

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICAS

MARCOS EVANDRO LISBOA DE MORAES

AS PERCEPÇÕES DE ATORES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL ANTE A ATUAÇÃO
ENQUANTO LEDOR PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

BELÉM - PARÁ

2023

MARCOS EVANDRO LISBOA DE MORAES

**AS PERCEPÇÕES DE ATORES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL ANTE A ATUAÇÃO
ENQUANTO LEDOR PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL**

Orientador Professor Doutor Elielson Ribeiro de Sales

Área de concentração Educação Matemática

Linha pesquisa Docência e Diversidade

Tese de Doutorado apresentada à Banca Examinadora
como exigência para obtenção do título de
Doutor em Educação em Ciências e Matemáticas.

BELÉM - PARÁ

2023

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a)
autor(a)**

M827p Moraes, Marcos Evandro Lisboa de Moraes.
AS PERCEPÇÕES DE ATORES DA EDUCAÇÃO
ESPECIAL ANTE A ATUAÇÃO ENQUANTO LEDOR PARA
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL / Marcos Evandro
Lisboa de Moraes Moraes. — 2023.
188 f. : il.

Orientador(a): Prof. Dr. Elielson Ribeiro de Sales Sales
Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará,
Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de
Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas,
Belém, 2023.

1. Educação Matemática. 2. Educação Inclusiva. 3.
Deficiência Visual. 4. Ledor. 5. Tecnologia Assistiva. I.
Título.

CDD 510.7

MARCOS EVANDRO LISBOA DE MORAES

AS PERCEPÇÕES DE ATORES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL ANTE A ATUAÇÃO ENQUANTO LEDOR PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Tese de Doutorado apresentada à Banca Examinadora como exigência para obtenção do título de Doutor em Educação em Ciências e Matemáticas. Área de concentração: Educação Matemática.

Aprovado em 06 de abril de 2023.

Banca Examinadora

Belém/PA, 6 de abril de 2023.

Documento assinado digitalmente
gov.br ELIELSON RIBEIRO DE SALES
Data: 07/04/2023 22:07:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Elielson Ribeiro de Sales



Prof. Dr. José Messildo Viana Nunes

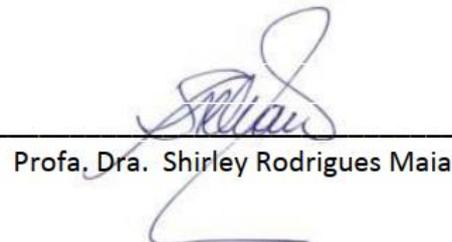


Profa. Dra. Ruth Daisy Capistrano de Souza



Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves

Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves



Profa. Dra. Shirley Rodrigues Maia

DEDICATÓRIA

Para minha mãe Guiomar Lisboa de Moraes (Em paz).

Para meu pai, Luiz Carlos Freitas de Moraes (em paz).

Para minha esposa, Edilma Rossas Novaes de Moraes.

Para meus filhos Camila, Bianca, Paola, Marcos e Michel.

Para meus netos Arthur e Gustavo.

Para meus irmãos: Guilherme, Levy, Jordan, Ana, Luciana e Mary.

Para meus sobrinhos: Gabriela, Felipe (afilhado), Rafael e Hayla (Levy);
Júlia, Tarso (Jordan); Flávia (Ana); Lucas (Luciana); João Pedro e João Vitor (Mary).

Para meu afilhado Adriano

Aos profissionais da Educação Especial.

A todos que lutam por uma sociedade menos desigual.

COMPARTILHAMENTO

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de pesquisa, desde que citada a fonte.

AGRADECIMENTOS

Para minha mãe, Guiomar Lisboa de Moraes, em paz.

Para meu pai, Luiz Carlos Freitas de Moraes, em paz.

A minha esposa, Edilma Rossas Novaes de Moraes, pavimento de meu chão.

Aos meus filhos Camila, Bianca, Paola, Marcos e Michel, pela compreensão de momentos de ausência.

Ao Arthur e ao Gustavo, meus novos horizontes.

Aos meus irmãos, Guilherme, Levy, Jordan, Ana, Luciana e Lucimeire.

À minha família, razão de meu merecimento pelo ar que respiro.

Para meus professores, todos com modos particulares e coletivos, ensinando, gota a gota, o tanto quanto é necessário se esforçar para encher um jarro.

Ao Professor Doutor Elielson Ribeiro de Sales por estender o princípio de compreensão afeto à natureza humana, olhar e ouvir, além do sensorial.

Ao Professor Doutor José Messildo Vianna Nunes, convergente ao apontar divergências e possibilidades.

À Professora Doutora Marisa Rosâni Abreu da Silveira (Em paz), pela acolhida acadêmica e pelas luzes acerca de jogos de linguagem.

