *folheto* e à *crônica* foram exibidas com baixa resolução, dificultando sua visualização. Dessa

Capítulo V – Apresentação, Análise e Discussão dos Dados

forma, supõe-se que essas figuras não permitiram que fossem observadas, com detalhes, a sua relação com a temática.

Para os assuntos relacionados aos tópicos de *Pontuação e de Acentuação gráfica, Concordância nominal*, não foram relacionadas nenhuma imagem, do tipo desenho, figuras, etc, apenas, palavras.

Videoaula n. 5 – Temática

- Ética e Cidadania: Alimentação saudável.
- Específica: Gêneros textuais (receita culinária, rótulo), aspectos sobre a nova ortografia, modo imperativo dos verbos, concordância verbal.
- Quantidade de imagens: 4

Representação visual	
Temática Alimentos saudáveis	
	
Gêneros textuais (receita culinária e rótulo).	
	

Quadro 22 - Representações visuais da videoaula n. 5 de Língua Portuguesa
Fonte: Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Para ilustrar os temas inerentes à videoaula de n. 5, quatro representações foram identificadas para explicar os assuntos que dizem respeito à *Alimentação saudável*, em que aparecem uma imagem de um copo de refrigerante e de uma maçã, fazendo o contraponto do que deve ser ingerido para se ter uma saúde adequada. Em relação aos tópicos *Gêneros textuais (receita culinária e rótulo)*, esses foram representados, contudo a imagem do *rótulo*

Capítulo V – Apresentação, Análise e Discussão dos Dados

foi apresentada com difícil visualização. Em se tratando da temática sobre a *nova ortografia, modo imperativo dos verbos e concordância verbal*, essas foram exibidas sem representações de imagens.

Videoaula n. 6 – Temática

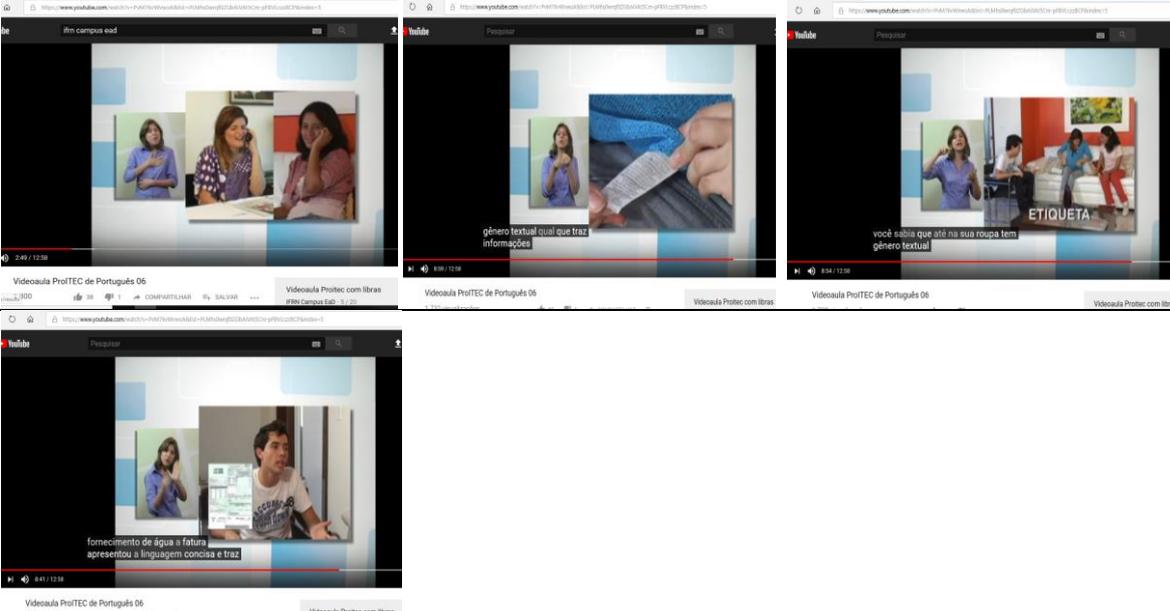
- Ética e Cidadania: Água, consumo e preservação.
- Específica: Gêneros textuais (etiqueta, fatura, telefonema), tópicos de acentuação gráfica, de pontuação, sequência descritiva, tópicos de coesão textual.
- Quantidade de imagens: 7

Representação visual

Temática: Água, consumo e preservação.



Gêneros textuais (etiqueta, fatura, telefonema).



Quadro 23 - Representações visuais da videoaula n. 6 de Língua Portuguesa

Fonte: Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Em relação à videoaula n. 6, foram associadas sete representações visuais correspondentes aos temas abordados. Para a temática *Água, consumo e preservação*, as

Capítulo V – Apresentação, Análise e Discussão dos Dados

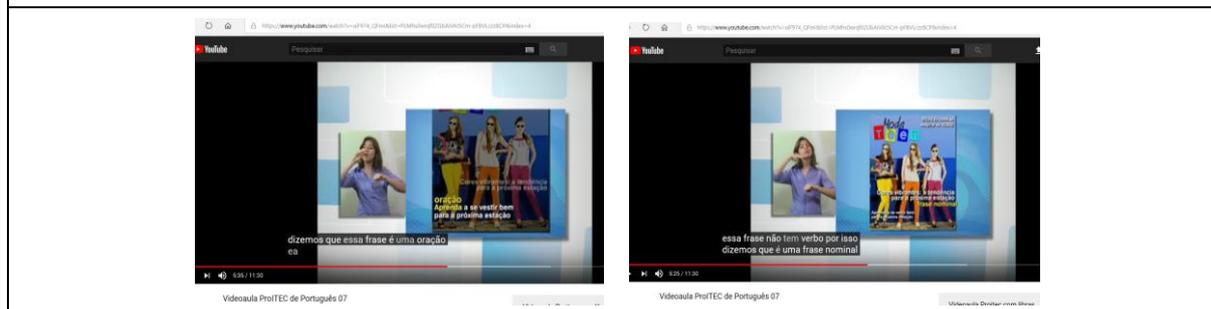
imagens selecionadas reportam ao consumo da água e sua preservação de forma bem didática, exemplificando como lavar os utensílios domésticos, tomar água e preservar os mananciais. Quanto aos *Gêneros textuais (etiqueta, fatura, telefonema)*, as imagens, também, foram apropriadas aos temas, exceto a *fatura* que foi exibida com tamanho muito pequeno. Para os tópicos *de acentuação gráfica, de pontuação, sequência descritiva, tópicos de coesão textual*, não foram utilizadas imagens.

Videoaula n. 7 – Temática

- Ética e Cidadania: Empreendedorismo, perfil e vantagens, direitos do consumidor.
- Específica: Gêneros textuais (boleto, capa, notícia), frase, oração, termos essenciais e termos integrantes da oração.
- Quantidade de imagens: 9

Representação visual		
Temática: Empreendedorismo, perfil e vantagens, direitos do consumidor.		
		
Temática: Gêneros textuais (capa, notícia e boleto).		
		
		

Frases, oração, termos essenciais da oração.



Quadro 24 - Representações visuais da videoaula n. 7 de Língua Portuguesa
Fonte: Canal Oficial do *Campus* EaD no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Para a videoaula n. 7, duas imagens foram expostas para se referir à temática *Empreendedorismo perfil e vantagens, direitos do consumidor*, presume-se que elas não conseguiram representar, de forma objetiva, a temática, exigindo, portanto, um conhecimento prévio do estudante sobre o assunto. No que diz respeito ao assunto *Gêneros textuais (capa, notícia e boletim)*, considera-se que as sete imagens estão adequadas, entretanto a que se refere ao *boletim* e à *notícia* não se encontram num enquadramento que promova uma boa visibilidade.

Em relação à temática *Frases, oração, termos essenciais da oração*, as imagens se reportam à explicação dada, quando apresenta a frase “Aprenda a se vestir bem para a próxima estação” e “Cores vibrantes: a tendência para a próxima estação”, trazendo ao fundo meninas com *looks* de cores fortes voltadas para a moda da estação.

Videoaula n. 8 – Temática

- Ética e Cidadania: Energia renovável e não renovável, o petróleo e suas utilidades.
- Específica: Gêneros textuais (charge, entrevista, poema infanto-juvenil), períodos simples e compostos, processos de coordenação e de subordinação.
- Quantidade de imagens: 6

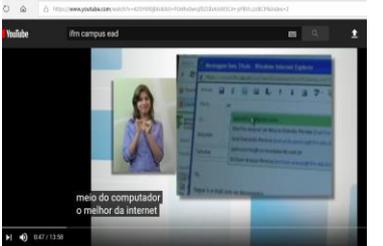
Representação visual	
Temática: Energia renovável e não renovável, o petróleo e suas utilidades.	
	
	
Temática: Gêneros textuais (charge, entrevista, poema infantil-juvenil)	
	

Quadro 25 - Representações visuais da videoaula n. 8 de Língua Portuguesa
Fonte: Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

No contexto da videoaula n. 8, quatro imagens representaram a temática *Ética e Cidadania: Energia renovável e não renovável, o petróleo e suas utilidades*, nas representações identificadas observou-se que elas fazem correlação com os assuntos abordados, exemplificando os conteúdos inerentes à energia e ao petróleo com imagens perceptíveis à compreensão do tema. No tocante à temática específica, *Gêneros textuais (charge, entrevista, poema infantil-juvenil), períodos simples e compostos, processos de coordenação e de subordinação*, não fizeram uso de imagens representativas, apenas, sobre a *charge* e o *poema* apareceram dois *slides* com ilustrações desses gêneros textuais.

Videoaula n. 9 – Temática

- Ética e Cidadania: Uso responsável da internet, cuidados na troca de mensagens.
- Específica: Gêneros textuais (*e-mail*, portal), locuções adverbiais
- Quantidade de imagens: 6

Representação visual		
Uso responsável da internet, cuidados na troca de mensagens		
		
Gêneros textuais (e-mail, portal), locuções adverbiais.		
		

Quadro 26 - Representações visuais da videoaula n. 9 de Língua Portuguesa

Fonte: Canal Oficial do *Campus EaD* no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Seis representações foram identificadas na videoaula n. 9. No que se refere à temática *Uso responsável da internet, cuidados na troca de mensagens*, obteve-se uma sequência de imagens que mostravam o uso do computador conectado à internet em ambientes individual e coletivo, de forma que pareceu de fácil compreensão.

Em relação à temática específica *Gêneros textuais (e-mail, portal)* e *locuções adverbiais*, constatou-se que, para se referir ao “*e-mail*”, a imagem exibida não correspondeu à temática, pois não foi possível visualizar um texto, apenas o modelo de um endereço de *e-mail*. Exemplificando um “*portal*”, a imagem utilizada foi bastante pertinente e entendível. No que diz respeito às “*locuções adverbiais*”, não foram exibidas imagens, apenas, palavras.

Capítulo V – Apresentação, Análise e Discussão dos Dados

Videoaula n. 10 – Temática

- Ética e Cidadania: Qualidade de vida, importância no lazer em nossa vida.
- Específica: Gêneros textuais (propaganda, roteiro de viagem, editorial), coesão sequencial, relações de sentido entre orações.
- Quantidade de imagens: 7

Representação visual		
Qualidade de vida, importância no lazer em nossa vida.		
		
Gêneros textuais (propaganda, roteiro de viagem, editorial), coesão sequencial, relações de sentido entre orações.		
		
		

Quadro 27 - Representações visuais da videoaula n. 10 de Língua Portuguesa

Fonte: Canal Oficial do *Campus* EaD no *YouTube* - Videoaula Proitec com Libras

Em última análise das representações visuais, sete imagens foram identificadas para a videoaula n. 10. No tocante à temática *Qualidade de vida, importância no lazer em nossa vida*, apresentou imagens de crianças brincando, consideradas coerentes com o tema e de fácil compreensão. Para o conteúdo *Gêneros textuais (propaganda, roteiro de viagem, editorial)*, *coesão sequencial, relações de sentido entre orações*, foram exibidas, apenas, imagens para a

temática *propaganda e roteiro de viagem*, em que a imagem referente à *propaganda impressa* foi exibida em tamanho reduzido, dificultando a percepção da imagem. Quanto ao *roteiro de viagem*, a imagem foi adequada, porém em medidas também reduzidas. Para os assuntos *editorial, coesão sequencial, relações de sentido entre orações*, não foram apresentadas imagens, apenas, palavras.

Com base nas análises das representações visuais, foram destacadas nas dez videoaulas, 62 imagens que mais se relacionavam com os assuntos exibidos: entre elas, 11 foram exibidas com qualidade de baixa visibilidade, seja pelo tamanho reduzido ou pelo enquadramento da câmera, conforme videoaulas/temática relacionadas abaixo.

- Videoaula n. 1 - (Artigo de informação/imagem: lista, e-mail e bula de remédio).
- Videoaula n. 4 - (Gênero textual/imagem: folheto e crônica).
- Videoaula n. 5 - (Gênero textual/imagem: rótulo).
- Videoaula n. 6 - (Gênero textual/imagem: fatura).
- Videoaula n. 7 - (Gênero textual/imagem: boleto e notícias).
- Videoaula n. 9 - (Gênero textual/imagem: e-mail).
- Videoaula n. 10 - (Gênero textual/imagem: propaganda impressa e roteiro de viagem).

Averiguou-se que, das imagens identificadas, 11 não permitiram que uma pessoa surda pudesse ter a correta compreensão do seu significado, exatamente por estarem dimensionadas em tamanhos muito pequenos ou enquadradas em ângulos que não permitiam uma boa visualização.

Num contexto geral, após conclusão das análises das videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC, é válido supor que elas carecem de reformulações, considerando as observações apontadas tanto ao que se refere à legenda (distorções nas transcrições); ao tamanho da janela de Libras (destoante da estabelecida pela ABNT 2005); à participação do profissional Intérprete de Libras (adequação da vestimenta e cabelo); e às exibições das representações visuais (relativo ao tamanho), de modo a torná-las mais acessíveis. Tendo como referência Sasaki (2009), é evidente afirmar que toda tecnologia, seja ela assistiva, digital ou de informação e comunicação devem observar as dimensões de acessibilidade (arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal), para

que se possa dar condições a toda e qualquer pessoa, independente da sua condição física, para que se tenha autonomia ao fazer uso dos serviços de lazer, trabalho e educação.

Para os serviços intrínsecos à educação, cabe destacar duas diretrizes expostas por Sasaki (2009): uma quando se refere à dimensão Comunicacional (ensino da Libras para se comunicar com alunos surdos); e a outra Metodológica (utilização de materiais didáticos adequados às necessidades especiais).

Por fim, outros aspectos que carecem de ser revistos, nas videoaulas, pertencem ao tipo de videoaula proposto por Mussio (2016a) – **videoaula institucional**. Nesse entendimento, é salutar que o *Campus* de Educação a Distância do Instituto Federal do Rio Grande do Norte possa reprogramar o planejamento da produção das videoaulas, de modo que, “geralmente” (Mussio, 2016a), se tenha a presença do professor, e também que se possa construir um documento oficial institucional, do tipo “modelo” ou “guia referencial” de videoaulas, a ser utilizado pelo mencionado *campus* como instrumento balizador.

5.2 Fonte Entrevistas

A realização de uma entrevista se concretiza a partir do encontro entre duas pessoas, cuja finalidade é de reunir informações sobre a temática a ser pesquisada, por meio de uma conversação de natureza profissional (Marconi & Lakatos, 2003). Na presente pesquisa, a entrevista foi realizada mediante a conversação entre três pessoas, devido à especificidade dos respondentes, que demandou a presença de profissionais Intérpretes de Libras.

Em atenção à peculiaridade dos estudantes surdos, as perguntas foram elaboradas de forma que não ficassem nem muito abertas e nem muito fechadas e procurou-se uma formulação curta e objetiva. Assim, com esse instrumento, buscou-se extrair dados com a finalidade de responder aos objetivos e às questões de investigações propostas para a pesquisa.

Dos nove estudantes selecionados para a amostra da pesquisa, oito participaram das entrevistas, e um desistiu. Essa desistência ocorreu horas antes do horário agendado para a realização da entrevista. Para as entrevistas, os estudantes foram denominados pelos seguintes codinomes: Estudante A (EA), Estudante B (EB), Estudante C (EC), Estudante D (ED), Estudante E (EE), Estudante F (EF), Estudante G (EG), e Estudante (EX). O Estudante EX obteve

essa denominação, em virtude de ele ter sido, apenas, aluno do projeto de extensão: “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*” e não do Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS). Convém lembrar que as entrevistas foram gravadas em áudio e em vídeo. Optou-se, também, pela gravação em vídeo visando a uma maior segurança aos dados recolhidos, considerando que a voz gravada foi a do Intérprete de Libras, e não a do estudante. Com o vídeo obteve-se mais um registro para uma possível comprovação da fala do estudante.

Tomando por base as explicações de Esteves (2006), as categorias de análise desta pesquisa emergiram dos tópicos referentes aos Blocos de Questões II, III e IV do guião da entrevista, assim, denominadas: CONTRIBUTO; ELEMENTOS DE *DESIGN*; e RELEVÂNCIA DE EXISTÊNCIA DE VIDEOAULAS, respectivamente, as quais têm os resultados apresentados no item 5.2.1.

5.2.1 Resultados das entrevistas

Bloco I - Caracterização dos sujeitos respondentes – Para esse bloco, a intenção foi traçar o perfil dos sujeitos investigados com os seguintes dados: sexo, idade, escolaridade, uso e fluência em português e em Libras, acesso e uso de tecnologias, forma de comunicação e origem da surdez, resultando em 88 Unidades de Registros, o que possibilitou a pesquisadora uma substanciada caracterização dos estudantes. Os dados recolhidos são apresentados por meio de gráficos, haja vista se tratar da caracterização dos sujeitos - dados com objetividade.

No que compete ao gênero, o Gráfico 3 retrata a prevalência do sexo masculino entre os estudantes. E no que se refere à idade, o Gráfico 4 evidencia que cinco dos estudantes se encontram na mesma faixa etária, 17 anos, denominados como adolescentes⁵⁰.

⁵⁰Adolescência é a fase da vida considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), compreendida dos 15 aos 19 anos completos (<http://www.adolescencia.org.br/site-pt-br/adolescencia/>, recuperado em 18 de fevereiro, 2019).