Para equipe de professores doutores do PPGECEM/IEMCI/UFPA, doutores formadores de formadores, sempre em alta, no desempenho de suas funções.

Para Banca examinadora, com ponderações necessárias e valiosas, no intuito de lapidação de trabalho acadêmico. José Messildo Vianna Nunes, Tadeu Oliver Gonçalves, Ruth Daysi Capistrano de Souza e Shirley Rodrigues Maia.

Ao Grupo Ruaké, por compartilhar divergências e convergências acadêmicas.

Para meus pares das escolas Prof. Astério de Campos e da escola Barão do Rio Branco, anexo Classe hospitalar Prof. Roberto França, pelas contribuições efetivas a fim de que pudesse superar adversidades.

Aos participantes de pesquisa, professores que acreditam na perspectiva da educação inclusiva, guerreiros e heróis de carne e osso, com suas investidas em mais conhecimentos e ferramentais a fim de que sejam vistos como instrumentos nesse universo da educação especializada. Sem vocês nosso mundo seria comum. Com vocês, é especial.

Aos leitores senhores de ossos do ofício.

Em nome daqueles que lutam por um lugar ao sol, seja pela leitura de uma imagem, pela figura de um som, pelo toque tátil combinado, pelas expressões faciais e corporais, pela pesquisa e domínio de tecnologias de acessibilidade, pela compreensão de um texto e por acesso ao conhecimento.

A todos que contribuíram para que eu chegasse até aqui.

Esse “todos” resume o esforço de conjunto multifacetado e multiprofissional enquanto coletivo, e por ventura há de ocorrer lapsos de citações de categorias de profissionais, porém no intuito de estabelecer relação de representatividade dentre profissionais que efetivamente contribuem para esse doutoramento, cito nominalmente, agentes de segurança, profissionais de apoio de serviços de empreiteiras, assim como de outras frentes não formais de trabalho, pessoal de secretariado acadêmico, bibliotecas, pessoal de apoio para a climatização e ambientação adequadas, pares de curso *stricto sensu*, assim como estudantes de graduação e todos quantos encorpam a implícita torcida, a dizer de forma silenciosa: “estamos todos aqui, com nossa energia, com nosso empenho e trabalho, para que você consiga superar adversidades e atingir sucesso, desde seu ingresso e permanência até este momento e a partir dele também. Mostre então o quanto isso vale! O que ocorrer a seguir, serão consequências desse nosso empenho e de seu empenho, restando então realizar ajustes e refinamentos a fim de que a excelência seja um marco.”

Aos meus alunos.

As PCDV cegas que acompanhei em certames de processos seletivos, senhores professores de minha construção.

Muito obrigado!

Sim, toque!

Leio a pele no toque

Para que se toque quem do meu toque experimentar

Seja o toque do cheiro do ar

Seja o toque das palavras ao tocar

Seja o toque

De relevo que se queira vislumbrar

Seja o toque que tem na expressão facial que não vejo de seu olhar

Seja pelo toque que o toque de meu caminhar

Imprime no chão que pisas

Seja pelo som que vem de teu chegar

Se com medo ou com alegrar

Seja meu toque a te inundar

Com o mundo que vejo,

Pelo teu olhar

Marcos Evandro Lisboa de Moraes

RESUMO

A pesquisa trata da preparação específica de profissionais da educação na condição de Ledor para assessoria às pessoas com deficiência visual . Tem como objetivo analisar de que forma profissionais atuantes nesta área interagem em função de apropriação de percepções no percurso dessa preparação. A condição de instrumento de acessibilidade, enquanto formação, conduz essa pesquisa. Nesse sentido, se buscou atender ao questionamento: **Quais as percepções de profissionais de educação especial em percurso de formação de Ledor para pessoas com deficiência visual?** O apoio dos fundamentos de defectologia de Vygotski e de elementos dos pressupostos teórico-filosófico verificados em Investigações filosóficas de Wittgenstein acerca de linguagem e conceituações com reflexões acerca de “*ver e o ver como*” segundo ponderações de Gottschalk (2006), alicerçou nossa pesquisa aditada com aspectos focais sobre deficiência visual/desbrailização: Moraes (2016), conceituação: Barros (2016), parametrização: Carlomagno e Rocha (2016), formação: Gonçalves (2000), ledor: Machado (2020) e Canuto (2022) dentre outros. Esse aporte possibilitou diálogos sobre o percurso e percepções dos colaboradores de pesquisa, participantes do curso Ledor 2021, realizado a partir de solicitação do Professor Arlindo Gomes de Paula, ex-Diretor da UEES Prof. Astério de Campos. A metodologia qualitativa utilizada no texto de pesquisa abrange preparação para atuar em acessibilidade à leitura tanto de textos comuns quanto com variações gráficas. A construção desse instrumento Ledor se justifica porque no mercado paraense não havia ferramenta pedagógica que atendesse a demanda para trabalhar na condição de Ledor. A tese mostrou exequibilidade frente a preparação de Ledor instrumental para pessoas com deficiência visual, que há questões propostas por instituições promotoras de processos seletivos que se apresentam na contramão do processo inclusivo e que há necessidade de aplicação de política educativa nacional de descrição de imagens na escolaridade de educação básica.

Palavras-chave: Educação Matemática. Educação Inclusiva. Deficiência Visual. Ledor. Tecnologia Assistiva.

ABSTRACT

The research deals the specific preparation of education professionals in the condition of Ledor for advising people with visual impairments. It aims to analyze how professionals working in this area interact due to the appropriation of perceptions during this preparation. The condition of accessibility instrument, while training, conducts this research. In this sense, an attempt was made to answer the question: **How are the perceptions of special education professionals during Ledor training for people with visual impairments?** The support of Vygotsky's defectology fundamentals and elements of the theoretical-philosophical assumptions verified in Wittgenstein's Philosophical Investigations about language and conceptualizations with reflections about "seeing and seeing as" according to Gottschalk's considerations (2006), supported our added research with focal aspects on visual impairment/debrailization: Moraes (2016), conceptualization: Barros (2016), parameterization: Carlomagno and Rocha (2016), training: Gonçalves (2000), ledor: Machado (2020) and Canuto (2022) among others . This contribution enabled dialogues about the path and perceptions of research collaborators, participants of the Ledor 2021 course, carried out at the request of Professor Arlindo Gomes de Paula, former Director of UEES Prof. Campos Asterio. The qualitative methodology used in the research text covers preparation to act in accessibility to reading both common texts and graphic variations. The construction of this Ledor instrument is justified because in the Pará market there was no pedagogical tool that met the demand to work in the condition of Ledor. The thesis showed the feasibility of preparing an instrumental Ledor for people with visual impairments, that there are issues proposed by institutions that promote selective processes that are against the grain of the inclusive process and there is a necessity to apply a national educational policy for the description of images in schooling of basic education.

Keywords: Mathematics Education. Inclusive Education. Visual Impairment. Reader. Assistive Technology.

RESUMEN

La investigación trata sobre la preparación específica de los profesionales de la educación en la condición de Ledor para el asesoramiento de personas con discapacidad visual. Tiene como objetivo analizar cómo los profesionales que actúan en esta área interactúan debido a la apropiación de percepciones en el curso de esta preparación. La condición de instrumento de accesibilidad, mientras que la formación, lleva a cabo esta investigación. En ese sentido, se intentó responder a la pregunta: **¿Cuáles son las percepciones de los profesionales de educación especial en el curso de formación Ledor para personas con deficiencia visual?** El apoyo de los fundamentos de la defectología de Vygotsky y elementos de los presupuestos teórico-filosóficos verificados en las Investigaciones filosóficas de Wittgenstein sobre el lenguaje y las conceptualizaciones con reflexiones sobre el “ver y el ver como” según las consideraciones de Gottschalk (2006), sustentaron nuestra investigación añadida con aspectos focales sobre la discapacidad visual. /desbrailización: Moraes (2016), conceptualización: Barros (2016), parametrización: Carlomagno y Rocha (2016), formación: Gonçalves (2000), ledor: Machado (2020) y Canuto (2022) entre otros. Esta contribución permitió dialogar sobre el camino y las percepciones de los colaboradores de la investigación, participantes del curso Ledor 2021, realizado a pedido del profesor Arlindo Gomes de Paula, exdirector de la UEES Prof. Campos Asterio. La metodología cualitativa utilizada en el texto de investigación abarca la preparación para actuar en la accesibilidad a la lectura tanto de textos comunes como de variaciones gráficas. La construcción de este instrumento Ledor se justifica porque en el mercado de Pará no había ninguna herramienta pedagógica que atendiera la demanda de trabajar en la condición de Ledor. La tesis mostró la factibilidad de elaborar una Ledor instrumental para personas con discapacidad visual, que existen temas propuestos por instituciones que promueven procesos selectivos que van a contrapelo del proceso inclusivo y que existe la necesidad de aplicar una política educativa nacional para la descripción de imágenes en la escolarización de la educación básica.

Palabras clave: Educación Matemática. Educación Inclusiva. Discapacidad Visual. Lector. Tecnología de Asistencia.