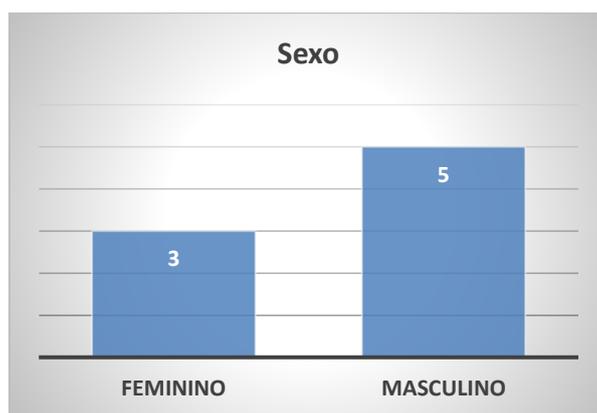


Gráfico 3. Sexo dos estudantes
Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas

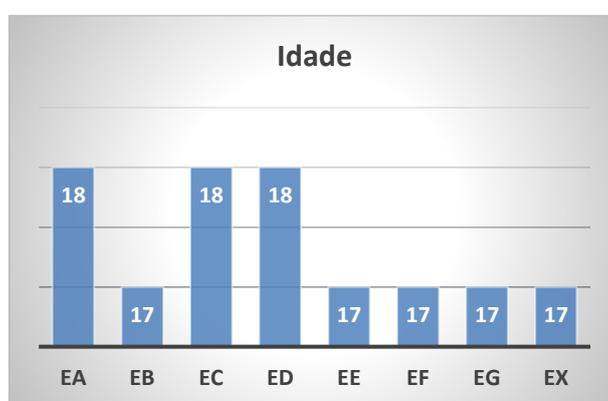


Gráfico 4. Idade dos estudantes
Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas.

Em relação aos tipos de escolas frequentadas ou que ainda frequentam, sejam elas de reabilitação ou comum, a pesquisa demonstra, no Gráfico 5, que todos os estudantes entrevistados tiveram acesso à escola comum, e sete deles à escola de reabilitação do tipo CAS.

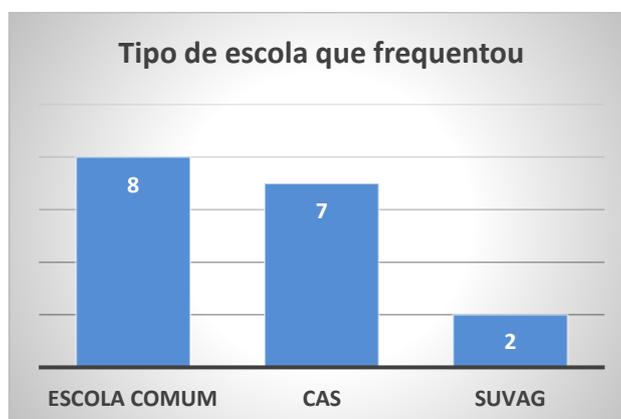


Gráfico 5. Tipos de escola que frequentou
Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas.

O processo de comunicação da pessoa surda é algo que vem sendo aperfeiçoado ao longo dos tempos⁵¹. A partir do reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais como meio legal de comunicação e expressão, esse processo passou a se desenvolver tanto no ambiente das pessoas surdas, quanto no dos ouvintes.

Os Gráficos 6 e 7 apresentam que, dos estudantes investigados, sete se consideram com fluência média na língua portuguesa escrita, e quatro com fluência alta em Libras. Esse resultado, expresso no Gráfico 6, despertou estranheza por parte da pesquisadora no momento das entrevistas, pois, ao se fazer a pergunta, “*Qual o seu nível de fluência na Língua Portuguesa, na modalidade escrita? (Insuficiente, Baixa, Média ou Alta?)*” a maioria dos estudantes respondeu que tinham “mais ou menos” fluência na língua portuguesa escrita. Diante das respostas, indagava-se, novamente, se o “mais ou menos” era baixa ou média, o que eles retornavam dizendo ser média.

Em face dessa realidade, presume-se ser contraditório esse resultado, porque esperava-se que os estudantes respondessem que o maior nível de fluência era em Libras, considerando que a Língua de Sinais é assumida como primeira língua (L1) pelas pessoas surdas. Do mesmo modo, Peixoto (2006) reforça que “parece ser por meio da língua de sinais, assim como da análise dos aspectos viso-espaciais da escrita, que a criança surda constrói os caminhos que, substituindo a fala, lhe conduzem a uma compreensão mais avançada do sistema de escrita” (p, 225). Com isso, só fortalece a preponderância que a L1 tem sobre a segunda língua (L2), sendo, portanto, possível que os estudantes, ao responderem “mais ou menos”, não tenham compreendido o cerne da questão. Nesse sentido, corroborando, ainda, o que diz Peixoto (2006), entende-se que a língua de sinais ainda vem prevalecendo no sistema de comunicação das pessoas surdas e apoiando na compreensão da língua portuguesa escrita (L2).

⁵¹O registro mais remoto brasileiro da Língua Brasileira de Sinais é do ano de 1875, produzido pelo aluno do Instituto (INES), Flausino José da Gama” (Novaes, 2014, p. 51).

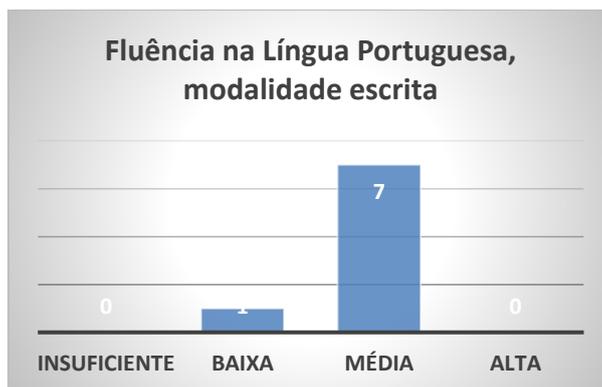


Gráfico 6. Nível de fluência na língua portuguesa escrita
Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas.

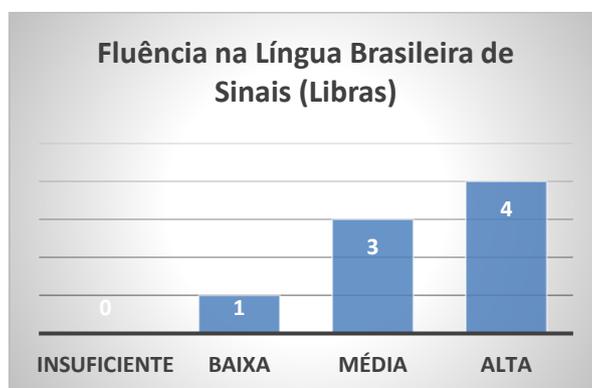


Gráfico 7. Nível de fluência na Libras
Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas.

Sobre a forma como os estudantes costumam se comunicar, o Gráfico 8 mostra que quatro deles se utilizam da Libras e Português escrito para estabelecer a comunicação, e três se utilizam, além dessas duas línguas, também da leitura labial. Esse resultado vem ao encontro do pensamento de Lebedeff e Santos (2014) quando confirmam que, por meio da primeira língua (Língua de Sinais), as pessoas surdas se auto-identificam e potencializam a capacidade de produzir comunicação.

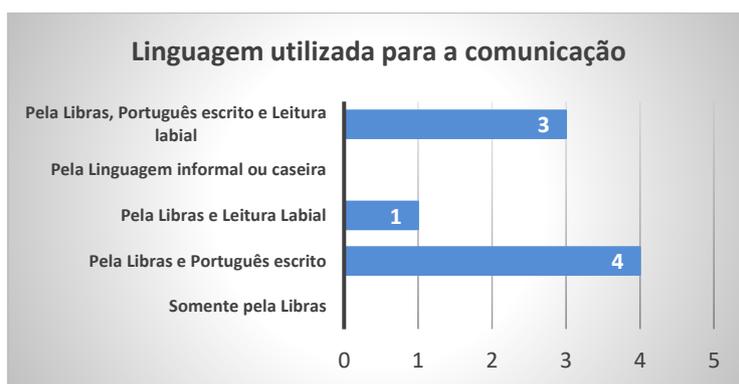


Gráfico 8. Linguagem utilizada para a comunicação

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas

Relativamente ao uso de tecnologias, seja para assistir a um vídeo, para se comunicar ou para fins didáticos, os Gráficos 9, 10 e 11 demonstram as preferências dos estudantes. Sobre o uso de vídeo, os estudantes foram unânimes em dizer que assistiam aos vídeos pela *Internet*. No Gráfico 9, são evidenciadas as frequências diárias em que os estudantes mais assistem a esses vídeos, tendo sido apontada, como preferência, o turno noturno. A respeito de assistir a vídeos na *Internet*, a fala do estudante EA, vem corroborar o pensamento de Arroio e Giordan (2006, p. 3), quando menciona que um vídeo “não se trata de uma simples transmissão de conhecimento, mas sim de aquisição de experiências de todo o tipo: conhecimento, emoções, atitudes, sensações, etc.” e que também pode ser “utilizado como motivador da aprendizagem e organizador do ensino na sala de aula.”

“Gosto de assistir, vejo... e... me emociono também, coloco sempre a legenda, se não tiver as legendas eu não sinto as emoções e eu não entendo nada que tá acontecendo nos vídeos. [...] Quando eu coloco a legenda, eu consigo me emocionar, consigo rir, consigo compreender o que o vídeo está mostrando, é igual ao ouvinte quando conta uma piada oralmente.” (EA)

Dessa forma, identifica-se que o uso do vídeo, pela pessoa com surdez, é entendido como ferramenta positiva em todos os aspectos de sua vida, seja no social, no psicológico ou no acadêmico, estimulando o cognitivo e o emocional.

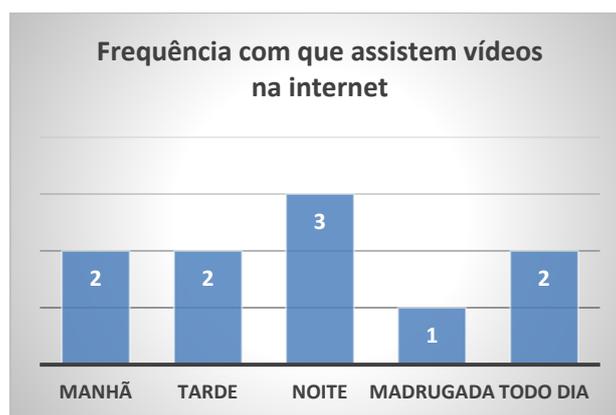


Gráfico 9. Frequência com que assistem vídeos na internet
Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas.

Quanto ao uso de tecnologias para estabelecer a comunicação, a mais utilizada pelos estudantes foi o *WhatsApp*, conforme Gráfico 10. O *Facebook* e o *Instagram*, apesar de serem redes sociais bastante compartilhadas, para o estudante EA, parece ainda ser um bloqueio, segundo sua narrativa.

Instagram e o Facebook não têm uma comunicação, só me ajuda e auxilia na escrita. [...] Às vezes quando eu converso com os meus amigos é mais complicado me comunicar por esses aplicativos. [...] Mas é verdade, as redes sociais como Facebook e o Instagram não tem muita viabilidade na comunicação. (EA)

Divergindo da fala do estudante EA, o estudo apresentado por Gomes e Santos, (2012), afirma que os surdos são considerados cibercidadãos, por terem se apropriado dos *softwares* sociais – *YouTube e Facebook*. Essa apropriação se tornou patente, por exemplo, quando foi anunciado que o Colégio de Aplicação do Instituto Nacional de Educação de Surdos (Ines) seria fechado. Fazendo uso desses *softwares*, os surdos saíram em defesa do não fechamento do Colégio e da manutenção da educação bilíngue, obtendo, ao final, resultados positivos. Essa mobilização mostrou para a comunidade surda e para os ouvintes o poder que as tecnologias exercem na comunicação em favor dos surdos. Complementando, as autoras ainda reforçam que, mesmo dentro das limitações de acessibilidade, os surdos são autores de *blogs, sites, vídeos, imagens, poemas, músicas* e até um *site* de relacionamento, exclusivo para usuários surdos.

Segundo a questão abordada pelo estudante EA, quando menciona que o uso do *Facebook* e *Instagram* somente o auxilia no processo de escrita, então, deve-se refletir sobre o disposto por Valentini (2013) quando descreve que, para as pessoas inseridas em ambientes de rede telemática⁵², o processo de escrita permite possíveis simplificações, sem que haja dificuldade de compreensão da mensagem transmitida ao receptor. Assim, para um estudante surdo, esse tipo de comunicação favorece o uso da escrita, tendo em vista as suas limitações na compreensão da Língua Portuguesa nessa modalidade.

Diante do resultado expressivo pelo uso do *WhatsApp*, mostrado no Gráfico 10, convém destacar que essa ferramenta, além de possibilitar a comunicação por meio da escrita, também permite chamada de vídeo. Desse modo, acredita-se ser esse o motivo de sua preferência pelos estudantes, conforme ratifica o estudante EX, ao declarar “*Uso. Facebook, WhatsApp, e-mail, vídeochamada com os amigos e com outros surdos*”.



Gráfico 10. Aplicativos utilizados para a comunicação

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas.

Sobre o uso de tecnologias assistivas, todos os estudantes disseram ter acesso ao celular, e quatro aos livros e ao DVD, conforme ilustra o Gráfico 11. Com relação ao uso do celular e do *WhatsApp*, o resultado vem corroborar os estudos Prietch (2014, p.157), intitulado “*Aceitação de Tecnologia por Estudantes Surdos na Perspectiva da Educação Inclusiva*”, em que, à época, apresentou, também, a preferência dos estudantes surdos pelo uso do *WhatsApp*.

⁵²Rede telemática é entendida por Valentini (2013), como sendo a rede que envolve informática e comunicação.

Na questão referente ao uso do livro, vale ressaltar a fala do Estudante EX, quando cita: “Livro é mais raro eu usar. Uso só uso na escola... eu fico mais atento para a tradução, eu olho mais para o intérprete do que para o livro”. Essa fala denota a importância da presença do Intérprete de Libras na vida acadêmica dos estudantes surdos, como mediador do processo ensino-aprendizagem. Essa presença vem sendo cada vez mais frequente, devido à regulamentação da profissão, por meio da promulgação da Lei n. 12.319/2010.

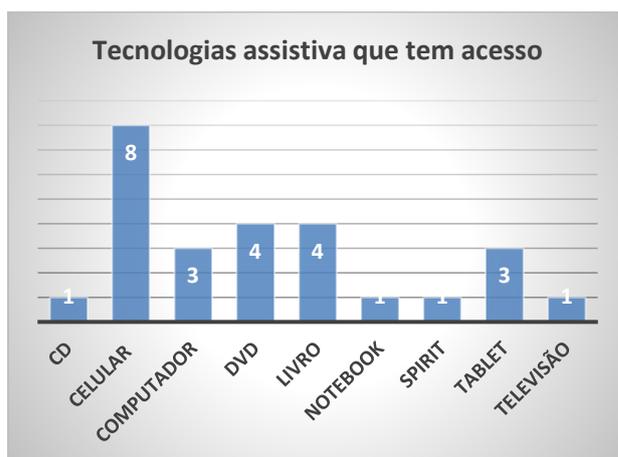


Gráfico 11. Tipos de tecnologias assistivas que tem acesso

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas.

Finalizando às análises estatísticas do Bloco I, os Gráficos 12 e 13 expõem as temáticas inerentes à origem da surdez e ao uso de aparelho auditivo. Dos oito estudantes, cinco afirmaram que já nasceram surdos. Quanto ao uso do aparelho auditivo, sete fazem uso desse tipo de tecnologia. Outra questão, que não foi expressa em gráfico, mas cabe ressaltar é que nenhum outro membro da família dos estudantes foi acometido pela surdez, apenas eles têm essa limitação.

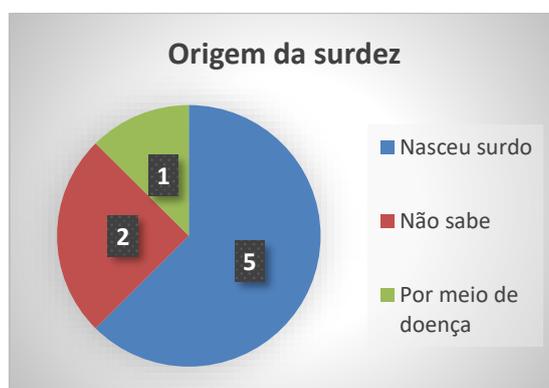


Gráfico 12. Origem da surdez

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das

entrevistas



Gráfico 13. Uso de aparelho auditivo

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados recolhidos no Bloco I das entrevistas.

Para exposição dos resultados referentes aos Blocos de Questões II, III e IV, os dados apresentados abordam, inicialmente, uma contextualização do que foi planejado para cada bloco e, na sequência, as análises e as discussões dos resultados, destinados a cada Categoria.

Antes de expor os resultados dos Blocos II e III, é importante lembrar que dois estudantes (EA e EX) não assistiram às videoaulas, de modo que as questões inerentes a essas temáticas não foram respondidas por eles. Por conseguinte, as apresentações dos dados para esses blocos foram feitas com amostragem de seis respondentes.

Bloco II - Potencial contributo das videoaulas do Programa ProITEC, na preparação dos estudantes com surdez para o exame de seleção do IFRN. Esse bloco teve como finalidade explorar as dimensões: Conhecimento/desconhecimento da existência das videoaulas; Razões de uso ou não uso / acesso ou não acesso às videoaulas; Contexto de uso: nas aulas presenciais, fora das aulas por iniciativa própria, fora das aulas por indicação dos professores; Forma de uso: visionar antes das aulas / estudar depois das aulas / visionar de formas repetidas; e a Relevância do conteúdo abordados nas videoaulas, para, ao final, responder à primeira questão de investigação: *Qual o contributo das videoaulas do Programa ProITEC, no apoio à preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do IFRN, na perspectiva dos estudantes que as utilizaram?*

Para dar conta dessas dimensões, a categoria CONTRIBUTO reuniu 48 Unidades de Registros. Essa categoria se propôs a imprimir às contribuições relatadas pelos estudantes

quando da utilização das videoaulas para se prepararem para o Exame de Seleção/2018, do *Campus* Natal-Central, do Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

Diante das Unidades de Registros apresentadas pelos respondentes, observou-se que, ao se referirem ao *conhecimento/desconhecimento* da existência das videoaulas, cinco deles mencionaram que não conheciam as videoaulas de Língua Portuguesa antes de frequentar o projeto de extensão, passando a conhecê-las durante a realização do projeto, e três disseram já conhecer as videoaulas. Quanto ao *contexto de uso* em que essas videoaulas foram acessadas, seis estudantes fizeram uso em casa, sendo que três utilizaram por iniciativa própria, e três por indicação do professor. *Da forma como foram utilizadas* as videoaulas, quatro estudantes disseram que assistiam antes das aulas do projeto; um, sempre que tinha dúvida; e um depois das aulas. No tocante *às razões de uso* das videoaulas, os respondentes foram unânimes em afirmar que assistiam às videoaulas para melhorar a aprendizagem, resultando em mais conhecimento da Língua Portuguesa e entendimento dos conteúdos abordados.