LISTA DE FIGURAS

1. ENEM 98q3 Aí Galera	52
2. ENEM 98q7 Portão	53
3. ENEM 2007q5 Belvedere (comando)	54
4. ENEM 2007q5 Belvedere (alternativas)	54
5. CEPS/UFPA 2012q7TabGrande (alternativas)	56
6. Instruções para Atendimento Diferenciado (Topo) ENEM 2012	61
7. Ledor segundo INEP/ MEC 2012	62
8. ENEM 99q1 Soneto da fidelidade	91
9. ENEM 99q39 Sapataria Papalia	92
10. ENEM 99q30 sobre peça torneada	93
11. ENEM 98q1; ENEM 98q2	94
12. ENEM 98q4 Uso de Linguagem inadequada	95
13. ENEM 98q8 Texto 1 Joaquim. Palavra perfídia	96
14. Garota negra sentada (Figura da internet_adaptada)	98
15. “nenhum/a a menos”, (Figura da internet, adaptada)	99
16. Diferença de realidade social (Figura da internet_adaptada)	101
17. ENEM 2007q1_c Boi-bumbá	102
18. ENEM 2007q1_e A Boba (A. Malfatti)	103
19. ENEM 2007q10 Bóias frias	104
20. ENEM 2019q2_ Texto em inglês Classifying (Azul)	106
21. ENEM 2000q2 Fabricação de pão	107
22. Constituintes básicos do Ledor: Gráfico Radar	108

23. Constituição de Ledor: Gráfico Radar	110
24. ENEM 2007q5 Belvedere (recorte do comando)	112
25. ENEM 2007q5_a “cubo”	116
26. ENEM 2007q5_b “Triângulo 1”	117
27. ENEM 2007q5_c “Prisma hexagonal reto”	119
28. ENEM 2007q5_d “Triângulo 9”	120
29. ENEM 2007q5_e Octaedro	123
30. ENEM 2012q112 A persistência da memória	126
31. ENEM 2012q123 Les Demoiselles D’Avignon	126

LISTA DE SIGLAS

ADEFAV - Associação para Deficientes da Áudio Visão

BVL - Biblioteca Virtual de Letras

CEPS - Centro de Processo Seletivo

DEES - Departamento de Educação Especial

E1999q39_dm - Enem, ano 1999, questão 39 (texto com descrição)

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

ERIC - Education Resources Information Center

IEMCI - Instituto de Educação Matemática e Científica

IGCE - Instituto de Geociências e Ciências Exatas

INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MEC - Ministério da educação

NVDA - NonVisual Desktop Acess

PCD - Pessoa com deficiência

PCDV - Pessoas com deficiência visual

PPGECM - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas

SEDUC/PA - Secretaria Executiva de Educação do Pará

T360A - Transferidor de 360 graus, adaptado para PCDV

UEPA - Universidade do Estado do Pará

UFPA - Universidade Federal do Pará

UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

USP - Universidade de São Paulo

LISTA DE TABELAS

1. Arbítrio para o termo <i>instrument</i>	49
2. UFPA/CEPS 2012 Questão 07	55
3. Etapas de execução do percurso	83
4. Perfil de participantes: autodescrições/codínomes	84
5. Ledor 2021. Distribuição de carga horária	85
6. Links da plataforma meet.google.com	88
7. Leituras, provas e questões trabalhadas Abril/2021	91
8. Aspectos de orientações sobre Atendimento diferenciado	98
9. Constituição de Ledor – Parametrizações	108
10. Constituição de Ledor – Elementos básicos	110
11. Parametrização de questões acessíveis	127
12. Estratificação: gênero e formação	129

Sumário

INTRODUÇÃO	17
A LEITURA TÁTIL E OS EFEITOS DE DESBRILIZAÇÃO EM AULAS DE MATEMÁTICA”	19
MEMORIAL	23
1. CAPÍTULO 1 ASPECTOS DE LEITURA, LEDOR E LEDURA	29
2. CAPÍTULO 2 ACESSIBILIDADE VIA INSTRUMENTO LEDOR.	46
2.1 O INSTRUMENTO LEDOR. I - Conceituação do instrumento	50
2.1.1 Técnica	50
2.1.2 Educacional	56
2.1.3 Exequibilidade	59
2.1.4 Praticidade	60
2.1.5 Atratividade	60
3. CAPÍTULO 3 LEDOR PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS: FORMAÇÃO E DEFECTOLOGIA	64
4. CAPÍTULO 4 METODOLOGIA	81
4.1 O INSTRUMENTO LEDOR II.....	81
4.1.1 Planejamento	83
4.1.2 Definição de materiais e texto para as aulas.....	85
4.1.3 Organização de etapas	86
4.1.4 Execução	86
4.1.5 Revisão e encerramento	88
5. CAPÍTULO 5 REVISÃO E ANÁLISE DO PROCESSO VIVIDO	90
5.1 ESTRATO 1 QUESTÕES DAS PROVAS	90
5.2 ESTRATO 2 O INSTRUMENTO LEDOR: SER CONSTITUTIVO	108
5.3 ESTRATO 3 PERCEPÇÕES EM FUNÇÃO DA TRAJETÓRIA	128
6. CAPÍTULO 6 CONSIDERAÇÕES	138
REFERÊNCIAS	151
APÊNDICES	157
ANEXOS	175

INTRODUÇÃO

A percepção que temos, em sentido lato, das referências acerca do conhecimento e da educação pode ser visibilizada em função de pessoas videntes que, por óbvio, tem acesso a informações no campo visual. Por extensão, do rendimento escolar e da escolarização em diferentes níveis ofertados no percurso estudantil dos alunos deste país. Com olhar ainda mais atento, essas pessoas têm acesso a serviços, a espaços físicos das mais diferentes configurações e nos mais diversos territórios geográficos.

Nesses termos, nossa pesquisa converge para a extensão de acessibilidade de informações a pessoas com deficiência visual, que a partir deste ponto, designaremos por PCDV.

A acessibilidade a espaços físicos pode ser retratada a partir dos trabalhos feitos por Felipe e Felipe (1997), tanto no trato diário em aulas de orientação e mobilidade para PCDV assim como em aulas de preparação para professores atuantes na área. Em nossa capital, embora sem registro de obra publicada, na pessoa da Professora Ivanilda, do Instituto José Álvares de Azevedo, atualmente aposentada, pode, por homenagem, representar os demais profissionais de - Orientação e Mobilidade (O.M.) dessa conceituada casa de ensino para PCDV.

Nossa pesquisa se refere a aspectos relacionados a acessibilidade de a comunicação, seja escrita, descrita, percebida tatilmente, assim como a partir de percepções proprioceptivas, ou ainda, lidas por outrem (nosso foco e estudo se restringem ao cesso a informações a partir de leitura realizada por outrem. O acesso a informações, objeto de nossa pesquisa, não pode ser confundido com instrumento mecânico, ou tecnológico ou virtual de qualquer ordem, sendo instrumento humano com trabalho efetivamente presencial.

Uma panorâmica a respeito do tema desbrailização possibilita um primeiro contato com parte do universo da deficiência visual e por estar diretamente relacionada à questão de instrumental necessária para acesso a informações, tanto em escrita quanto em leitura, conecta essa última parte de acessibilidade com investigação que converge para: leitura realizada pelo usuário deficiente visual em função de serviço prestado por Ledor, não apenas na área da educação matemática, mas contemplando correlações que envolvem a matemática, seja por meio de simbologias, seja por meio de estruturas gráficas ou estatísticas.

Para realizar a investigação considerei a relação existente entre a demanda necessária para promoção de acessibilidade a informações em leituras prolongadas ou processos seletivos, na condição de Ledor para PCDV, com foco para atendimentos a processos seletivos.

A pesquisa tem como objetivo geral **analisar as percepções de profissionais atuantes na área de educação especializada enquanto futuros ledores de provas em processos seletivos para pessoa com deficiência visual.** E como objetivos específicos: **Analisar estratégias para que profissionais atuantes na área de educação especializada trabalhem na condição de ledor para que PCDV tenham acesso a questões de processos seletivos, para PCDV.**

A proposta de pesquisa em tela surgiu a partir da convergência de temas que têm me conduzido a algumas inquietações enquanto professor de matemática, uma deles está relacionada às vivências observadas no percurso de minha prática docente em espaços da Educação Especial; outra, referente a uma movimentação de demanda e necessidade que envolve tanto a Educação Especial quanto a Educação Matemática, relacionada com aspectos vinculados às percepções táteis em função de leituras em Braille, por parte de PCDV quando possível, e os efeitos que a ausência de condições para que essa leitura se concretize.

Esse movimento ocorreu a partir de uma provocação e solicitação do Professor Arlindo Gomes de Paula, ex-Diretor da Escola Estadual Professor Astério de Campos, para alunos surdos ou surdocegos, que intencionava promover um curso para profissionais atuantes na área de educação especializada, com o tema surdocegueira. Em função do período de pandemia, expliquei a ele que o referido curso teria um melhor rendimento caso fosse ofertado de modo presencial.

O aumento do número de casos de Covid-19¹ foi decisivo para que essa demanda ficasse reprimida.