Sobre a questão da *relevância do conteúdo abordado nas videoaulas*, dos respondentes, três disseram que os conteúdos estavam de fácil entendimento, três consideraram que os conteúdos estavam difícil de entender. Quanto à necessidade, lacuna, aprofundamento ou maior diversidade de conteúdo, dois afirmaram que era necessário aprofundar os conteúdos; três acharam perfeito e que os conteúdos estavam completos; e um afirmou que faltou maior variedade de conteúdos. Na sequência, seis respondentes mencionaram que os conteúdos os ajudaram a se preparar para o Exame de Seleção, o que pode ser comprovado com as falas dos estudantes EB *“Eu estudei para a prova, me ajudou para estudar para a prova, tipo um reforço para a prova [sic]”* e ED, *“Me ajudou sim. O fato de assistir às videoaulas me deixou mais preparada para a prova”*.

Nesse Bloco, detectou-se que, apesar de terem sido identificado, anteriormente, na análise do item 5.1, aspectos a serem aprimorados nas dez videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC, esse recurso didático cumpriu com a sua função; ou seja, preparar os estudantes para a realização do exame de seleção. Além de promover o conhecimento dos conteúdos abordados, também possibilitou que os estudantes tivessem um instrumento para auxiliá-los na aprendizagem, o que é fortalecido por Baldessar et al. (2014, p. 114), quando declaram que “os meios de comunicação, principalmente os **audiovisuais**, apresentam formas sofisticadas de comunicação sensorial multidimensional, de superposição de linguagens e

mensagens, que facilitam a **aprendizagem** e condicionam outras formas e espaços de comunicação” (grifo nosso).

Respondendo à primeira questão de investigação, a pesquisa assinala como contributos expressos pelos estudantes EB, EC, ED e EE, que as videoaulas atuaram de forma positiva, no sentido de ter promovido a possibilidade de “aprender mais”, de ter um “reforço”, de “auxiliar muito para a aprendizagem”, de poder “memorizar” e “assimilar” os conteúdos, ajudando-os a estudar e a se prepararem para a prova.

Bloco III – Identificação dos elementos de *design* das videoaulas mais valorizados pelos estudantes. Em relação às questões abordadas nesse bloco, pretendeu-se identificar os elementos inerentes à legenda; à atuação do intérprete; às representações visuais; à duração das videoaulas; entre outros elementos ou funcionalidades que poderiam ser inclusas nas videoaulas. Os dados coletados subsidiam a resposta à segunda questão de investigação: *Quais são os elementos de design das videoaulas mais valorizados pelos estudantes?*

A recolha de dados correspondentes à categoria ELEMENTOS DE DESIGN, resultou em 53 Unidades de Registros, com as quais procurou-se responder aos objetivos e à questão de investigação inerentes a esse bloco. Essa categoria buscou identificar os elementos que mais foram valorizados pelos estudantes. Isso possibilitou expressar os seguintes resultados: *elemento legenda* - dos respondentes, três fizeram uso da legenda enquanto assistiam às videoaulas e também reforçaram a importância da legenda para obtenção da escrita. Dois afirmaram que, ao fazer uso da legenda, passaram a ter dificuldades para entender os conteúdos; e um não acompanhava as legendas. Para a *atuação do intérprete*, cinco afirmaram que o Intérprete de Libras ajudou na compreensão dos conteúdos e que teve uma boa atuação; e um externou que o intérprete estava muito recuado, dificultando a compreensão dos conteúdos. Quanto à indagação a respeito da preferência dos estudantes sobre que tipo de intérprete, eles preferiam (humano ou avatar), cinco responderam que preferiam o intérprete humano.

Ao se tratar das *representações visuais*, quatro respondentes disseram haver identificado representações nas videoaulas, apontando como as mais interessantes os desenhos, as imagens e as fotografias, tendo um estudante relatado que essas representações auxiliavam na aprendizagem. Nesse aspecto, é importante acentuar que dois estudantes não lembraram das representações. Sobre o elemento *duração das videoaulas*, cinco confirmaram

o desejo de que as videoaulas tivessem maior duração. No que concerne a *outras funcionalidades* que pudessem ser inseridas nas videoaulas, cinco responderam não saber dizer quais funcionalidades poderiam ser úteis para a melhoria das videoaulas. Neste caso, apenas o estudante EG sugeriu *“Um leitor de voz do tipo que o cego usa. A pessoa fala no microfone e as palavras aparecem automaticamente na tela. Talvez esse instrumento fosse interessante”*.

Pelos resultados obtidos, é justo afirmar que a pesquisa apontou como elementos de *design* mais valorizados pelos os estudantes, em primeiro lugar, a presença do Intérprete de Libras; em segundo, as representações visuais, e em terceiro, as legendas. A presença do Intérprete no cotidiano desses estudantes mostrou ser essencial, já que o direcionamento dado por eles, quanto à preferência de se ter nas videoaulas um intérprete humano e não um avatar, e a atuação desse profissional como mediador na compreensão dos conteúdos. Nesse sentido, é importante evidenciar a fala dos estudantes a respeito de suas preferências, conforme segue.

O intérprete. Por que não era só a imagem que fazia a minha compreensão ser melhor. A tradução do intérprete me auxiliava mais. Para eu poder entender as imagens, eu precisava do intérprete. (EE)

Com certeza, o intérprete. Por que o intérprete me dá esse acesso a comunicação, a Libras e eu vou entendendo por meio desse instrumento de acessibilidade. Se não houvesse o intérprete como é que eu iria entender os conteúdos? Então, é importante ter disponível esse instrumento que é o intérprete. (EG)

Os desenhos. Vários desenhos que tinha. Qualquer desenho que tivesse me auxiliava, chamava a minha atenção. (EB)

Gostei mais da legenda, porque me ajuda a escrever, eu desenvolvo mais a escrita. (ED)

A preferência dos estudantes pelo Intérprete de Libras pareceu ser uma escolha óbvia, já que a Libras é sua língua materna, a qual necessita desse profissional para atuar como mediador na difusão do conhecimento. Ademais, a fala do Estudante ED ao referir-se sobre a

legenda é pertinente, pois, essa constatação reforça a necessidade de que as pessoas surdas careçam de aprender a Língua Portuguesa, como forma de auxiliar na aprendizagem da escrita.

Bloco IV - Perspectiva dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à relevância da existência das videoaulas de apoio no contexto dos cursos que poderão vir a frequentar. Relativamente a esse último bloco, a intenção foi descobrir as perspectivas dos estudantes quanto a existência de videoaulas nos cursos do IFRN, caso um dia eles venham a frequentar, observando os seguintes aspectos: utilidade ou não utilidade da existência de videoaulas; e a função que as videoaulas poderão/deverão desempenhar, tanto nos contextos de uso em sala de aula ou em casa. O conjunto de dados referentes a este bloco de questões contribuíram para a resposta à terceira questão de investigação: *Qual é a perspectiva dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à relevância da existência das videoaulas de apoio no contexto dos cursos que poderão frequentar?*

Para esse bloco, convém lembrar que todos os oito estudantes responderam às questões, considerando que, para tais respostas, não haveria necessidade de se ter conhecimento prévio das videoaulas.

Desse bloco, emergiu a Categoria RELEVÂNCIA DE EXISTÊNCIA DE VIDEOAULAS, em que se encontram as 24 Unidades de Registros. Para a temática *utilidade ou não utilidade da existência de videoaulas*, os estudantes foram unânimes em dizer que gostariam que fossem disponibilizadas videoaulas nos cursos ministrados pelo IFRN, porque as videoaulas iriam auxiliar na aprendizagem. Em relação à *função que as videoaulas poderão desempenhar*, cinco responderam que seria para melhoria da aprendizagem; dois para auxiliar nos estudos de casa e um para auxiliar na língua portuguesa. No tocante ao *contexto de uso*, sete afirmaram ser interessante o uso das videoaulas em sala de aula.

Como pode ser observado, o interesse demonstrado pelos estudantes surdos em que possam vir a ser disponibilizadas videoaulas nos cursos técnicos oferecidos pelo IFRN, vem ratificar a importância desse recurso audiovisual na vida escolar desses estudantes. Fica, portanto, evidenciada a necessidade de se ter um instrumento que venha a auxiliá-los, como ferramenta de reforço escolar.

Outro aspecto abordado pelos estudantes diz respeito ao fato das videoaulas terem a participação do profissional Intérprete de Libras, já que essa participação possibilita maior

compreensão dos conteúdos, facilitando, dessa maneira, o seu aprendizado. Esse entendimento vem corroborando as falas dos estudantes ED, *“Acho importante ter as videoaulas nos cursos técnicos, porque vai facilitar o meu aprendizado. É um instrumento de aprendizado”* e EF *“Sim, seria interessante. Me ajudaria no entendimento e, claro, que as videoaulas têm que ter o intérprete para tornar acessível o conteúdo e o conhecimento”*.

Conclusão e agradecimento pela participação. Esse tópico teve o objetivo de oferecer mais oportunidades para que os estudantes pudessem se expressar de forma livre sem o “rigor” das perguntas, formuladas nos demais blocos. As perguntas proferidas foram as seguintes: *Há mais algum aspecto particular ou observação adicional que gostaria de fazer? Gostaria de ter acesso às conclusões finais do estudo?*

Ressalta-se que para atendimento desse tópico, participaram os oito estudantes, o que resultou em 15 Unidades de Registros. Entre as narrativas, três estudantes optaram por não se manifestar ou não tiveram algo a acrescentar; dois falaram a respeito da existência do projeto de extensão e das videoaulas, sendo oportuno expor os sentimentos dos estudantes EF e EG, ao falarem sobre o projeto:

Achei bom o projeto. Na primeira vez que cheguei aqui eu não conhecia muito as palavras e isso me estimulou a ter mais curiosidade em conhecer as palavras e o português escrito [sic]. A redação também foi um conteúdo interessante para mim. As aulas de matemática foram interessantes porque eu levava material para casa, respondia às atividades em casa. Eu preferia mesmo a sala de aula para tirar dúvidas presenciais do que estudar em casa, porque tinha essa interação e eu tinha a resposta mais rápida em sala de aula. (EF).

Eu senti falta de mais material em videoaulas. O material era bom, mas foi insuficiente, deveria ter mais material; DVD; mais assuntos para estudar e não ficar tão resumido aquele material. (EG)

Em relação às videoaulas, os estudantes se posicionaram, cabendo destaque para a fala do estudante EX, que alega:

Eu não entenderia se não tivesse as videoaulas. As videoaulas na sala de aula seriam mais interessantes para ajudar na minha aprendizagem. Na sala de aula eu conseguiria aprender e eu iria entender com a presença do professor.

No que se refere ao desejo de se ter acesso às conclusões finais do estudo, seis estudantes confirmaram que gostariam de saber dos resultados, e dois disseram que não.

Finalizando as discussões sobre as abordagens realizadas por meio do guião das entrevistas, o item a seguir, trata de outros aspectos não vivenciados por esse instrumento e que puderam ser observados durante o momento de contato com os estudantes.

5.2.2 Diário de Campo

A elaboração desse instrumento teve por finalidade fazer o registro de informações complementares às perguntas presentes no guião, bem como abordar algumas peculiaridades dos sujeitos investigados, relatadas a seguir.

Antes de dar início às entrevistas, foram feitas duas perguntas complementares. Uma para os estudantes, sobre se eles aceitavam gravar a entrevista também em vídeo, por meio do uso do aparelho celular. Do total da amostra (oito estudantes), apenas um não aceitou, de imediato, a gravação. Após explicações sobre sua finalidade e a intervenção da mãe, dizendo que não teria problema algum esse processo, o estudante confirmou a aceitação. A outra pergunta foi direcionada aos profissionais Intérpretes de Libras, indagando se eles se comprometiam a traduzir, na íntegra, todas as falas, proferidas pelos estudantes.

Durante os momentos das entrevistas pôde-se observar que, dos oito estudantes, as mulheres apresentaram características de maior timidez, sendo necessário permitir que duas mães permanecessem no ambiente da entrevista para que elas pudessem se sentir mais seguras. Em relação aos homens, apenas um teve a companhia da mãe durante a entrevista. Os demais pareceram mais desenvolvidos, sem necessidade de acompanhante dentro da sala da entrevista.

Outra característica percebida no grupo foi a dependência. Os estudantes, mesmo tendo idade entre 17 e 18 anos, ainda requerem total atenção dos pais. Do contingente, três

compareceram ao local da entrevista desacompanhados e cinco foram acompanhados das mães, provavelmente, essa dependência ocorreu devido à sua condição física.

A oralização foi mais uma observação que se pôde obter com o registro do Diário de Campo. Entre os estudantes, dois não fizeram uso da oralização no momento da entrevista. Isso foi observado, na gravação dos vídeos, já que não se ouvia nenhum som pronunciado por eles.

Mais um aspecto que mereceu destaque foi no instante em que se fazia a pergunta e, em seguida, indagava-se o *porquê*. Na sua maioria, os estudantes ficavam pensativos e, para falar algo, foi necessário complementar/clarificar as questões com perguntas/esclarecimentos adicionais que visavam facilitar a compreensão da pergunta principal, até conseguirem expressar suas respostas.

Corroborando a constatação de dificuldade de se expressarem subjetivamente, na pergunta feita no item *Conclusão e agradecimento pela participação* (Há mais algum aspecto particular ou observação adicional que gostasse de fazer?), três estudantes se posicionaram da seguinte forma: EB “*Não sei.... não tenho (risos)*”. EC “*(envergonhada...).* Não sei o que vou explicar. O que eu posso falar.” e EE “*(risos.... envergonhada).* Não.”

6.1 Síntese das conclusões do estudo

Apresentar a temática “videoaulas” nesta pesquisa permitiu explorar um recurso didático bastante utilizado no meio acadêmico, em especial na educação a distância. Porém, investigar esse tema à luz da surdez pareceu ser algo desafiador. Isto porque, adentrar no mundo da inclusão, requer um olhar diferenciado diante de tantas especificidades, para que se consiga fazer interagir a inclusão com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), visando possibilitar a esses estudantes o suporte necessário para incluí-los em seus contextos social, acadêmico, cultural, político, entre outros.

Pensando no contributo que o presente estudo poderia trazer ao meio acadêmico, essencialmente, aos estudantes com surdez, a investigação permeou por diversos assuntos, no sentido de expor os cenários referentes às temáticas que envolvem a sociedade inclusiva; a contextualização do estudo, tanto na realidade do Brasil quanto na realidade do Instituto Federal do Rio Grande do Norte; e as contribuições das TIC para a inclusão dos surdos, evidenciando o recurso videoaula, as quais foram alicerçadas pelos objetivos e questões de investigação, apresentados no quadro sinótico do estudo.

Para alcançar resultados positivos no atendimento aos objetivos e às questões de investigação, foram vivenciadas, durante a trajetória acadêmica desta pesquisa, algumas dificuldades, entre as quais se destacam: 1) dificuldades de encontrar, nas bases de dados, referências específicas que abordassem, necessariamente, videoaulas para a surdez; 2) realizar a coleta de dados com os estudantes surdos, o que implicou o apoio/dependência de um profissional intérprete de Libras; e 3) localizar, no âmbito do IFRN, documentos oficiais, específicos, que remetessem à criação das videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC.

Não obstante as dificuldades enumeradas, tem-se a apresentar resultados significativos para o contexto dos objetivos delineados. Para responder ao primeiro objetivo específico (Analisar a percepção dos estudantes quanto aos conteúdos exibidos nas videoaulas) e a primeira questão de investigação (Qual o contributo das videoaulas do Programa ProITEC, no apoio à preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do IFRN, na perspectiva dos estudantes que as utilizaram?), concluiu-se que há a necessidade

de se equiparar os assuntos exibidos nas videoaulas de Língua Portuguesa com os apresentados nas provas do Exame de Seleção, conforme exposto pelos estudantes EF e EG, que evidenciaram:

Alguns assuntos na prova eu nunca tinha visto, achei diferente. Em média ajudou. Aprendi bastante no projeto. A prova foi diferente de muitos assuntos que eu estudei no ProITEC nas videoaulas. (EF)

Geralmente era parecido mais tinha algumas coisas que mudavam. Algumas temáticas não combinavam, mas no geral era compreensível. (EG)

Embora tenha sido demonstrada essa necessidade, em geral, os demais estudantes afirmaram que as videoaulas contribuíram para a preparação do exame de seleção, destacando que foi possível “*aprender mais*”, ter um “*reforço*”, conseguir “*auxiliar muito para a aprendizagem*”, poder “*memorizar*” e “*assimilar*” os conteúdos, “*ajudou para estudar para a prova*” e “*me deixou mais preparada para a prova.*”

Em relação ao segundo objetivo (Identificar características de desenho de videoaula para estudantes com surdez que permitam ir ao encontro das preferências dos estudantes) e a segunda questão de investigação (Quais os elementos de *design* das videoaulas mais valorizados pelos estudantes?), a pesquisa trouxe como resultados, que os estudantes sinalizaram para um modelo de videoaula semelhante ao existente, reforçando, apenas, que a presença do profissional de Intérprete de Libras é essencial nas videoaulas, considerando que o papel desse profissional é crucial para o seu aprendizado.

Quanto aos elementos mais valorizados, os estudantes elencaram o Intérprete de Libras, as Representações visuais e as Legendas. No caso das Representações, essas necessitam de ajustes, para que sejam exibidas em tamanhos e/ou ângulos que facilitem a visualização. Sobre as legendas, fica constatada a necessidade de substituição do tipo CC por outro que possa permitir acessibilidade de leituras aos estudantes.

No tocante ao terceiro e último objetivo (Identificar as perspectivas dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à criação de videoaulas de apoio aos cursos que poderão frequentar) e a respectiva questão de investigação (Qual é a perspectiva dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à relevância da existência das

videoaulas de apoio no contexto dos cursos que poderão frequentar?), os resultados levantados na percepção dos estudantes mostram, por unanimidade, a necessidade da utilização de videoaulas nos cursos a serem ofertados pelo IFRN, tendo em vista a possibilidade de promover melhorias na aprendizagem, bem como oportunizar aos estudantes uma ferramenta para auxiliar nos estudos a serem realizados em casa. A relevância da existência dessas videoaulas pode ser comprovada na fala dos estudantes,

Gostaria sim, que fosse disponibilizada porque esses vídeos iriam me auxiliar. Porque, às vezes, não consigo tirar as dúvidas com os professores. Se mandar mensagem pelo WhatsApp eles não vão poder responder. Essa videoaula iria me auxiliar. Tendo a língua de sinais irá dar um suporte para eu aprender todo esse conhecimento. Os ouvintes tiram dúvidas no WhatsApp e, às vezes, nem sempre o intérprete vai está disponível, com o significado, nos sinais, nas dúvidas. Mas as videoaulas dão muito suporte aos surdos. Esse DVD, essa videoaula ia dá muito ajuda [sic] (EA).

Em todas as disciplinas eu gostaria. (pensativa.... envergonhada...) Porque eu tenho atenção muito nesses vídeos para mim aprender, para fazer as leituras, para memorizar os conteúdos, para estudar e eu tenho muita atenção na língua portuguesa e isso iria me auxiliar [sic] (EC).