Com o propósito de atender outra necessidade que o professor Arlindo vislumbrava, haja visto que um grupo de professores o haviam procurado buscando formação mais específica, sugeri que eu organizasse então a preparação de encontros com professores cursistas para estudos relativos à assessoria de pessoas

¹ Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e tem como principais sintomas febre, cansaço e tosse seca. Disponível em <https://www.paho.org/pt/paises-e-centros>. Acesso em 17/10/2022.

cegas, sempre que estas necessitassem de apoio de acessibilidade a leituras, por tempo prolongado ou certames de processos classificatórios ou seletivos. Nossa questão motivadora se constituiu em **analisar, no processo de estudos, as percepções de profissionais atuantes na área de educação especializada na perspectiva de futuros Ledores enquanto semi-intérpretes monolíngue² para pessoas com deficiência visual.**

A pesquisa em tela faz parte de continuidade de estudos acerca de acesso a informações para PCDV, tanto cinestésicas quanto táteis e neste particular, aprofundamento de aspectos relacionadas às escritas em Braille.

O sistema Braille, com seus 63 caracteres básicos para escrita em língua portuguesa, fica limitado ao se tratar de entes matemáticos e nesse sentido, se amplia para atender às tantas simbologias que a matemática necessita. Sobre essa questão, nos detemos em investigar aspectos de acessibilidade matemática para estudos iniciais de ângulos, revelando diferentes situações de dificuldades, o que possibilitou categorizar distintos episódios de desbrailização. Esse estudo mostra mais pormenorizadamente momentos de recorte do universo da deficiência visual e sobre ele, a fim de ambientar mais claramente a questão, nos deteremos um pouco mais.

A LEITURA TÁTIL E OS EFEITOS DE DESBRAILIZAÇÃO EM AULAS DE MATEMÁTICA.

A pesquisa de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará - PPGECEM/IEMCI/UFPA (2014 a 2016) convergiu para um aprofundamento na área da deficiência visual e possibilitou apresentar um produto, no sentido de facilitar o aprendizado de aulas de geometria para pessoa cega, em particular, assuntos relacionados a ângulos e este fato foi decisivo para a

²Mo·no·lin·gue. 1. Escrito ou falado apenas numa língua (ex.: dicionário monolíngue). = UNILINGUE;

2. Que ou quem domina apenas uma língua; "**monolíngue**". Fonte: in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/monolingue> [consultado em 04-11-2022].

exequibilidade da pesquisa, mesmo sem ter o compromisso de definição de um produto³ educacional nesse sentido, por ser um mestrado acadêmico.

A experiência foi realizada em escola pública da rede estadual de ensino e contou com a participação de aluna cega. O objetivo da pesquisa era analisar os efeitos da desbrailização em aulas de matemática escolar para uma aluna cega incluída no ensino regular.

Os resultados desta experiência foram possíveis a partir da investigação na qual uma sugestão de sequência de ensino foi trabalhada envolvendo noções matemáticas de ângulos, conceituação e medida de ângulos, utilização do transferidor T360A, bissetriz de um ângulo, reconhecimento de ângulos consecutivos e ângulos adjacentes, reconhecimento de ângulos opostos pelo vértice, congruência de ângulos, relação entre ângulos e paralelismo de retas, ângulos correspondentes, ângulos alternos e ângulos colaterais.

A estrutura em forma de sugestão de sequência trabalhada pretendia conduzir a aluna cega à conceituação de ângulo, descobrir a leitura de medidas de ângulos e registros em Braille, construir ângulos, reconhecer ângulos opostos pelo vértice, determinar ângulos desconhecidos utilizando a soma dos ângulos internos de um polígono, com respectivos e devidos registros em Braille.

Há de se considerar que estudo de construção de ângulos pressupunha utilização de instrumento específico, no caso, compasso e para a mensuração e leitura destes, um transferidor; para casos em que não fosse possível a utilização de compasso, o transferidor pode atender essa necessidade, todavia, sem a precisão que um compasso oferece.

Os instrumentos deste porte disponíveis no mercado não dispunham de identificadores em Braille, o que dificultava o manuseio da estudante de forma autônoma, sendo, usualmente, aparelhos com menos de 150 mm de raio.

Para a condução da pesquisa foi iniciado um trabalho a partir da utilização de um instrumento de 180 graus, comum no mercado em lojas de materiais pedagógicos, porém sem adaptação para alunos com deficiência visual. Uma adaptação inicial foi realizada a fim de que a aluna pudesse realizar as atividades.

No rito da qualificação, um dos professores da banca examinadora ponderou sobre o fato de que, para estudos dessa ordem, a referência de “giro” completo

³ Transferidor Tátil adaptado de 360º, para utilização por pessoas com deficiência visual.

deveria ser trabalhada e nesse sentido, haveria necessidade de trabalhar com um transferidor de 360° .

Ao findar o rito, a preocupação e a quase convicção de que não havia no mercado um instrumento que atendesse aquela ponderação me instigou a realizar uma pesquisa em paralelo a fim de que adquirisse um instrumento para a continuidade da pesquisa. Percebi que o mercado não oferecia este tipo de produto.