Em complementação ao exposto, cabe, neste capítulo, relembrar alguns aspectos encontrados quando da análise das dez videoaulas, realizada pela pesquisadora, especificamente ao que se refere aos itens Legenda; Janela de Libras; Intérprete de Libras; e Identificação das representações visuais.

Para o item Legenda, foi identificado que o tipo de legenda (CC), utilizado nas videoaulas, permitiu a ocorrência de distorções da fala, prejudicando, dessa maneira, a compreensão dos conteúdos pelos estudantes. Em relação à Janela de Libras, identificou-se que o tamanho da janela não está em conformidade com o disposto na ABNT (2005). Já para o Intérprete de Libras, observaram-se questões referentes à vestimenta (cor e modelo). No que se refere à cor, foram usadas vestimentas em tons que se aproximavam ao tom da pele do intérprete, e, no tocante aos modelos das vestimentas, foram encontrados decotes e golas.

Quanto ao cabelo, verificou-se que o da intérprete estava solto, apresentando-se de forma distinta do recomendado por Baldessar et al. (2014), os quais resguardam que os cabelos devem ser usados totalmente presos.

Por fim, para as representações visuais, detectaram-se imagens apresentadas em tamanhos muito pequenos ou enquadradas em ângulos que não permitiam ao estudante surdo uma boa visualização para fazer a correlação da imagem com o conteúdo abordado. No que diz respeito à presença dos professores nas gravações das videoaulas, constatou-se que ocorreu, apenas, em 40% das exibições, ou seja, nas videoaulas de números 2, 8, 9 e 10.

Concluindo, entendeu-se que a pesquisa atingiu o planejado, obtendo-se êxito no alcance das respostas para os objetivos e questões de investigação.

6.2 Implicações dos resultados do estudo

Em face dos resultados apresentados, identificou-se a necessidade de atualização das videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC, veiculadas no canal “IFRN Campus EaD” no *YouTube*, observando ao que se refere aos conteúdos, aos aspectos de acessibilidade, principalmente, no tocante às legendas, de modo a substituir o tipo CC ora utilizado, por outro que possa garantir melhor qualidade das videoaulas. Salienta-se que, para essa atualização, sejam examinados os pontos elencados, tanto nas entrevistas com os estudantes surdos, quanto na análise realizada pela pesquisadora nas dez videoaulas. A necessidade dessa atualização é compreensível, visto que esse recurso didático foi concebido em 2011, tendo decorrido oito anos desde a sua produção.

Em relação às videoaulas gravadas em DVD, sugere-se um estudo, por parte do *Campus EaD*, se esse recurso didático é acessível aos estudantes surdos somente com a presença do Intérprete de Libras, considerando que essa ferramenta não disponibiliza o acesso às legendas.

Outro ponto identificado é a necessidade de o IFRN ter institucionalizado um modelo ou modelos de videoaulas, de forma que se possa dispor de documentos norteadores para produção das mesmas, visando subsidiar pesquisas nessa temática. Destaca-se, ainda, a importância do IFRN e do *Campus EaD* realizarem estudo de viabilidade técnica para atender

aos anseios dos estudantes surdos, no tocante à existência de videoaulas para as disciplinas dos cursos a serem frequentados por eles.

6.3 Sugestões de investigações futuras

Como expectativa de resultados, espera-se que o trabalho desenvolvido possa incitar outras e mais amplas pesquisas e estudos científicos sobre Tecnologias de Informação e Comunicação e Educação Inclusiva na perspectiva do estudante com surdez, bem como contribuir para o desenvolvimento de práticas inclusivas no âmbito do Programa ProITEC, sob a responsabilidade do *Campus* de Educação a Distância do Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

Com isso, propõe-se que outros pesquisadores possam investigar e sugerir um modelo de videoaula direcionado, especificamente, ao estudante com surdez, visando possibilitar a esses estudantes uma ferramenta de estudo eficaz, capaz de contribuir para a melhoria de seu processo ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anônimo (2013). Exclusão, segregação, integração e INCLUSÃO!!!. [Blog] *Diversidade, Direitos Humanos e Cidadania*. Recuperado de <https://ddhccreremas.blogspot.com/2013/06/exclusao-segregacao-integracao-e.html>
- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação. Um guia prático e crítico*. Porto: Edições ASA.
- Ainscow, M. (2009). Tornar a educação inclusiva: como esta tarefa deve ser conceituada? In: Fávero, O. et al. (Org.). *Tornar a educação inclusiva*. Brasília: Unesco. Recuperado de http://sid.usal.es/idos/F8/FDO23183/tornar_educacao_inclusiva.pdf#page=11
- Alves, M. M., Ribeiro, R., & Simões, F. (2013). Universal Design for Learning (UDL): Contributos para uma escola para todos. *Tecnologias da Informação em Educação*, 5(4), 121-146. Recuperado de <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/view/2570/2437>
- Andrade, L. A. D. R. (2017). *As tecnologias digitais e as mudanças na cultura do ensino presencial: o caso do ProUCA no Estado de Santa Catarina* (Tese de doutorado). Universidade do Minho, Braga, Portugal. Recuperado de <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/45256>
- Araújo, A. P. F.; Chaves, E. F. (2015). A elaboração e o uso de videoaulas no ensino de ciências. Uma experiência significativa no processo de formação docente. *Anais do Simpósio Internacional de Comunicação e Educação*. Aracajú, SE, Brasil. Recuperado de <http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/193/0>
- Arroio, A., & Giordan, M. (2006). O vídeo educativo: aspectos da organização do ensino. *Química nova na escola*, 24(1), 8-11. Recuperado de http://www.lapeq.fe.usp.br/meqvt/disciplina/biblioteca/artigos/arroio_giordan.pdf
- Associação Brasileira de Normas Técnicas (2005). *ABNT NBR 15290:2005 - Estabelece diretrizes gerais a serem observadas para acessibilidade em comunicação na televisão, consideradas as diversas condições de percepção e cognição, com ou sem a ajuda de sistema assistivo ou outro que complemente necessidades individuais*. Rio de Janeiro. ABNT.
- Baldessar, M. J., de Jesus, L. M., & de Andrade, T. M. (2014). A produção de videoaulas na Língua Brasileira de Sinais - A linguagem do telejornalismo e do design a serviço da educação a distância em Libras. In: R. M. de Quadros (Org), *Letras LIBRAS: ontem, hoje e amanhã* (Cap. 5, pp. 113-128). Florianópolis: Editora UFSC, 2014. Recuperado de <http://www.institutosantateresinha.org.br/wp-content/uploads/2018/01/letras-libras.pdf#page=113>.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições, 70.

- Benetti, L. C; Jorge, L. K. C. & Mallamann, E. M. (2017). Potencial pedagógico da videoaula no ensino superior. *Revista Tecnologias na Educação*, 19(9), 1-12. Recuperado de <http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2017/07/Art22-vol19-julho2017.pdf>
- Brasil (1957). *Decreto n. 42.728/1957*. Institui a Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro. Recuperado de <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-42728-3-dezembro-1957-381323-publicacaooriginal-1-pe.html>
- Brasil (1986). *Decreto nº 93.481/1986*. Dispõe sobre a atuação da Administração Federal no que concerne às pessoas portadoras de deficiências, institui a Coordenadoria para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, e dá outras providências. Recuperado de <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-93481-29-outubro-1986-444057-publicacaooriginal-1-pe.html>
- Brasil (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Senado Federal. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm
- Brasil (1989). *Lei n. 7.853/1989*. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7853.htm
- Brasil (1991). *Lei n. 8.16/1991*. Dispõe sobre a caracterização de símbolo que permita a identificação de pessoas portadoras de deficiência auditiva. Recuperado de <http://www.notisurdo.com.br/simbolo.html>
- Brasil (1996). *Lei n. 9.394/1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm
- Brasil (1999). *Decreto n. 3.298/1999*. Regulamenta a Lei n. 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm
- Brasil (2002). *Lei n. 10.436/2002*. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm
- Brasil (2005). *Decreto n. 5.626/2005*. Regulamenta a Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm
- Brasil (2008). *Lei n. 11.892/2008*. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras

providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm

Brasil (2009). *Decreto n. 6.949/2009*. 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. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6949.htm

Brasil (2009). Ministério da Educação. *Portaria n. 323/2009*. Aprova o Regimento Interno do Instituto Nacional de Educação de Surdos. Recuperado em 15 agosto, 2018, de <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=216650>

Brasil (2010a). *Lei n. 12.319/2010*. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm

Brasil (2010b). Ministério da Educação. *Marcos político-legais da educação especial na perspectiva da educação inclusiva*. Recuperado de http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6726-marcos-politicos-legais&Itemid=30192

Brasil (2010c). Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação. *Portaria n. 29/2010*. Disciplina a forma de operacionalização da Ação TEC NEP.

Brasil (2015). *Lei n. 13.146/2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

Brasil (2018a). Decreto n. 9.656/2018. Altera o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras. Recuperado de <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/661763813/decreto-9656-18>

Brasil (2018b). Ministério da Educação. *Censo escolar 2017: notas estatísticas*. Recuperado de http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2018/notas_estatisticas_Censo_Escolar_2017.pdf

Brasil (2019). *Portal da Legislação*. Recuperado de <http://www4.planalto.gov.br/legislacao/>

Camargo, E. P. D. (2017). Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. *Ciência & Educação (Bauru)*, 23(1), 1-6. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v23n1/1516-7313-ciedu-23-01-0001.pdf>

Camargo, L. D. V. L., Garofalo, S., & Coura-Sobrinho, J. (2011). Migrações da aula presencial para a videoaula: uma análise da alteração de mídiu. *Quaestio: revista de estudos em educação*, 13(2), p. 79-91.

- Canal Oficial do Campus Ead no Youtube (2018). Recuperado de <https://www.youtube.com/user/ifrncampusead>
- Capellão, A. (2007). Tecnologia da informação e comunicação na educação. In: Universidade Luterana do Brasil (Org.), *Inovando o mundo e a educação* (Cap. 1, pp. 11-19). Curitiba: Ibpex.
- Carneiro, M. I. N. (2016). *O uso social das tecnologias de comunicação pelo surdo: limites e possibilidades para o desenvolvimento da linguagem* (Dissertação de mestrado). Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil. Recuperado de <http://www.ppe.uem.br/dissertacoes/2016/2016%20-%20Marilia%20Ignatius%20Nogueira%20Carneiro.pdf>
- CAS (2015). *Projeto Político Pedagógico do Centro Estadual de Capacitação de Educadores e de Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS)*. Natal: Autor.
- Connell et al. (1997). *The principles of universal design*. Raleigh: NC State University.
- Crochík, J. L. (2012). Educação Inclusiva e preconceito: desafios para a prática pedagógica. In: T. G. Miranda, & T. A. Galvão Filho (Orgs.), *O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares* (Cap. 3, pp. 39-59). Salvador: EDUFBA. Recuperado de <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/12005>
- Dal Molin, B. H., et al. (2008). *Mapa referencial para construção de material didático para o Programa e-Tec Brasil*. Florianópolis: UFSC. Recuperado de http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/Mapa_Referencial_UFSC_comcapa.pdf
- Damázio, M. F. M. (2007). *Atendimento educacional especializado: pessoa com surdez*. São Paulo: MEC/SEESP. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aeeda.pdf>
- Dutra, C. P. (2007). *Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva*. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducoespecial.pdf>
Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - TEC NEP. Recuperado de <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=26/02/2010&jornal=2&pagina=18&totalArquivos=64>
- Esteves, M. (2006). Análise de conteúdo. In: J. A. Lima, & J. A. Pacheco (Orgs.), *Fazer investigação - Contributos para elaboração de dissertação e teses* (Cap. 5, pp. 105-126). Porto: Porto Editora.
- FEBRAPILS (2017). Nota Técnica n. 01/ 2017 - A atuação do tradutor, intérprete e guia-intérprete de libras e língua portuguesa em materiais audiovisuais televisivos e virtuais. Recuperado de <http://febrapils.org.br/wp-content/uploads/2017/07/nota-technica-febrapils-feneis-materiais-audiovisuais.pdf>.

- Fernandes, F. C. M. (2017). *Referências metodológicas para iniciantes em investigação qualitativa. Um estudo de caso*. Natal: FCMF.
- Fiorentini, D., & Lorenzato, S. (2009). *Investigação em educação matemática percursos teóricos e metodológicos* (2ª ed.). Campinas: Autores Associados.
- Fonseca, K. A., Capellini, V. L. M. F., & Lopes, J. (2010). *Flexibilização e adaptação curricular no processo de inclusão escolar. Aprendizagem e comportamento humano*. São Paulo: Cultura Acadêmica.
- Gabrilli, M. (2016). *Desenho universal: um conceito para todos*. Recuperado de http://maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal_web-1.pdf
- Garcez, A.; Duarte, R., & Eisenberg, Z. (2011). Produção e análise de videogravações em pesquisas qualitativas. *Educação e Pesquisa*, 37(2), 249-262. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ep/v37n2/v37n2a03.pdf>.
- Gaskell, G. (2017). Entrevistas individuais e Grupais. In: Bauer, M. W., & Gaskell, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático* (2ª ed.). Petrópolis: Editora Vozes. Recuperado de https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=tR46DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=instrumento+de+pesquisa+qualitativa&ots=6dPFmPVQbW&sig=TZ_h29emjDmg8gv-nXedSkFA0Rc#v=onepage&q=instrumento%20de%20pesquisa%20qualitativa&f=false
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Gomes, R. C., & Santos, E. (2012). Ciberativismo Surdo: em defesa da educação bilíngue. *Revista Teias*, 13(30), 143-166. Recuperado de <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24275/17254>
- IBGE (2012). *Censo Demográfico 2010 – Resultados gerais da amostra*. Rio de Janeiro: Autor
- IBGE (2018). *Panorama nacional e internacional da produção de indicadores sociais: grupos populacionais específicos e uso do tempo*. Rio de Janeiro: Autor.
- IFRN (2010a). Conselho Superior. *Resolução n. 15/2010*. Aprova o Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Recuperado de <http://portal.ifrn.edu.br/conselhos/consup/resolucoes/resolucoes-2010/resolucao-no-15-2010/view>
- IFRN (2010b). Conselho Superior. *Resolução n. 16/2010*. Aprova a Estrutura Organizacional de Referência do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Recuperado de <http://portal.ifrn.edu.br/conselhos/consup/resolucoes/resolucoes-2010/016%20->

%20Aprova%20a%20Estrutura%20Organizacional%20de%20Referencia%20-%20com%20anexo.pdf/view

IFRN (2012). Reitoria. *Portaria n. 1.533/2012*. Cria os Núcleos de Apoio às Pessoas com Necessidade Educacionais Especiais (NAPNEs) e designa coordenadores.

IFRN (2014). Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. *Deliberação n. 47/2014-Consepex*. Aprova a adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Aperfeiçoamento para Professores do Municípios do Rio Grande do Norte. Recuperado de <http://portal.ifrn.edu.br/conselhos/consepex/deliberacoes/2014/deliberacao-no-47-2014>

IFRN (2016). Conselho Superior. *Resolução n. 41/2016-Consup*. Aprova o Regimento Interno do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas. Recuperado de <http://portal.ifrn.edu.br/conselhos/consup/resolucoes/2016/resolucao-no-36-2016-1/view>

IFRN (2017). *Campus Natal-Central*. *Portaria n. 385/2017*. Designa os membros para compor o NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais, no âmbito do Campus Educação à Distância. Recuperado de <http://portal.ifrn.edu.br/campus/natalcentral/arquivos/boletim-de-servico-maio-1>

IFRN (2018). *Campus Natal-Central*. *Portaria n. 676/2018*. Atualiza a composição do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais - NAPNE, do Campus de Educação a Distância, o qual foi designado através da Portaria n. 385/2017-DG/CNAT/IFRN, de 5 de maio de 2017. Recuperado de <http://portal.ifrn.edu.br/campus/natalcentral/atos-administrativos/arquivos-dos-boletins-de-2018/boletim-de-junho-de-2018>

Jesus, D. M., & Effgen, A. P. S. (2012). Formação docente e práticas pedagógicas: conexões, possibilidades e tensões. In: T. G. Miranda, & T. A. Galvão Filho (Orgs.), *O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares* (Cap. 1, pp. 17-24). Salvador: EDUFBA. Recuperado de <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/12005>

Joly, M. (2010). *Introdução à análise da imagem*. Campinas: Papirus.

Kampff, A. (2007a). Tecnologia da informação e comunicação na educação. In: Universidade Luterana do Brasil (Org.), *Computadores e educação* (Cap. 3, pp 33-45). Curitiba: Ibpex.

Kampff, A. (2007b). Tecnologia da informação e comunicação na educação. In: Universidade Luterana do Brasil (Org.), *Comunicação virtual* (Cap. 8, pp 116-131). Curitiba: Ibpex.

Kinsey, A. A. (2011). *Atas: Congresso de Milão [de] 1880*. Rio de Janeiro: Ines.