Trabalhei então no sentido de criar e adaptar um transferidor que atendesse a necessidade da aluna cega, e para isso, o instrumento deveria oferecer informações em Braille.

Dessa investida, surgiu o Transferidor de 360° Adaptado – T360A, Moraes (2016, p. 141), que foi aceito pela aluna e as atividades puderam ser retomadas.

O percurso da investigação matemática em Braille, com efeitos da desbrailização foi ancorada na Teoria das Situações Didáticas de Guy Brousseau (1986) com o estabelecimento de um contrato didático.

A pesquisa revelou a necessidade de que a configuração de um *milieu* se fazia necessária, sem a qual, as respostas da aluna poderiam estar comprometidas e nesse sentido, o *milieu* material utilizado possibilitou a participação da aluna com autonomia no desenvolvimento de atividades.

Respostas de identificações de quadrantes foram possíveis a partir desse ponto da pesquisa e, portanto, foram exitosas.

A leitura, o correto posicionamento no espaço, a convicção de que determinado ponto de referência (0°) representava o ângulo α até $90-\alpha$ conduzia a aluna a responder que o quadrante em questão era o primeiro e assim sucessivamente, a partir do ângulo de 90° enquanto referência e, portanto $180-\alpha$ para o segundo quadrante e assim por diante para os demais.

Os registros das repostas das atividades apresentados em Braille revelaram, o avanço de uma aluna que se permitiu realizar o estudo; inicialmente, com certo vagar, porém demonstrando que a continuidade dos estudos era possível e participando efetivamente a cada etapa do processo.

Percebemos então que, os “erros” de escrita, eram originados em função de insuficiência de ritmo de escrita em Braille, se caracterizando enquanto um dos episódios de desbrailização em função dessa insuficiência em Braille.

A aluna, mesmo tendo afirmado “não gostar de matemática”, se permitiu a continuidade do tema e o que nos foi possível identificar enquanto “erros” de

registros, devem ser vistos enquanto “recorte” de entendimentos, sem que ela, a aluna, tivesse tempo de realizar revisões e correções, já que o período de pouco mais de duas horas não eram suficientes para maturar o que escrevia e como escrevia, dada sua escrita em Braille não ter sido muito estimulada, tanto em ambiente escolar quanto em residência, apesar dos esforços de sua genitora, nesse sentido.

A dissertação remete a inferirmos que a condição de aluna sem apoio adequado para estudo em Braille e a falta de pessoal qualificado para o atendimento de pessoas nas mesmas condições da aluna cega, constituem fatores preponderantes no sentido de inerência aos episódios de desbrailização.

Observamos que, em relação ao enfrentamento de estudar matemática com as ferramentas simbólicas do sistema Braille, a aluna mostrou avanços, pois com o aparecimento de situações diferentes que demandavam novas notações de matemática em tinta, novas simbologias em Braille eram necessárias e assim, ao estabelecer familiaridade com a relação dialética escrita em tinta/representação em Braille com a proposta matemática, a aluna demonstrava interesse em continuar as atividades, por perceber que a exequibilidade instrumental a fazia avançar nos entendimentos do assunto estudado.

A condição exitosa da pesquisa representou para a aluna atendida, um grande passo para continuidade de estudos em geometria e em particular, para o pesquisador, a partir do transferidor T360A, possibilidades de aplicação em outras áreas, sendo uma delas, a surdocegueira.

O entendimento de que a exequibilidade do uso do transferidor T360A é aplicável a pessoas com deficiência, designadas por PCD, nos conduz a possibilidade de ampliação de aplicação também a pessoas sem deficiência, em função de seu apelo de contrastes em baixo e alto relevo, assim como ineditismo, rumo a processos de elevação de interações entre alunos sem e com deficiências.

Essas indagações nos remetem a estudos mais aprofundados sobre o tema no sentido de compreensão destas relações, entre a matemática (geometria - ângulos), o instrumento de aprofundamento para estudos da atividade de Ledor para PCDV com canal de comunicação em Braille ou com interações comunicativas relativas também à surdez ou interpretação de Libras, sem obstar pessoas sem deficiência.

A assessoria prestada pelo Ledor pressupõe estudos específicos a fim de que esse profissional tenha condições de desempenho de sua atividade com vistas a atender, qualitativamente, a PCDV submetida a processo seletivo.

A pesquisa presente então ancorou sua estrutura em função de participação de profissionais de educação especial em percurso de formação de Ledor para PCDV.

O período correspondia ao início do ano de 2021 e uma “nova onda” e Covid-19 estava em curso. Foi nesse cenário que reiterei minha impossibilidade de trabalhar no modo presencial, mas que iria pensar sobre a criação de um conjunto de encontros que atendessem ao pedido, entretanto somente poderia ser feito de modo virtual, o que foi aceito.