- Lebedeff, T. B., & dos Santos, A. N. (2014). Objetos de aprendizagem para o ensino de línguas: vídeos de curta-metragem e o ensino de Libras. *Revista Brasileira de Lingüística Aplicada*, 14(4), pp. 1073-1094.
- Lopes, G. K. F., & Agrello, M. P. (2017). A Representação Histórico Cultural da Língua de Sinais: Opressão e Repressão Linguística Versus Pedagogia Visual. *Revista FSA*, 14(2), 86-111. Recuperado de <http://www4.fsnet.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/1296>
- Maia, C., & Mattar, J. (2008). ABC da EaD: a educação a distância hoje. *Ferramentas, ambientes e tecnologia*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Malheiro, C, A, L; Schlünzen, J, K; Schlünzen, M, T, E; Santos, D, A, N. (2015). Aplicação dos conceitos de desenho universal em cursos a distância. In: R. I. Busarello, P. Biegging, & V. R. Ulbricht (Orgs.), *Sobre Educação e Tecnologia: conceitos e aprendizagem* (Cap. 6, pp 114-127). São Paulo: Pimenta Cultural. Recuperado de http://www.academia.edu/19769508/Sobre_educacao_e_tecnologia_conceitos_e_a_prendizagem
- Marconi, M. D. A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos da Metodologia Científica* (5ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Mendes, A. Q. S; Figueredo, F. e Ribeiro, A. C. (2015). Inclusão de alunos surdos na escola regular: aspectos linguísticos e pedagógicos. *Revista de Iniciação Científica – RIC Cairu*, 2(2), pp. 33-46.
- Mendes, E. G. (2006). A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*, 11(33), 387-405. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbedu/v11n33/a02v1133.pdf>
- Mercado, L. P. L. (2002). *Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática*. Maceió: EDUFAL.
- Miranda, A. A. B. (2004). História, deficiência e educação especial. *Revista HISTEDBR On-line*, 15, 1-7. Recuperado de http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/revis/revis15/art1_15.pdf
- Morgado, J. C. (2012). *O estudo de caso na investigação em educação*. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Mussio, S. C. (2016a). *Videoaulas de escrita/redação científica na internet: um estudo bakhtiniano* (Tese de doutorado). Faculdade de Ciências e Letras da UNESP, Araraquara, SP, Brasil. Recuperado de <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/137870>

- Mussio, S. C. (2016b). Do presencial ao digital: um diálogo com o gênero videoaula youtubiano de escrita científica. *Fronteiras-estudos midiáticos*, 18(3), 334-347. Recuperado de <http://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/fem.2016.183.09>
- Naves, S. B., Mauch, C., Alves, S. F., & Araújo, V. L. S. (2016). *Guia para produções audiovisuais acessíveis*. Brasília: Secretaria do Audiovisual do Ministério da Cultura. Recuperado de <https://inclusao.enap.gov.br/wp-content/uploads/2018/05/Guia-para-Producoes-Audiovisuais-Acessiveis-com-audiodescricao-das-imagens-1.pdf>
- Nery, C. A., & Batista, C. G. (2004). Imagens visuais como recursos pedagógicos na educação de uma adolescente surda: um estudo de caso. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 14(29), 287-299. Recuperado de <http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/25519>
- Netto, C. M. (2017). Tecnologias em EaD: métodos e práticas, In: J. E. R. Leite, H. de M. Sousa, & E. D. S. de Oliveira (Orgs). *Recursos e ferramentas para produção de videoaulas para a educação a distância* (Cap. 2, pp 39-60). João Pessoa: Editora da UFPB. Recuperado de http://biblioteca.virtual.ufpb.br/files/tecnologias_em_ead_matodos_e_praticas_vol_2_1497477245.pdf
- Nogueira, A. S. (2015). *"O surdo não ouve, mas tem olho vivo": a leitura de imagens por alunos surdos em tempos de práticas multimodais* (Tese de doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil. Recuperado de <http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/269526>
- Nosella, P. (2008). Ética e pesquisa. *Educ Soc (Campinas)*, 29(102), 255-73. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n102/a1329102.pdf>
- Novaes, E. C. (2014). *Surdos: educação, direito e cidadania* (2ª ed.) Rio de Janeiro: Wak.
- Oliveira, L. M. B. (2012). Cartilha do Censo 2010 - Pessoas com Deficiência. Brasília: SDHPR/SNPD. Recuperado de <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/cartilha-censo-2010-pessoas-com-deficiencia-reduzido.pdf>
- Omote, S. (1999). Normalização, integração, inclusão... *Ponto de Vista: revista de educação e processos inclusivos*, (1), 04-13. Recuperado de <https://periodicos.ufsc.br/index.php/pontodevista/article/viewFile/1042/1524>
- Página do *Campus Natal-Central* (2018). Arquivos. *Apresentação NAPNE*. Recuperado de <http://portal.ifrn.edu.br/campus/natalcentral/arquivos/apresentacao-napne>.
- Paraskeva, J. M., & Oliveira, L. R. (2008). *Currículo e tecnologia educativa: volume 2*. Mangualde: Edições Pedagogo. Recuperado de https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8914/1/CTE%20_%202.pdf

- Peixoto, R. C. (2006). Algumas considerações sobre a interface entre a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e a Língua Portuguesa na construção inicial da escrita pela criança surda. *Cadernos Cedes*, 26(69), 205-229. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/%0D/ccedes/v26n69/a06v2669.pdf>
- Picchi, M. B. (2002). *Parceiros da inclusão escolar*. Fortaleza: Arte & Ciência. Recuperado de <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=wiVmb0XJx8cC&oi=fnd&pg=PA11&dq=Parceiros+da+inclus%C3%A3o+escolar&ots=vbYpH6MCuC&sig=IAYzcmFCG8ZqyBoVrDTTu2nj4Xc#v=onepage&q=Parceiros%20da%20inclus%C3%A3o%20escolar&f=false>
- Portal de Notícias do IFRN (2017). *Tire suas dúvidas sobre o Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania*. Recuperado de <http://portal.ifrn.edu.br/campus/reitoria/noticias/tire-suas-duvidas-sobre-o-programa-de-iniciacao-tecnologica-e-cidadania>
- Prietch, S. S. (2014). *Aceitação de tecnologia por estudantes surdos na perspectiva da educação inclusiva* (Tese de doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/185152>
- Ramos, A. G. D. S. (1906). *Breve estudo sobre surdos-mudos* (Dissertação de mestrado). Escola Medico-Cirurgica do Porto, Porto, Portugal. Recuperado de <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/16954>
- Rio Grande do Norte [Estado] (2005). *Decreto n. 18.637/2005*. Cria o Centro Estadual de Capacitação de Educadores e de Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS) no âmbito do Rio Grande do Norte.
- Rocha, S. M. (2008). *O INES e a Educação de surdos no Brasil* (2ª ed.). Rio de Janeiro: Ines. Recuperado de <https://www.skoob.com.br/o-ines-e-a-educacao-de-surdos-no-brasil-135335ed150538.html>
- Rocha-Trindade, M. B. (2004). Imagens e aprendizagens na sociologia e na antropologia. In: B. Feldman-Bianco, & M. L. M. Leite (Orgs.) *Desafios da imagem: fotografia, iconografia e vídeo nas ciências sociais* (Cap. 8, pp. 159-171). Campinas: Papius.
- Rodrigues, D., & Nogueira, J. (2010). Educação especial e inclusiva em Portugal: factos e opções. *Revista de Educación Inclusiva*, 3(1), 97-109. Recuperado de <http://www.revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/214>
- Rodrigues, E. G., & Gontijo, C. M. M. (2017). Descentralização da educação de surdos no Brasil e seus desdobramentos no Espírito Santo. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, 43(1), p. 229-243. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ep/v43n1/1517-9702-ep-43-1-0229.pdf>
- Rogalski, S. M. (2010). Histórico do surgimento da educação especial. *Revista de Educação do IDEAU*, 5(12), 1-13. Recuperado de https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/168_1.pdf

- Santaella, L. & Nöth, W. (1998). *Imagem: cognição, semiótica, mídia*. São Paulo: Editora Iluminuras.
- Santos, I. D. S. (2005). As novas tecnologias na educação e seus reflexos na escola e no mundo do trabalho. *Anais da II Jornada Internacional de Políticas Públicas*. São Luís, MA, Brasil. Recuperado de http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIII/html/Trabalhos2/Iracy_de_Sousa_Santos.pdf
- Sasaki, R. K. (1999). *Inclusão: construindo uma sociedade para todos* (3ª ed.). Rio de Janeiro: WVA.
- Sasaki, R. K. (2009). Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. *Revista Nacional de Reabilitação (Reação)*, São Paulo, 12, 10-16. Recuperado em 26 julho, 2018, de https://acessibilidade.ufg.br/up/211/o/SASSAKI_-_Acessibilidade.pdf?1473203319
- Serafim, M. L., & Sousa, R. P. (2011). Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. *Tecnologias digitais na educação*, 19-50. Recuperado de books.scielo.org/id/6pdyn/pdf/sousa-9788578791247-02.pdf
- Silveira, D. T. Córdova, F. P. (2009) *Métodos de pesquisa*. Universidade Aberta do Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS. Recuperado de <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=dRuzRyElzmkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=M%C3%A9todos+de+pesquisa&ots=92RcXYnwKC&sig=AVdhUY9bfK78pnjlb56WJ3YYC1o#v=onepage&q=M%C3%A9todos%20de%20pesquisa&f=false>
- Skeete, N. A. (2013). *A experiência pioneira do IFRN com reserva de vagas em seus processos seletivos*. Coleção Estudos Afirmativos. Rio de Janeiro: FLASCO.
- Skljar, C. (2001). *A surdez: um olhar sobre as diferenças*. Porto Alegre: Editora Mediação.
- Spanhol, G. K., & Spanhol, F. J. (2009). Processos de produção de vídeo-aula. *RENOTE*, 7(1), 1-9. Recuperado de <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13903>
- Strobel (2008). *As imagens do outro sobre a cultura surda*. Florianópolis: Ed. da UFSC.
- Stumpf, M. R. (2010). *Educação de surdos e novas tecnologias*. Florianópolis: Ed. da UFSC. Recuperado em 7 setembro, 2018, de http://libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoPedagogico/educacaoDeSurdosENovasTecnologias/assets/719/TextoEduTecnologia1_Texto_base_Atualizado_1_.pdf
- SUAP (2018). Projeto de Extensão Contínuo: Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras - 2ª Edição. Recuperado de https://suap.ifrn.edu.br/projetos/projeto/3530/?tab=liceos_aprendidas

- The Center for Universal Design (1997). *The Principles of Universal Design* (Version 2.0). Raleigh, NC: North Carolina State University. Recuperado de <https://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_p/docs/poster.pdf>.
- Torres, M. C. E., de Oliveira, A. N. C., Pereira, T. H. M., dos Santos, A. C. R., de Paula, D. C. C., & de Souza Gomes, E. (2016). *Legendando filmes para alunos surdos: uma experiência em construção no departamento de ensino superior do Ines*. *Revista Fórum*, 1(34) Recuperado de <http://www.ines.gov.br/seer/index.php/forum-bilingue/article/view/60/89>
- Toscano, L. C., Dizeu, B., & Caporali, S. A. (2005). A língua de sinais constituindo o surdo como sujeito. *Educação e Sociedade*, 26(91), 583-597.
- Universidade do Minho (2019). Despacho RT-31/2019 - Estabelece as normas para formatação de teses de doutoramento e de trabalhos de mestrado e para sua disponibilização no repositório. Braga. UMinho.
- UNESCO (2014). *Relatório Global: abrindo novos caminhos para o empoderamento TIC no acesso à informação e ao conhecimento para as pessoas com deficiência*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002283/228320por.pdf>
- Valentini, C. B. (2013). As Novas Tecnologias da Informação e a Educação de Surdos. In: C. Skliar (Org.). *Atualidades da Educação Bilingüe para Surdos* (Cap. 15, pp. 233-248). Porto Alegre: Editora Mediação.
- Ventura, F. C. (2009). Projeto de inclusão escolar: *Um estudo de caso sobre as necessidades especiais dos estudantes* (Especialização). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológica de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.
- Vieira, S. (2009). *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas.
- Yin, R. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.

ANEXO

Anexo 1 - Termo de Autorização de Uso de Imagem..... 172

Anexo 1 - Termo de Autorização de Uso de Imagem



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
CAMPUS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

Eu, Thiago Medeiros Barros, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 059.981.294-07, portador do RG 1796474 – SSP/RN, residente à rua Alameda dos Eucaliptos, 215, Neópolis, Natal/RN, servidor público federal, Diretor de Produção e Material Didático do *Campus* de Educação à Distância do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), AUTORIZO o uso das imagens exibidas nas dez videoaulas de Língua Portuguesa do Programa de Iniciação Tecnológica e Cidadania (ProITEC) deste *Campus* para fins acadêmicos na dissertação intitulada “As videoaulas como contributo para a inclusão acadêmica de estudantes surdos”, da mestranda Maria Auxiliadora Pereira de Lira, Matrícula PG 35892, aluna do Curso de Mestrado em Ciências da Educação, especialidade Tecnologia Educativa, da Universidade do Minho, Braga/Portugal.

Natal/RN, 10 de outubro de 2018.

THIAGO MEDEIROS BARROS
DIRETOR DE PRODUÇÃO E MATERIAL DIDÁTICO

APÊNDICES

Apêndice A - Panorama Legislativo Brasileiro de apoio às pessoas com deficiência (surdez), entre 1980-2018.....	174
Apêndice B - Termo de Autorização para realização da Entrevista (pais)	185
Apêndice C - Termo de Autorização para realização da Entrevista (estudantes).....	186
Apêndice D - Carta ao Coordenador-Geral do Projeto de Extensão.....	187
Apêndice E – Matriz para a Entrevista Semiestruturada	189
Apêndice F - Guião para a Entrevista Semiestruturada	193
Apêndice G - Guião de análise das videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC	196
Apêndice H - Caracterização dos sujeitos respondentes.....	198
Apêndice I – Categoria CONTRIBUTO.....	202
Apêndice J – Categoria ELEMENTOS DE DESIGN.....	204
Apêndice K – Categoria RELEVÂNCIA DE EXISTÊNCIA DE VIDEOAULAS.....	206
Apêndice L – Item - Conclusão e agradecimento pela participação	208

Apêndice A - Panorama Legislativo Brasileiro de apoio às pessoas com deficiência (surdez), entre 1980-2018

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
1988	05/10/1988	Constituição da República Federativa do Brasil	Assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A educação é direito de todos e será dada no lar e na escola; assegurada a igualdade de oportunidade, deve inspirar-se no princípio da unidade nacional e nos ideais de liberdade e de solidariedade humana. (art. 168). ✓ Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. (art. 206, I). ✓ Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino. (art. 208, III).
1989	24/10/1989	Lei Federal n. 7.853	Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inclusão, no sistema educacional, da Educação Especial como modalidade educativa que abranja a educação precoce, a pré-escolar, as de 1º e 2º graus, a supletiva, a habilitação e reabilitação profissionais, com currículos, etapas e exigências de diplomação próprios. (art. 2º, I, a). ✓ Inserção, no referido sistema educacional, das escolas especiais, privadas e públicas. (art. 2º, I, b). ✓ Oferta, obrigatória e gratuita, da Educação Especial em estabelecimento público de ensino. (art. 2º, I, c). ✓ Oferecimento obrigatório de programas de Educação Especial a nível pré-escolar, em unidades hospitalares e congêneres nas quais estejam internados, por prazo igual ou superior a 1 (um) ano, educandos portadores de deficiência. (art. 2º, I, d). ✓ Acesso de alunos portadores de deficiência aos benefícios conferidos aos demais educandos, inclusive material escolar, merenda escolar e bolsas de estudo. (art. 2º, I, e). ✓ Matrícula compulsória em cursos regulares de estabelecimentos públicos e particulares de pessoas portadoras de deficiência capazes de se integrarem no sistema regular de ensino. (art. 2º, I, f).

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
1990	13/07/1990	Lei Federal n. 8.069	Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. (art. 53, I). ✓ Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino. (art. 54, III). ✓ A criança e o adolescente com deficiência serão atendidos, sem discriminação ou segregação, em suas necessidades gerais de saúde e específicas de habilitação e reabilitação. (art. 11, § 1º).
1991	08/01/1991	Lei Federal n. 8.160	Dispõe sobre a caracterização de símbolo que permita a identificação de pessoas portadoras de deficiência auditiva.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ É obrigatória a colocação, de forma visível, do "Símbolo Internacional de Surdez" em todos os locais que possibilitem acesso, circulação e utilização por pessoas portadoras de deficiência auditiva, e em todos os serviços que forem postos à sua disposição ou que possibilitem o seu uso. (art. 1º).
1994	29/07/1994	Lei Federal n. 8.899	Concede passe livre às pessoas portadoras de deficiência no sistema de transporte coletivo interestadual.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ É concedido passe livre às pessoas portadoras de deficiência, comprovadamente carentes, no sistema de transporte coletivo interestadual. (art. 1º).
1996	20/12/1996	Lei Federal n. 9.394	Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino. (art. 4º, III). ✓ Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (art. 58). ✓ Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (art. 59). ✓ Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades. (art. 59, I).

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados. (art. 59, II). ✓ Professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns. (art. 59, III).
1999	20/12/1999	Decreto n. 3.298	Regulamenta a Lei n. 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Os órgãos e as entidades da Administração Pública Federal direta e indireta responsáveis pela educação dispensarão tratamento prioritário e adequado aos assuntos objeto deste Decreto, viabilizando, sem prejuízo de outras, as seguintes medidas. (art. 24). ✓ Matrícula compulsória em cursos regulares de estabelecimentos públicos e particulares de pessoa portadora de deficiência capazes de se integrar na rede regular de ensino. (art. 24, I). ✓ Inclusão, no sistema educacional, da educação especial como modalidade de educação escolar que permeia transversalmente todos os níveis e as modalidades de ensino. (art. 24, II). ✓ Inserção, no sistema educacional, das escolas ou instituições especializadas públicas e privadas. (art. 24, III). ✓ Oferta, obrigatória e gratuita, da educação especial em estabelecimentos públicos de ensino. (art. 24, IV). ✓ Oferecimento obrigatório dos serviços de educação especial ao educando portador de deficiência em unidades hospitalares e congêneres nas quais esteja internado por prazo igual ou superior a um ano. (art. 24, V). ✓ Acesso de aluno portador de deficiência aos benefícios conferidos aos demais educandos, inclusive material escolar, transporte, merenda escolar e bolsas de estudo. (art. 24, VI).
2000	19/12/2000	Lei Federal n. 10.098	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Os locais de espetáculos, conferências, aulas e outros de natureza similar deverão dispor de espaços reservados para

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
			deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.	<p>pessoas que utilizam cadeira de rodas, e de lugares específicos para pessoas com deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhante, de acordo com a ABNT, de modo a facilitar-lhes as condições de acesso, circulação e comunicação. (art. 12).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ O Poder Público promoverá a eliminação de barreiras na comunicação e estabelecerá mecanismos e alternativas técnicas que tornem acessíveis os sistemas de comunicação e sinalização às pessoas portadoras de deficiência sensorial e com dificuldade de comunicação, para garantir-lhes o direito de acesso à informação, à comunicação, ao trabalho, à educação, ao transporte, à cultura, ao esporte e ao lazer. (art. 17). ✓ Os serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens adotarão plano de medidas técnicas com o objetivo de permitir o uso da linguagem de sinais ou outra subtítuloção, para garantir o direito de acesso à informação às pessoas portadoras de deficiência auditiva, na forma e no prazo previstos em regulamento. (art. 19).
2002	24/04/2002	Lei Federal n. 10.436	Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Deve ser garantido, por parte do poder público em geral e empresas concessionárias de serviços públicos, formas institucionalizadas de apoiar o uso e difusão da Língua Brasileira de Sinais - Libras como meio de comunicação objetiva e de utilização corrente das comunidades surdas do Brasil. (art. 2º). ✓ O sistema educacional federal e os sistemas educacionais estaduais, municipais e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de formação de Educação Especial, de Fonoaudiologia e de Magistério, em seus níveis médio e superior, do ensino da Língua Brasileira de Sinais - Libras, como parte integrante dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, conforme legislação vigente. (art. 4º).
2004	05/03/2004	Lei Federal n. 10.845	Institui o Programa de Complementação ao Atendimento Educacional Especializado às Pessoas Portadoras de Deficiência, e dá outras providências.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantir a universalização do atendimento especializado de educandos portadores de deficiência cuja situação não

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
				<p>permita a integração em classes comuns de ensino regular. (art. 1º, I).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantir, progressivamente, a inserção dos educandos portadores de deficiência nas classes comuns de ensino regular. (art. 1º, II).
2004	02/12/2004	Decreto n. 5.296	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.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Serviços de atendimento para pessoas com deficiência auditiva, prestado por intérpretes ou pessoas capacitadas em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e no trato com aquelas que não se comuniquem em LIBRAS, e para pessoas surdocegas, prestado por guias-intérpretes ou pessoas capacitadas neste tipo de atendimento. (art. 6º, III). ✓ Os órgãos, empresas e instituições referidos no caput do art. 5º devem possuir, pelo menos, um telefone de atendimento adaptado para comunicação com e por pessoas portadoras de deficiência auditiva. (art. 6º., IX, § 4º).
2005	22/12/2005	Decreto n. 5.626	Regulamenta a Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. (art. 2º, parágrafo único). ✓ A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (art. 3º). ✓ A Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos demais cursos de educação superior e na educação profissional, a partir de um ano da publicação deste Decreto. (art. 3º, § 2º). ✓ As instituições de educação superior devem incluir a Libras como objeto de ensino, pesquisa e extensão nos cursos de formação de professores para a educação básica, nos cursos

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
				<p>de Fonoaudiologia e nos cursos de Tradução e Interpretação de Libras - Língua Portuguesa. (art. 10).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ O ensino da modalidade escrita da Língua Portuguesa, como segunda língua para pessoas surdas, deve ser incluído como disciplina curricular nos cursos de formação de professores para a educação infantil e para os anos iniciais do ensino fundamental, de nível médio e superior, bem como nos cursos de licenciatura em Letras com habilitação em Língua Portuguesa. (art. 13). ✓ As instituições federais de ensino devem garantir, obrigatoriamente, às pessoas surdas acesso à comunicação, à informação e à educação nos processos seletivos, nas atividades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos em todos os níveis, etapas e modalidades de educação, desde a educação infantil até à superior. (art. 14). ✓ Garantir o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos, desde a educação infantil, nas salas de aula e, também, em salas de recursos, em turno contrário ao da escolarização. (art. 14, IV). ✓ Disponibilizar equipamentos, acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, bem como recursos didáticos para apoiar a educação de alunos surdos ou com deficiência auditiva. (art. 14, VIII). (grifo nosso) ✓ A partir de um ano da publicação deste Decreto, as instituições federais de ensino da educação básica e da educação superior devem incluir, em seus Quadros, em todos os níveis, etapas e modalidades, o tradutor e intérprete de Libras - Língua Portuguesa, para viabilizar o acesso à comunicação, à informação e à educação de alunos surdos. (art. 21). ✓ As instituições federais de ensino, de educação básica e superior, devem proporcionar aos alunos surdos os serviços de tradutor e intérprete de Libras - Língua Portuguesa em sala de aula e em outros espaços educacionais, bem como

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
				equipamentos e tecnologias que viabilizem o acesso à comunicação, à informação e à educação. (art. 23).
2008	09/07/2008	Decreto Legislativo n. 186	Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ [...] 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. (art. 1º). ✓ [...] Assegurar às pessoas com deficiência o acesso, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação, inclusive aos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, bem como a outros serviços e instalações abertos ao público ou de uso público, tanto na zona urbana como na rural. Essas medidas, que incluirão a identificação e a eliminação de obstáculos e barreiras à acessibilidade, serão aplicadas, entre outros. (art. 9º). (grifo nosso) ✓ Os Estados Partes reconhecem o direito das pessoas com deficiência à educação. Para efetivar esse direito sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades, os Estados Partes assegurarão sistema educacional inclusivo em todos os níveis, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida. (art. 24, 1). ✓ Garantia de que a educação de pessoas, em particular crianças cegas, surdocegas e surdas, seja ministrada nas línguas e nos modos e meios de comunicação mais adequados ao indivíduo e em ambientes que favoreçam ao máximo seu desenvolvimento acadêmico e social. (art. 24, 3 “c”).
2008	25/09/2008	Lei Federal n. 11.788	Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis n. 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A duração do estágio, na mesma parte concedente, não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência. (art. 11).

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
			art. 82 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória n. 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.	✓ Fica assegurado às pessoas portadoras de deficiência o percentual de 10% (dez por cento) das vagas oferecidas pela parte concedente do estágio. (art. 17, § 5º).
2009	25/08/2009	Decreto n. 6.949	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.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Reconhecendo</i> a importância da acessibilidade aos meios físico, social, econômico e cultural, à saúde, à educação e à informação e comunicação, para possibilitar às pessoas com deficiência o pleno gozo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais. (Preâmbulo, letra “v”). ✓ Fornecer, prontamente e sem custo adicional, às pessoas com deficiência, todas as informações destinadas ao público em geral, em formatos acessíveis e tecnologias apropriadas aos diferentes tipos de deficiência. (art. 21, letra “a”). ✓ Os Estados Partes assegurarão às pessoas com deficiência a possibilidade de adquirir as competências práticas e sociais necessárias de modo a facilitar às pessoas com deficiência sua plena e igual participação no sistema de ensino e na vida em comunidade. Para tanto, os Estados Partes tomarão medidas apropriadas... (art. 24, inciso 3).
2010	01/09/2010	Lei Federal n. 12.319	Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais – Libras.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O tradutor e intérprete terá competência para realizar interpretação das 2 (duas) línguas de maneira simultânea ou consecutiva e proficiência em tradução e interpretação da Libras e da Língua Portuguesa. (art. 2º.). ✓ Define as atribuições do tradutor e intérprete, no exercício de suas competências. (art. 6º.).
2011	17/11/2011	Decreto n. 7.611	Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades. (art. 1º, I). ✓ Formação continuada de professores, inclusive para o desenvolvimento da educação bilíngue para estudantes surdos ou com deficiência auditiva e do ensino do Braille para estudantes cegos ou com baixa visão. (art. 5º, § 2º, III).

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
				<ul style="list-style-type: none"> ✓ A produção e a distribuição de recursos educacionais para a acessibilidade e aprendizagem incluem materiais didáticos e paradidáticos em Braille, áudio e Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, <i>laptops</i> com sintetizador de voz, <i>softwares</i> para comunicação alternativa e outras ajudas técnicas que possibilitam o acesso ao currículo. (art. 5º, § 4º).
2011	17/11/2011	Decreto n. 7.612	Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ [...] Promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência. (art. 1º).
2015	06/07/2015	Lei Federal n. 13.146	Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ [...] Assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. (art. 1º). ✓ Oferta de educação bilíngue, em Libras como primeira língua e na modalidade escrita da língua portuguesa como segunda língua, em escolas e classes bilíngues e em escolas inclusivas. (art. 28, IV). ✓ Formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio. (art. 28, XI). ✓ Oferta de ensino da Libras. (art. 28, XII). ✓ Os serviços de radiodifusão de sons e imagens devem permitir o uso dos seguintes recursos, entre outros: subtítuloção por meio de legenda oculta; janela com intérprete da Libras; e audiodescrição. (art. 67, I, II, III). ✓ O poder público deve estimular e apoiar a adaptação e a produção de artigos científicos em formato acessível, inclusive em Libras. (art. 68, § 3º).

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
2017	10/01/2017	Decreto n. 8.954	Institui o Comitê do Cadastro Nacional de Inclusão da Pessoa com Deficiência e da Avaliação Unificada da Deficiência e dá outras providências.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ [...] Criar instrumentos para a avaliação biopsicossocial da deficiência e estabelecer diretrizes e procedimentos relativos ao Cadastro Nacional de Inclusão da Pessoa com Deficiência - Cadastro-Inclusão. (art. 1º). ✓ Fomentar a realização de estudos e pesquisas que promovam o conhecimento técnico-científico sobre as pessoas com deficiência e as barreiras que impedem a realização de seus direitos. (art. 3º, III).
2018	27/12/2018	Decreto n. 9.656	Altera o Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O Poder Público, as empresas concessionárias de serviços públicos e os órgãos da administração pública federal, direta e indireta, deverão garantir às pessoas surdas ou com deficiência auditiva o seu efetivo e amplo atendimento, por meio do uso e da difusão da Libras e da tradução e da interpretação de Libras - Língua Portuguesa. (art. 26) § 1º Para garantir a difusão da Libras, as instituições de que trata o caput deverão dispor de, no mínimo, cinco por cento de servidores, funcionários ou empregados com capacitação básica em Libras. § 2º Para garantir o efetivo e amplo atendimento das pessoas surdas ou com deficiência auditiva, o Poder Público, as empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos e os órgãos da administração pública federal, direta e indireta, poderão utilizar intérpretes contratados especificamente para essa função ou central de intermediação de comunicação que garanta a oferta de atendimento presencial ou remoto, com intermediação por meio de recursos de videoconferência on-line e <i>webchat</i>, à pessoa surda ou com deficiência auditiva. § 3º O Poder Público, os órgãos da administração pública estadual, municipal e distrital e as empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos buscarão implementar as medidas referidas neste artigo como meio de assegurar às pessoas surdas ou com deficiência auditiva o efetivo e amplo atendimento previsto no caput.

Ano	Data	Documento legal	Ementário	Principais ações
				<p>✓ No âmbito da administração pública federal, direta e indireta, e das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos federais, o atendimento prestado conforme o disposto no § 2º do art. 26 estará sujeito a padrões de controle de atendimento e de avaliação da satisfação do usuário dos serviços públicos, sob a coordenação da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, em conformidade com o disposto no Decreto n. 9.094, de 17 de julho de 2017. (art. 27)</p> <p>§ 1º Os órgãos da administração pública federal, direta e indireta, e as empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos federais deverão publicar em seus sítios eletrônicos, inclusive em formato de vídeo em Libras, e em suas cartas de serviço as formas de atendimento disponibilizadas para as pessoas surdas ou com deficiência auditiva.</p> <p>§ 2º Caberá à administração pública no âmbito estadual, municipal e distrital disciplinar, em regulamento próprio, os padrões de controle de atendimento e de avaliação da satisfação do usuário dos serviços públicos referidos no caput.</p>

Fonte: Portal da Legislação - site oficial do Governo do Brasil (2019)

Apêndice B - Termo de Autorização para realização da Entrevista (pais)



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE ENTREVISTA

O projeto de pesquisa **“As videoaulas como contributo para a inclusão acadêmica de estudantes surdos”** visa contribuir para a melhoria das condições de apoio aos estudantes com surdez do IFRN e está a ser realizado por mim, Maria Auxiliadora Pereira de Lira, Secretária Executiva do IFRN e aluna do Mestrado em Ciências da Educação, especialidade Tecnologia Educativa, da Universidade do Minho/Portugal. Nesse sentido venho pedir que autorize o (a) seu (sua) filho (a), estudante do Projeto de Extensão: *Perspectivas de Acessibilidade ao ProITEC em Libras – 2ª Edição*, do Campus de Educação a Distância do Instituto Federal do Rio Grande do Norte a participar na pesquisa por meio de concessão de entrevista.

A entrevista será realizada com apoio de um profissional Intérprete de Libras que efetuará a tradução para língua portuguesa. A tradução será gravada. O conteúdo da entrevista será usado apenas para fins acadêmicos e científicos e o nome dos entrevistados não será divulgado. Em qualquer momento o (a) seu (sua) filho(a) poderá desistir de participar no estudo se for essa a sua vontade.

Eu _____, genitor(a) ou responsável pelo(a) menor de idade _____, estudante do Projeto de Extensão: *Perspectivas de Acessibilidade ao ProITEC em Libras – 2ª Edição*, do Campus de Educação a Distância do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, AUTORIZO a sua participação na pesquisa intitulada **“As videoaulas como contributo para a inclusão acadêmica de estudantes surdos”**.

Natal (RN) _____ de _____ de 2018.

Genitor(a) ou responsável

Apêndice C - Termo de Autorização para realização da Entrevista (estudantes)



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE ENTREVISTA

O projeto de pesquisa **“As videoaulas como contributo para a inclusão acadêmica de estudantes surdos”** visa contribuir para a melhoria das condições de apoio aos estudantes com surdez do IFRN e está a ser realizado por mim, Maria Auxiliadora Pereira de Lira, Secretária Executiva do IFRN e aluna do Mestrado em Ciências da Educação, especialidade Tecnologia Educativa, da Universidade do Minho/Portugal.

A entrevista será realizada com apoio de um profissional Intérprete de Libras que efetuará a tradução para língua portuguesa. A tradução será gravada. O conteúdo da entrevista será usado apenas para fins académicos e científicos e o nome dos entrevistados não será divulgado. Gostaria de contar com a sua colaboração pelo que peço autorização para a sua participação no estudo. Em qualquer momento poderá desistir da sua participação, caso seja essa a sua vontade.

Eu _____, estudante, do Projeto de Extensão: *Perspectivas de Acessibilidade ao ProITEC em Libras – 2ª Edição*, do Campus de Educação a Distância do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, ACEITO participar da pesquisa intitulada **“As videoaulas como contributo para a inclusão acadêmica de estudantes surdos”**, por meio de concessão de entrevista à aluna do Mestrado em Ciências da Educação, especialidade Tecnologia Educativa, da Universidade do Minho/Portugal, Senhora Maria Auxiliadora Pereira de Lira, bem como a AUTORIZO a utilização do conteúdo da entrevista para uso exclusivo da própria pesquisa e da sua divulgação.

Natal (RN) _____ de _____ de 2018.

Estudante

Apêndice D - Carta ao Coordenador-Geral do Projeto de Extensão



Natal (RN), 28 de novembro de 2018.

Caro Coordenador do Projeto de Extensão:

O Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) firmou convênio com a Universidade do Minho/Portugal para capacitar seus servidores em cursos de pós-graduação *stricto sensu*, inclusive no Curso de Mestrado em Ciências da Educação, para o qual fui selecionada para a especialidade Tecnologia Educativa; em que atualmente me encontro na fase de desenvolvimento do projeto de pesquisa, elaborando a dissertação.

O projeto de pesquisa, intitulado “*As videoaulas como contributo para a inclusão acadêmica de estudantes surdos*”, tem por objetivo entender como as videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC têm contribuído para a preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do *Campus* Natal-Central do IFRN. Com este estudo pretende-se, obter dados, capazes de auxiliar no processo de melhoria de apoio aos estudantes com surdez, e, futuramente, fazer com esses estudantes sejam bem-sucedidos nos cursos que venham a frequentar.

Considerando que o *Campus* de Educação a Distância promoveu, por meio de sua coordenação, o projeto de extensão “*Perspectivas de Acessibilidade ao Proitec em Libras – 2ª Edição*”, decidimos, em conjunto com a orientadora científica da pesquisa por parte da Universidade do Minho, Profa. Dra. Maria João Gomes, trabalhar com os estudantes desse projeto que se inscreveram para participar do exame de seleção 2018, com ingresso no IFRN em 2019, tendo em vista que as ações do projeto se coadunam com esta ação do ProITEC: preparar os estudantes para ingressar no IFRN.

Para iniciarmos esse trabalho de pesquisa, elaboramos um roteiro de perguntas para compor o guião de entrevista que pretendemos realizar com esses estudantes. Nesse sentido, solicitamos o apoio de Vossa Senhoria, tendo em vista o conhecimento que possui relativamente aos estudantes do Projeto de Extensão, por meio da concessão de uma reunião

onde possamos trocar impressões sobre o melhor processo de inquirir os estudantes e de facilitar a sua compreensão.

Nessa sessão, gostaria que fossem discutidos os seguintes pontos:

1. Adequação do processo de recolha de dados junto aos estudantes com surdez através de entrevista realizada com o apoio de um profissional intérprete de Libras.
2. Adequação da dimensão, conteúdo e formulação das questões às características dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão.
3. Possibilidade de substituir a entrevista por um questionário escrito em português e a ser respondido em português.
4. Possibilidade de substituir a entrevista por um questionário com tradução em Libras e a ser respondido em português.

A sua contribuição será de grande relevância para a validação do processo de recolha de dados junto aos estudantes.

Aproveitamos a oportunidade para agradecer, antecipadamente, a atenção dispensada ao nosso projeto de pesquisa.

Atenciosamente,

Maria Auxiliadora Pereira de Lira
Mestranda PG35892 – Mestrado em Ciências da Educação da Universidade do Minho

Apêndice E – Matriz para a Entrevista Semiestruturada



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Mestrado em Ciências da Educação - Especialidade Tecnologia Educativa

Matriz para a Entrevista Semiestruturada

Objetivo geral da pesquisa:

Entender como as videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC têm contribuído para a preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do *Campus* Natal-Central do Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

BLOCO I – Caracterização dos sujeitos respondentes

Dimensões a considerar no roteiro da entrevista	Questões específicas a colocar no roteiro	Observações ou questões adicionais a colocar em face das respostas dos estudantes
Dados biográficos	Qual a sua idade?	
Escolaridade	Que tipo de escola você frequentou anteriormente? (Comum? Especializada ou de reabilitação? Do tipo SUVAG / CAS / Outro...)	
Uso e fluência em português e em Libras	Qual o seu nível de fluência na Língua Portuguesa, na modalidade escrita? (Insuficiente, Baixa, Média ou Alta?) Qual o seu nível de fluência na Língua Brasileira de Sinais (Libras)? (Insuficiente, Baixa, Média ou Alta?)	
Acesso e uso de tecnologias	Você costuma assistir a vídeos na internet? (Com que frequência?) Faz uso de algum aplicativo para se comunicar? Que tipo? (<i>Hand Talk</i> , <i>ProDeaf</i> , <i>WhatsApp</i> , <i>Instagram</i> , <i>Facebook</i> , outros?) A que tipo de tecnologias assistivas você tem acesso? (Computador, <i>Smartphone</i> , <i>Tablet</i> , ou Materiais didáticos, do tipo: CD, DVD, Livro).	

Forma de comunicação	Geralmente, de que forma você costuma se comunicar? (Somente pela Língua Brasileira de Sinais - Libras? Pela Língua Brasileira de Sinais - Libras e em Português escrito? Pela leitura labial e Libras? Pela linguagem informal ou caseira? Pela Libras, Português escrito e Leitura Labial?)	
Surdez	Qual a origem da sua surdez? (Ao nascer ou por meio de alguma doença?) Usa aparelho auditivo? Além de você, na sua família há pessoas surdas?	

BLOCO II - Questão de investigação n. 1

- Qual o contributo das videoaulas do Programa ProITEC, no apoio à preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do IFRN, na perspectiva dos estudantes que as utilizaram?

Dimensões a considerar no roteiro da entrevista	Questões específicas a colocar no roteiro	Observações ou questões adicionais a colocar em face das respostas dos estudantes
Conhecimento/desconhecimento da existência das videoaulas	Você já conhecia as videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC antes de frequentar o Projeto de Extensão?	
Razões de uso ou não uso / acesso ou não acesso às videoaulas	Você usou as videoaulas? (Por quê?)	
Contexto de uso: nas aulas presenciais, fora das aulas por iniciativa própria, fora das aulas por indicação dos professores	De que maneira você fez uso dessas videoaulas? (Foi nas aulas presenciais do projeto ou fora das aulas? Usou por iniciativa própria ou por indicação dos professores?)	
Forma de uso: visionar antes das aulas / estudar depois das aulas / visionar de formas repetidas	De que forma você assistiu a essas videoaulas? (Antes das aulas? Depois das aulas? Ou assistia sempre que tinha dúvidas?)	
Relevância do conteúdo abordados nas videoaulas	Os conteúdos abordados nas videoaulas ajudaram-no a se preparar para fazer o Exame de Seleção do IFRN? Ajudou como?	
	Os conteúdos abordados nas videoaulas foram de fácil entendimento?	
	Você sentiu alguma necessidade ou lacuna de conteúdos nas videoaulas? (Em que sentido? Maior	

	aprofundamento dos conteúdos? Maior diversidade de conteúdos?)	
--	-------------------------------------------------------------------	--

BLOCO III - Questão de investigação n. 2

- Quais são os elementos de design das videoaulas mais valorizados pelos estudantes?

Dimensões a considerar no roteiro da entrevista	Questões específicas a colocar no roteiro	Observações ou questões adicionais a colocar em face das respostas dos estudantes
Elemento “legenda”	A existência de legenda escrita nas videoaulas permitiu você ter uma melhor compreensão dos conteúdos?	
Elemento “atuação do intérprete”	Nas videoaulas existe a Janela Libras com os profissionais Intérpretes Libras. (A participação dos Intérpretes ajudou você compreender os conteúdos? Por quê?) Como você avalia a atuação desses profissionais? Na sua opinião, seria preferível as videoaulas terem um intérprete virtual (tipo Avatar) ou um intérprete humano?	
Elemento “representações visuais”	Ao assistir às videoaulas, você identificou alguma representação visual, do tipo figura, desenho, gráfico, fotografia, etc), que pudesse auxiliá-lo na compreensão do conteúdo? Entre as representações visuais que você identificou qual foi a que mais lhe pareceu interessante?	
Elemento “duração das videoaulas”	Na sua opinião, o tempo de duração de cada videoaulas foi adequado ou você proporia alterações? (Em que sentido? Maior duração? Menor duração?)	
Outros elementos ou funcionalidade que podiam ser incluídos	Entre esses elementos (legenda, intérprete, representações visuais, duração da videoaula), qual foi o que mais ajudou você a compreender os conteúdos? Por quê? Que outros elementos ou funcionalidades você gostaria que tivessem nas videoaulas para torna-las mais acessíveis a sua deficiência?	

BLOCO IV - Questão de investigação n. 3

- Qual é a perspectiva dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à relevância da existência das videoaulas de apoio no contexto dos cursos que poderão frequentar?

Dimensões a considerar no roteiro da entrevista	Questões específicas a colocar no roteiro	Observações ou questões adicionais a colocar em face das respostas dos estudantes
Utilidade ou não utilidade da existência de videoaulas de apoio aos cursos a frequentar	Se você ingressar no IFRN para cursar o ensino técnico, você gostaria que fossem disponibilizadas videoaulas em todas as disciplinas? Por quê?	
Função que as videoaulas poderão/deverão desempenhar no contexto dos cursos a frequentar	No seu entendimento, qual a finalidade que essas videoaulas poderão desempenhar nos cursos técnicos a frequentar?	No caso de o aluno ter respondido a esta questão na sequência da anterior, deixa de ser necessário formular a mesma.
Contextos (nas aulas, em casa, etc.) em que poderão/deverão desempenhar as videoaulas nos cursos a frequentar	Em termos de apoio à sua aprendizagem, você considera mais importante o uso de videoaulas nas aulas presenciais ou o seu uso em casa, como apoio extraclasse?	

Apêndice F - Guião para a Entrevista Semiestruturada



Mestrado em Ciências da Educação - Especialidade Tecnologia Educativa

Guião para a Entrevista Semiestruturada

Objetivo geral da pesquisa:

Entender como as videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC têm contribuído para a preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do *Campus* Natal-Central do Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

BLOCO I – Caracterização dos sujeitos respondentes.

1. Qual a sua idade?
2. Que tipo de escola você frequentou anteriormente? (Comum? Especializada ou de reabilitação? Do tipo SUVAG / CAS / Outro...)
3. Qual o seu nível de fluência na Língua Portuguesa, na modalidade escrita? (Insuficiente, Baixa, Média ou Alta?)
4. Qual o seu nível de fluência na Língua Brasileira de Sinais (Libras)? (Insuficiente, Baixa, Média ou Alta?)
5. Você costuma assistir a vídeo na internet? (Com que frequência?)
6. Faz uso de algum aplicativo para se comunicar? Que tipo? (*Hand Talk*, *ProDeaf*, *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook*, outros)?
7. A que tipo de tecnologias assistivas você tem acesso? (Computador, *Smartphone*, *Tablet*, ou Materiais didáticos, do tipo: CD, DVD, Livro).

8. Geralmente, de que forma você costuma se comunicar? (Somente pela Língua Brasileira de Sinais - Libras? Pela Língua Brasileira de Sinais - Libras e em Português escrito? Pela leitura labial e Libras? Pela linguagem informal ou caseira? Pela Libras, Português escrito e Leitura Labial?).

9. Qual a origem da sua surdez? (Ao nascer ou por meio de alguma doença?)

10. Usa aparelho auditivo?

11. Além de você, na sua família há pessoas surdas?

BLOCO II - Potencial contributo das videoaulas do Programa ProITEC, na preparação dos estudantes com surdez para o exame de seleção do IFRN.

12. Você já conhecia as videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC antes de frequentar o Projeto de Extensão?

13. Você usou as videoaulas? (Por quê?)

14. De que maneira você fez uso dessas videoaulas? (Foi nas aulas presenciais do projeto ou fora das aulas? Usou por iniciativa própria ou por indicação dos professores?)

15. De que forma você assistiu a essas videoaulas? (Antes das aulas? Depois das aulas? Ou assistia sempre que tinha dúvidas?)

16. Os conteúdos abordados nas videoaulas ajudaram-no a se preparar para fazer o Exame de Seleção do IFRN? Ajudou como?

17. Os conteúdos abordados nas videoaulas foram de fácil entendimento?

18. Você sentiu alguma necessidade ou lacuna de conteúdos nas videoaulas? (Em que sentido? Maior aprofundamento dos conteúdos? Maior diversidade de conteúdos?)

BLOCO III – Identificação dos elementos de design das videoaulas mais valorizados pelos estudantes.

19. A existência de legenda escrita nas videoaulas permitiu você ter uma melhor compreensão dos conteúdos?

20. Nas videoaulas existe a Janela Libras com os profissionais Intérpretes Libras. (A participação dos Intérpretes ajudou você a compreender os conteúdos? (Por quê?)

21. Como você avalia a atuação desses profissionais?

22. Na sua opinião, seria preferível as videoaulas tivessem um intérprete virtual (tipo Avatar) ou um interprete humano?

23. Ao assistir às videoaulas você identificou alguma representação visual, do tipo: figura, desenho, fotografia, etc, que pudesse auxiliá-lo na compreensão do conteúdo?

24. Entre as representações visuais que você identificou, qual foi a que mais lhe pareceu interessante?

25. Na sua opinião, o tempo de duração de cada videoaulas foi adequado ou você proporia alterações? (Em que sentido? Maior duração? Menor duração?)

26. Entre esses elementos (legenda, intérprete, representações visuais, duração da videoaula), qual foi o que mais ajudou você a compreender os conteúdos? Por quê?

27. Que outros elementos ou funcionalidades você gostaria que tivessem nas videoaulas para torna-las mais acessíveis a sua deficiência?

BLOCO IV - Perspectiva dos estudantes com surdez do Projeto de Extensão quanto à relevância da existência das videoaulas de apoio no contexto dos cursos que poderão vir a frequentar.

28. Se você ingressar no IFRN para cursar o ensino técnico, você gostaria que fossem disponibilizadas videoaulas em todas as disciplinas? Por quê?

29. No seu entendimento, qual a finalidade que essas videoaulas poderão desempenhar nos cursos técnicos a frequentar?

30. Em termos de apoio à sua aprendizagem, você considera mais importante o uso de videoaulas nas aulas presenciais ou o seu uso em casa, como apoio extraclasse?

CONCLUSÃO E AGRADECIMENTO PELA PARTICIPAÇÃO

Há mais algum aspecto particular ou observação adicional que gostaria de fazer?

Gostaria de ter acesso às conclusões finais do estudo?

Muito obrigada pela participação!



Mestrado em Ciências da Educação - Especialidade Tecnologia Educativa

Guião de análise das videoaulas de Língua Portuguesa do ProITEC

Objetivo geral da pesquisa:

Entender como as videoaulas de Língua Portuguesa do Programa ProITEC têm contribuído para a preparação dos estudantes com surdez no exame de seleção do Campus Natal-Central do Instituto Federal do Rio Grande do Norte.

I – Nível de acesso - Enumerar as videoaulas que foram mais acessadas e mais comentadas pelos usuários do canal “IFRN Campus EaD” no YouTube.

Dimensões a considerar na análise	Finalidade
Número de visualizações	Identificar o número de visualizações em cada videoaula, destacando a que obteve maior e menor número de acesso.
Likes	Identificar as videoaulas que obtiveram maior número de likes positivos e negativos.
Comentários	Identificar as videoaulas que foram mais comentadas e o contexto atribuído.

II - Caracterização – Detalhar o modelo de videoaula exibido pelo Programa ProITEC, identificando suas características.

Dimensões a considerar na análise	Finalidade
Tempo de exibição	Identificar o tempo de exibição de cada videoaula.

Temática	Relacionar os temas apresentados nas videoaulas.
Representações visuais	Detectar se foram exibidos desenhos, figuras, imagens, nas videoaulas que se relacionam com os conteúdos abordados.
Participantes	Elencar os integrantes das videoaulas, especificando o tipo de profissional envolvido.
Local de gravação	Identificar os locais onde foram realizadas as gravações, se em ambientes abertos ou fechados.
Sequência de exibição	Detalhar a sequência de exibição, possibilitando conhecer a forma de apresentação da videoaula.

III – Elementos de *design* da videoaula - Apresentar os elementos disponíveis nas videoaulas, identificando suas características e padrões.

Dimensões a considerar na análise	Finalidade
Legenda	Especificar o tipo de legenda utilizado nas videoaulas
Janela de Libras	Identificar se os padrões das janelas obedecem às normas de acessibilidade
Intérprete de Libras	Identificar se a atuação dos profissionais está de acordo com as diretrizes de acessibilidade.
Representações visuais	Identificar se as representações visuais (desenhos, figuras, imagens) foram exibidas em tamanhos que possibilitem uma boa visualização dos usuários, e se estavam coerentes com os conteúdos abordados.

Apêndice H - Caracterização dos sujeitos respondentes



Mestrado em Ciências da Educação - Especialidade Tecnologia Educativa

Estudante	Unidade de Registro
EA	<p>Minha idade é 18 anos vou fazer 19 em março.</p>
	<p>Eu já estudei no Contemporâneo, em 2014; no Nestor Braga, no Alecrim; no Castro Alves; também já fui aluno do CAS, tem educação para surdo lá. No Suvag eu nunca fui no Suvag, só ia lá para conseguir o aparelho, porque eu não consegui vaga.</p>
	<p>Eu sinto que tenho uma língua portuguesa escrita boa. Tenho algumas dificuldades, como por exemplo, em algumas palavras, porque quando eu comecei aprender Libras, tive uma fluência melhor na Libras, mas a língua portuguesa ainda estou aprendendo. A comum, a estrutura da língua portuguesa – eu gosto de você – eu tenho essa dificuldade dessas posições, mas eu tô aprendendo lentamente; mas eu tô mais acostumado e tô avançando mais na língua portuguesa. Eu sinto uma facilidade, mas eu sei se eu me aprofundar eu vou ter mais dificuldade e ... mais eu vou me acostumar, conseguir me acostumar e aprender. É igual a ouvinte que tem dificuldade de aprender a Libras e quando se acostuma acha fácil.</p>
	<p>Eu sei.... tem uma normalidade na minha fluência na língua de sinais, não sou muito fluente na escola, no IF, na faculdade. Eu tenho nesses ambientes, mas não é muito fluente comparado a outros alunos que estão em outras escolas... é um nível normal. A minha oralização também, a língua de sinais, por que assim quem já é formado, quem já faz faculdade é outra fluência. Comparado ao ouvinte eu sou mais fluente.</p>
	<p>Eu gosto muito de assistir vídeo, tenho esse hábito. Eu gosto de usar a legenda também, e a legenda do vídeo me ajuda, me ajuda a entender. Eu aprendo as frases também na legenda, e se eu não conhecer eu vou pesquisar na internet. Eu gosto de vídeo, eu sou acostumado. Quando eu tô de férias quase todos os dias eu assisto os vídeos. Quando começa às aulas aí eu diminuo, mas eu gosto muito dos vídeos. Gosto de assistir, vejo... e... me emociono também, coloco sempre a legenda, se não tiver as legendas eu não sinto as emoções e eu não entendo nada que tá acontecendo nos vídeos. Eu preciso da legenda. Quando eu coloco a legenda, eu consigo me emocionar, consigo rir, consigo compreender o que o vídeo está mostrando, é igual ao ouvinte quando conta uma piada oralmente. E a legenda ajuda a isso..... ajuda a compreender.</p>
	<p><i>Instagram</i> e o <i>Facebook</i> não tem uma comunicação, só me ajuda e auxilia na escrita. Me ajuda a usar o <i>e-mail</i>, as senhas. Existe um bloqueio maior nesse <i>Instagram</i> e <i>Facebook</i>, eu consigo aproveitar mais para gravar um vídeo no <i>Facebook</i> e tem essa comunicação, com algumas perguntas. Às vezes quando eu converso com os meus amigos é mais complicado me comunicar por esses aplicativos. O ouvinte é acostumado a conversar oralmente, mas isso... não tem essa comunicação com os ouvintes por esses aplicativos. Eu tenho alguns amigos surdos que sinalizam e eu consigo me comunicar e o ouvinte não entende como é essa comunicação dos surdos. Mas é verdade, as redes sociais como <i>Facebook</i> e o <i>Instagram</i> não tem muita viabilidade na comunicação.</p>

Estudante	Unidade de Registro
	<p>Eu uso mais o <i>iphone</i> que eu tenho, e eu gosto de fazer pesquisa nele, fazer alguns consertos, porque eu tenho um computador, tenho celular, tenho várias tecnologias que eu utilizo. E eu gosto. O que gosto de mexer nesses aplicativos, nessas tecnologias para consertar, para eu aprender a consertar. Gosto de computador, gosto de celular, <i>tablet</i>... eu uso. Eu tenho sonho de aprender a consertar <i>tablet</i>. Sei algumas coisas, mas não sou muito experiente nisso. Devagarzinho eu vou aprendendo. Eu coloquei o meu telefone no eletricista, mas eu acabei perdendo o meu aparelho.</p> <p>Na verdade eu me acostumei a utilizar a língua da oralização. Antes eu era mais oralizado, algumas pessoas entendiam minha oralização mais às vezes não. Por que às vezes o <i>feedback</i> da pessoa quando falava comigo eu me atrapalhava eu não conseguia interpretar de forma fiel. Na língua de sinais eu consigo. Eu não consigo fechar a minha boca quando eu sinalizo, eu fico oralizando e sinalizo. Trago este costume de casa também, às vezes quando utilizo o celular eu coloco a palavra escrita e, pergunto e faço essa pergunta oralmente no celular e consigo saber como é essa palavra. Eu prefiro Libras, consigo me comunicar melhor em língua de sinais. Eu não gosto muito de oralizar, só com a minha família eu fico oralizando, mas externamente não. Gosto da língua de sinais. E quando é um ouvinte que tá falando, por exemplo, usa um <i>iphone</i>, boa tarde, eu consigo me comunicar e também consigo ensinar através da oralização. Às vezes, não tem como eu fazer um “boa tarde”, ou está elogiando, aí eu vou, ensino o sinal. Falo e ensino o sinal. Às vezes, quando a pessoa vem falar comigo eu não escuto muito bem e isso atrapalha, tenho essa dificuldade na comunicação</p> <p>Minha mãe contou para mim que nasci surdo por conta de uma doença. Foi uma picada de algum mosquito, ela disse que foi da dengue. Quando minha mãe tava grávida, e eu nasci, eu era bebê eu já nasci surdo, já fizeram os testes e descobriram que eu não ouvia nada praticamente. Antigamente, eles falavam surdo-mudo né, não sabiam usar. Com quatro, cinco anos eu comecei a oralizar e aconteceu e que eu também consegui ouvir um pouco. Com seis, sete anos eu comecei a chamar papai, mais havia barreira na minha comunicação familiar. Eu aprendi Libras com quinze anos, que antes a minha mãe foi ao Suvag e falaram que eu não poderia usar a língua de sinais, só poderia oralizar. Eu aprendi Libras tardiamente.</p> <p>Uso aparelho. Eu não uso sempre porque quando eu estou gripado atrapalha na minha audição, aí eu tiro. Quando eu melhora da gripe, aí eu volto a usar. Eu gosto muito de aparelho. Porque eu gosto muito de ouvir música, de perceber os movimentos. Quando eu me acostumo a ouvir a música eu aprendo a letra dela. Eu não copio... e algumas palavras eu consigo entender, palavra simples, como Deus. Também eu gosto muito dos movimentos da música, dos batuques, mas eu não consigo ouvir perfeitamente. Eu gosto dos movimentos. Eu gosto de usar aparelho. Eu gosto muito de música.</p> <p>Não, só eu sou na minha família.</p>
EB	<p>17</p> <p>Quando eu era criança eu ia para o Suvag, eu tinha aulas de reforço e também fui para o CAS depois do Suvag, e escola regular também.</p> <p>Mais ou menos, eu sei razoavelmente a língua portuguesa. Muito não. Não sou muito fluente. Estou desenvolvendo a minha língua portuguesa, vou aprender mais.</p> <p>Eu sei quase tudo da língua de sinais. Estou aprendendo também, mas eu sei bastante.</p> <p>Sou acostumado sim, a assistir vídeos na internet. Todo dia eu assisto vídeo, de manhã, tarde, noite, de madrugada... (risos). Assisto sempre.</p> <p>Eu uso mais o <i>WhatsApp</i>. Só o <i>WhatsApp</i>.</p> <p>DVD, livro e <i>tablet</i>.</p> <p>Eu uso o português escrito e Libras para me comunicar.</p> <p>Já nasci surdo e fui aprender a oralizar no Suvag.</p> <p>Uso sim. Sempre uso.</p> <p>Não, só tem eu. Só eu sou surdo.</p>
EC	<p>18</p> <p>CAS. Sim, também estudei em escola regular.</p> <p>Mais ou menos. Média.</p>

Estudante	Unidade de Registro
	(Pensativa)...Eu tenho uma dúvida sobre isso, sobre a minha Libras. A minha opinião é que sou fluente em Libras.
	Sim. Todo dia.
	<i>WhatsApp</i>
	(risos). Mais uma dúvida.... Celular, livros
	Libras e Português escrito.
	Nasci surda.
	Sim.
	Não.
ED	18
	CAS, também outra escola regular.
	Mais ou menos. Média.
	Forte. Me acho fluente.
	Gosto muito, assisto mais pela manhã.
	<i>WhatsApp, Facebook, Instagram</i> . Uso mais esses três
	<i>Smartfone</i> , não tenho computador, não tenho <i>tablet</i> , tenho DVD e livros.
	Libras e Português escrito.
	Nasci surda.
	Sim.
Não. Somente eu.	
EE	17
	Escola regular e o CAS.
	Mais ou menos. Média.
	(risos..)Eu estou ainda aprendendo. Eu sei mais ou menos a Libras.
	Às vezes eu assisto. Não.... só às vezes, à tarde.
	Só <i>WhatsApp</i> .
	Eu uso mais o Celular.
	Eu uso Libras e Português escrito, só.
	Não sei.
	Uso.
Não. Só eu.	
EF	17
	Estudei nas três: escola regular, CAS e o Suvag.
	Média.
	(risos..) Média.
	Todos os dias à noite.
	Sim. Uso o Pinterest. Não gosto do <i>WthasApp</i> . Não uso <i>Instagram</i> e nem <i>Facebook</i> . Uso aplicativo <i>Spirit</i> para leitura de livros.
	<i>Notebook, Smartfone</i> , Televisão, DVD e o aplicativo <i>Spirit</i> para fazer leituras digitais.
	Eu falo um pouco pela leitura labial e falo pela Libras. Português escrito, não.
	Não sei.... (rsrs.. tem que perguntar a minha mãe).
	Uso.
Não. Só eu.	
EG	17
	Frequentei o Suvag, o CAS e o projeto do IFRN. Atualmente frequento escola normal.
	Média. Não escrevo muitas frases compridas, complexa, tenho dificuldades.
	Sou fluente.
	Assisto mais à noite no <i>YouTube</i> e no <i>Google</i> . Faço pesquisa quando não entendo uma palavra, um termo eu procuro a tradução. Faço algumas cópias e escrevo um pouco também. Sempre à noite todos os dias.
	Sim. <i>WhatsApp</i> e <i>Instagram</i> , mais esses dois.
	Uso computador, celular, <i>tablet</i> . Também conserto aparelho eletrônico. Uso também o CD, DVD e livros.

Estudante	Unidade de Registro
	Português escrito, Libras e Leitura labial. Aprendi leitura labial no Suvag, lá eu fui reabilitado.
	A minha mãe falou que quando eu era bebê fiquei doente e fui internado, e dessa internação quase morri. Dessa internação fiquei surdo, foi uma doença que fui acometido. No Suvag fizeram o teste da audição e descobriram que eu era surdo.
	Usei aparelho até os 15 anos. Hoje não uso mais.
	Não. Só eu.
EX	17
	Escola regular. Em 2006 eu tinha uma reabilitação para oralização na Escola Encanto. Também aprendi oralizar em casa com a família.
	Média.
	Baixa. Sei pouco estou aprendendo.
	Às vezes.
	Uso. <i>Facebook</i> , <i>WhatsApp</i> , <i>e-mail</i> , <i>vídeochamada</i> com os amigos e com outros surdos.
	Celular e computador. Livro é mais raro eu usar. Uso só na escola..... eu fico mais atento para a tradução, eu olho mais para o intérprete do que para o livro. Observo também algumas coisas do português no livro.
	Eu uso o Português escrito. A oralização e a Libras. A Libras eu estou aprendendo. Também sei um pouco oralizar. E o Português escrito também, mas os três eu estou ainda em fase de desenvolvimento ainda. Não consigo me comunicar com oralização, melhor com a Libras.
	Já nasci surdo.
	Uso, para me ajudar a ouvir
	Não. Só tem eu na minha família.

Apêndice I – Categoria CONTRIBUTO



Mestrado em Ciências da Educação - Especialidade Tecnologia Educativa

Estudante	Unidade de Registro
EA	Não. Nunca tinha visto.
	Não usei o DVD.
	Aqui eu não lembro, não me recordo de ter assistido aqui.
	Nunca usei.
EB	Já assistia, conhecia.
	Porque eu precisava aprender mais e era uma tentativa que me ajudava a desenvolver.
	Assistia em casa também e às vezes nas aulas. Assistia para aprender o português.
	Antes das aulas, eu assistia.
	Eu estudei para a prova, me ajudou para estudar para a prova, tipo um reforço para a prova.
	Eu entendia pouco, razoavelmente.
Eu senti que faltou um aprofundamento dos conteúdos.	
EC	Já conhecia.
	(risos.... envergonhada)... eu tenho outra dúvida. Eu gosto de aprender, ver os textos da língua portuguesa, das redações, me auxiliava muito para a aprendizagem. Sempre próximo da prova eu precisava aprender mais palavras, ter mais vocabulário.
	Usava mais aqui no projeto. (risos.... envergonhada) Eu tinha vontade de pesquisar. Sim, o professor indicava.
	Antes das aulas.
	(envergonhada...dúvida). Estou com dúvida sobre isso. Sim, ajudou.
	Sim.
Faltou aprofundamento dos conteúdos. Eu queria que se aprofundasse mais.	
ED	Já conhecia.
	Usei. Para aprender mais, para memorizar, assimilar.
	Usei em casa. Não usei nas aulas. Por própria iniciativa.
	Sempre assistia antes das aulas.
	Me ajudou sim. O fato de assistir às videoaulas me deixou mais preparada para a prova.
	Foi de fácil entendimento.
Não senti falta, achei que estava completo.	
EE	Não conhecia.
	Usei. Para mim assistir, para mim observar os vídeos. Um pouquinho era para mim aprender, para eu desenvolver mais.
	Usei em casa. O professor indicou.
	Antes das aulas.
	Acho que sim... acho que me auxiliou. Por ter um professor ali me ensinando os conteúdos.
	Um pouco difícil de entender.
Faltou mais variedade de conteúdo.	

Estudante	Unidade de Registro
EF	Não. Conheci aqui no Projeto.
	Algumas vezes. Porque o intérprete era interessante gostei da interpretação, e alguns exemplos me ajudaram a entender os conteúdos.
	Em casa. Por iniciativa própria e por indicação do professor.
	Sempre que tinha dúvida.
	Mais ou menos. Alguns assuntos na prova eu nunca tinha visto, achei diferente. Em média ajudou. Aprendi bastante no projeto. A prova foi diferente de muitos assuntos que eu estudei no ProLITEC nas videoaulas. Não estou lembrando muito não. Esqueci muita coisa.
	Não. Poucos conteúdos.
	Não. O conteúdo estava legal e interessante e estava bem profundo.
EG	Não conhecia. Foi a primeira vez.
	Sim. Para aprender o português, principalmente.
	Usei mais em casa, por iniciativa própria.
	Depois das aulas. Sempre que tinha dúvida eu assistia à videoaula para poder absorver mais o conteúdo.
	Geralmente era parecido mais tinha algumas coisas que mudavam. Algumas temáticas não combinavam, mas no geral era compreensível.
	Entendi muito bem.
	Não, não senti nada disso. Achei tudo perfeito.
EX	Não.
	Não usei as videoaulas. Eu esquecia de olhar.

Apêndice J – Categoria ELEMENTOS DE *DESIGN*



Mestrado em Ciências da Educação - Especialidade Tecnologia Educativa

Estudante	Unidade de Registro
EA	-
EB	Eu entendi pouco. O intérprete é melhor do que a legenda, eu consigo aprender mais.
	Porque a maioria dos cursos precisa do intérprete. Para ver a sinalização, a explicação fica mais clara, melhor de aprender.
	Eu gostei das videoaulas com os intérpretes. Os dois intérpretes nas videoaulas.
	Prefiro o Avatar, o aplicativo.
	Os desenhos me ajudaram a assimilar melhor.
	Os desenhos. Vários desenhos que tinha. Qualquer desenho que tivesse me auxiliava, chamava minha atenção.
	Maior duração.
	O intérprete.
Não sei...(pensativo). Não sei o que poderia me auxiliar mais.	
EC	Sim.
	Porque eu quero aprender.... não sei explicar (envergonhada). É muito bom a presença do intérprete para minha aprendizagem. As explicações ficam mais claras, a variedade dos conteúdos fica mais clara, os textos ficam mais claros.
	(risos.... envergonhada...dúvidas.....) Foi boa. Achei que foi boa.
	(espanto!!) Não sei... não sei... tenho dúvida. Uma Pessoa. Não sei...(risos)
	Sim.
	As imagens, as fotos.
	Maior duração.
	O intérprete e a legenda, os dois. (envergonhada...) Porque os vídeos me ajudaram, a legenda me ajudou a compreender a aprendizagem, o intérprete e a legenda, os dois. Eu gosto do dois. Tendo os dois também auxiliam na aprendizagem para entender o vocabulário, para melhor compreensão. Eu gosto dos dois.
Que tipo? (risos....envergonhada). Não sei dizer.	
ED	Sim.
	(pensativo...) O intérprete ajudou. Porque facilitou o entendimento, o aprendido.
	Achei tudo perfeito.
	(risos...) Humano.
	Sim, tinha muitas imagens.
	As fotografias.
	Achei rápido. Maior duração.
	Gostei mais da legenda, porque me ajuda a escrever, eu desenvolvo mais a escrita.
Não. Acho que tem tudo. (pensativa...), não falta mais nada. Está completo.	

Estudante	Unidade de Registro
EE	Me ajudou sim. Eu gosto da legenda.
	(risos...) Eu acho que sim. A presença do intérprete me auxiliou sim. Auxiliava na minha aprendizagem, aprender os sinais, aprender outros termos.
	Achei que foi boa a atuação deles.
	É melhor o intérprete humano.
	Não. Eu não tive essa percepção sobre nenhuma figura que me auxiliasse.
	Não, não lembro.
	Achei normal a duração dos vídeos.
	O intérprete. Porque não era só a imagem que fazia a minha compreensão ser melhor. A tradução do intérprete me auxiliava mais. Para eu poder entender as imagens, eu previsava do intérprete.
EF	Não acompanhava as legendas. Acompanhava só o intérprete de Libras. Só foquei na Libras.
	O intérprete estava muito recuado e esse recuo dificultou eu entender os conteúdos. A janela era muito pequena.
	Eu tinha dúvida em alguns sinais, se eram sinais regionais então alguns sinais passavam para mim sem entendimentos, porque eu não entendia se o sinal era local ou nacional. Quando eu tinha essas dúvidas, comprometia o meu entendimento dos conteúdos. Avalio como negativa a participação dos intérpretes.
	Robô....? (risos...). Melhor humano.
	Não.... não muito.
	Não lembro.
	Menor duração.
	O Intérprete e, em alguns casos, a legenda. Quando eu não entendia a Libras, eu partia para o português escrito para eu poder ter o entendimento da frase. Tinha palavras que eu conhecia e outras que não conhecia, então um complementava o outro.
A videoaula está normal.	
EG	Mais ou menos. Tem muitas palavras, muitos termos que eu não conhecia, então eu olhava no dicionário procurava aqueles termos, mas não era sempre não.... era em situações que ajudou mais ou menos.
	Sim, me ajudou. Alguns assuntos eu buscava o intérprete e por meio dele eu conseguia entender. Os assuntos sobre políticas, por exemplo, assuntos mundiais, globalização, tudo isso eu busquei esse entendimento.
	Ótimo. Se não tivesse o intérprete, realmente, seria impossível o entendimento do mundo, de conhecimento, mas, com o intérprete, facilita bastante e torna acessível o conhecimento para nós.
	Humano.
	Sim, encontrei.
	(Estou tentando lembrar....). Sobre o preconceito, a discriminação racial, foi o assunto e a figura que eu mais gostei.
	Quanto mais melhor.
	Com certeza, o intérprete. Porque o intérprete me dá esse acesso a comunicação, a Libras e eu vou entendendo por meio desse instrumento de acessibilidade. Se não houvesse o intérprete como é que eu iria entender os conteúdos? Então, é importante ter disponível esse instrumento que é o intérprete.
(pensativo...). Um leitor de voz do tipo que o cego usa. A pessoa fala no microfone e as palavras aparecem automaticamente na tela. Talvez esse instrumento fosse interessante.	

Apêndice K – Categoria RELEVÂNCIA DE EXISTÊNCIA DE VIDEOAULAS



Mestrado em Ciências da Educação - Especialidade Tecnologia Educativa

Estudante	Unidade de Registro
EA	Gostaria sim, que fosse disponibilizada por que esses vídeos iriam me auxiliar. Porque, às vezes, não consigo tirar as dúvidas com os professores. Se mandar mensagem pelo <i>WhatsApp</i> , eles não vão poder responder. Essa videoaula iria me auxiliar. Tendo a língua de sinais irá dar um suporte para eu aprender todo esse conhecimento. Os ouvintes tiram dúvidas no <i>WhatsApp</i> e, às vezes, nem sempre o intérprete vai está disponível, com o significado, nos sinais, nas dúvidas. Mas as videoaulas dão muito suporte aos surdos. Esse DVD, essa videoaula ia dá muito ajuda.
	Tem vários CD, DVD, se os professores disponibilizarem esse material, eu vou assistir a essas aulas e vou adquirir esse conhecimento. Significa ter uma aprendizagem melhor, ter um futuro melhor com esse material. Preciso desse material para dar suporte ao meu conhecimento e me dá clareza na compreensão dos conteúdos.
	É importante também na sala de aula. Às vezes, os professores só ensinam o básico dos conteúdos e o vídeo irá me dar suporte a ter todo o conteúdo. Porque às vezes o professor dava o básico, dava as explicações, os exemplos das aulas deles. É melhor na sala junto com o professor. E que seja presencial. Em casa, às vezes, a gente tem preguiça, tem todas essas coisas que atrapalha.
EB	É bom para me auxiliar no estudo do curso, para mim aprender todas as disciplinas. Eu tenho essa necessidade dos vídeos.
	Para me auxiliar na língua portuguesa.
	É melhor presencialmente nas salas de aulas ter as videoaulas.
EC	Em todas as disciplinas eu gostaria. (pensativa.... envergonhada...) Por que eu tenho atenção muito nesses vídeos para mim aprender, para fazer as leituras, para memorizar os conteúdos, para estudar e eu tenho muita atenção na língua portuguesa e isso iria me auxiliar.
	Aprendizagem melhor.
	Na sala. Na sala de aula é melhor.
ED	Gostaria que tivessem videoaulas porque facilita o entendimento.
	Acho importante ter as videoaulas nos cursos técnicos, porque vai facilitar o meu aprendizado. É um instrumento de aprendizado.
	Acho melhor estudar com as videoaulas na própria instituição, no IF.
EE	Sim, eu quero. Porque esse recurso me ajudaria para meu futuro, para as minhas aulas.
	Me auxiliava para mim fazer o estudo em casa, teria condições para isso.
	Melhor as videoaulas em casa.
EF	Sim, seria interessante. Me ajudaria no entendimento e, claro, que as videoaulas têm que ter o intérprete para tornar acessível o conteúdo e o conhecimento.

Estudante	Unidade de Registro
	<p>Além do aprendizado, que seja uma videoaula prática para o dia a dia e que ajude as pessoas em casa. E é importante que tenha a presença do intérprete.</p> <p>Em sala de aula é bem melhor, porque em sala eu tenho oportunidade de perguntar ao professor e ter a interação com o professor presencialmente.</p>
EG	<p>Sim, seria ótimo. Porque isso é importante para que o aluno tenha realmente o aprendizado. Tenha material para estudar. É importante para a nossa formação. Também podemos ensinar os colegas e esse material estando disponível vai facilitar o entendimento do conteúdo.</p> <p>Para termos material para estudar em casa, para estudar as videoaulas na sala de aula, e depois em casa vamos confirmar e reabsorver o que vimos anteriormente e isso vai se tornar um exercício e uma rotina de estudo. Esse material também vai facilitar numa prova, numa avaliação, por exemplo, para termos mais recursos de estudo numa avaliação e termos material para estudar. Isso é um recurso tecnológico, realmente, importante que deve fazer parte do dia a dia dos cursos.</p> <p>Em sala de aula.</p>
EX	<p>Sim. Porque iria me auxiliar na língua portuguesa. Só nas aulas de matemática eu iria gostar, sobre as questões de divisão e subtração, para mim aprender e poder desenvolver melhor seria interessante em matemática que tivesse vídeo. Português também, só nas duas... seria interessante.</p> <p>Ia me auxiliar, por exemplo, se eu tivesse em casa e mandassem os vídeos, as aulas por qualquer meio de comunicação, os textos, poesias e tivesse um intérprete lá presente ia me auxiliar. Nas aulas de português para praticar e também nas aulas matemática. Todos os alunos iriam participar dessa videoaula, poder ter acesso. Em geografia também, história, nas demais disciplinas seria interessante ter essas explicações em vídeo. Tivesse as traduções dos textos e todos os tipos de trabalho que acontecesse dentro da sala de aula e todos os alunos conseguiria ter acesso e assistir esses vídeos.</p> <p>Seria mais interessante em na sala de aula.</p>

Apêndice L – Item - Conclusão e agradecimento pela participação



Mestrado em Ciências da Educação - Especialidade Tecnologia Educativa

Estudante	Unidade de Registro
EA	Sim.
EB	Não sei... não tenho (risos).
	Sim.
EC	(envergonhada...). Não sei o que vou explicar. O que eu posso falar.
	Sim.
ED	Acho que tem que melhorar o cursinho (o projeto).
	Sim.
EE	(risos.... envergonhada). Não.
	Não.
EF	(risos... envergonhado) Achei bom o projeto. Na primeira vez que cheguei aqui eu não conhecia muito as palavras e isso me estimulou a ter mais curiosidade em conhecer as palavras e o português escrito. A redação também foi um conteúdo interessante para mim. As aulas de matemática foram interessantes porque eu levava material para casa, respondia às atividades em casa. Eu preferia mesmo a sala de aula para tirar dúvidas presenciais do que estudar em casa, porque tinha essa interação e eu tinha a resposta mais rápida em sala de aula.
	Não.
EG	Eu gostaria de estudar inglês. (pensativo....). Eu senti falta de mais material em videoaulas. O material era bom, mas foi insuficiente, deveria ter mais material; DVD; mais assuntos para estudar e não ficar tão resumido aquele material.
	Sim.
EX	Eu não entenderia se não tivesse as videoaulas. As videoaulas na sala de aula seriam mais interessantes para ajudar na minha aprendizagem. Na sala de aula, eu conseguiria aprender e eu iria entender com a presença do professor.
	Sim.