Foi então organizado e estruturado um conjunto de encontros que agregasse a partir de um plano inicial que limitava a participação de vinte pessoas. E fiquei muito à vontade para trabalhar com um grupo de nove pessoas, pois vinte necessitaria de bem mais tempo e energia do que eu poderia suportar.

No percurso da pesquisa, um plano direcionado para aplicação de aulas de matemática a partir de estudos de leituras de gráficos e de expressões matemáticas, elementos de geometria, assim como gráficos diversos aplicados às diferentes áreas do conhecimento e simbologias específicas de áreas das ciências da natureza, necessitava de apoio de instrumentação necessária para desenvolvimento das aulas. Assim, as participantes envolvidas no estudo contariam com ação mais efetiva, com interação a partir da instrumentação, com vistas a atingir os recursos necessários, sem que esta ficasse vinculado apenas ao aporte teórico.

Nesse sentido, ambas as situações me direcionaram para um ponto comum que, por sua vez, possibilitou a formulação da proposta que acabou se tornando no objeto de investigação acima mencionado, com vista à ampliação e aprofundamento do estudo, desta feita com abordagem para aplicação que envolvam PCDV.

MEMORIAL

A título memorial, uma das experiências no contexto da educação matemática que despertou meu interesse pela área da educação especial ocorreu no ano de 2000. Na ocasião, um aluno de baixa visão, do ensino médio na cidade de Goianésia do Pará, participava de minhas aulas de forma muito acanhada

provavelmente em função de sua limitação de campo e acuidade visual. A percepção de que não estava adequadamente preparado para lidar com a situação me conduziu à área de investigações em educação especial.

Considero então que a primeira experiência com a educação especial foi essa, porém, não foi trabalhada de forma a atender as reais necessidades do aluno e o ambiente não poderia ser caracterizado como educação especial, pois a turma era de ensino regular público. Após iniciar atividades na Escola José Álvares de Azevedo, descobri que se tratava de aluno especial.

Enquanto segunda experiência de formação continuada, participei em 2003, do curso “Projeto conhecer para acolher”, promovido pela Secretaria Executiva de Educação do Pará – SEDUC/PA em parceria com o Departamento de Educação Especial – DEES, com a proposta de sensibilizar professores e profissionais da educação para reflexões e discussões acerca da inclusão de alunos com necessidades especiais em classes de ensino regular.

A importância desse estudo se refletiu em interesse particular para iniciar atuação profissional em área de educação especializada. Recebi convite para visitar instituição que trabalhava com pessoas cegas, com baixa visão ou com associações com a deficiência visual. A escola estava com carência de professor de matemática e a partir de uma carta/proposta/pedagógica de aceitação para atuar na referida escola, passei a compor, depois de certo tempo, o quadro de professores da escola.

A partir de 2004, trabalhei na Unidade Educacional Especializada José Álvares de Azevedo, instituição para alunos com deficiência visual, com baixa visão ou cegueira e em alguns casos, baixa visão progressiva no limiar de cegueira, assim como casos de alunos com deficiência visual e associações cognitivas.

Com o objetivo de panoramizar aos professores que estavam chegando na escola, as ramificações que o tripé da deficiência visual trabalha, definida com estudos relacionados ao seguinte: i. Comunicação ii. Atividades da Vida Autônoma - AVA e iii. Orientação e Mobilidade - OM, foi realizado pela equipe pedagógica da instituição, um projeto chamado “Estágio em Serviço”, aplicado durante uma semana de observações nas diferentes ramificações do tripé mencionado, e dentre esses, me interessei por dois elementos do tripé: A comunicação e a OM.

A necessidade de ministrar aulas de matemática em Braille me conduziu a optar pela Comunicação e a partir dela, a produção de materiais pedagógicos em relevo tátil, adaptação de textos matemáticos com transcrição de linguagem corrente

(linguagem em negro) para textos escritos em Braille e aulas individualizadas de matemática em Braille, tanto para alunos cegos quanto para alunos com baixa visão e neste último caso, o Braille seria utilizado em casos muito específicos, caso o aluno estivesse na condição de limiaridade, entre a baixa visão e a cegueira.

O fato de se lançar a um terreno em que havia necessidade prévia de conhecer o código matemático Braille unificado para a língua brasileira por inteiro implicava em grande responsabilidade. E pensava em como seria ensinar um assunto a PCDV sem conhecer Braille. E como aprender o Braille antes que essa primeira necessidade de ter que “dar” aula de matemática em Braille acontecesse. Ocorreu que o primeiro aluno cego que assistiu aula comigo me falou de cara que eu não conhecia Braille e que precisava aprender Braille com urgência, embora tivesse gostado da aula, mas com o Braille seria muito melhor. É como se tivesse lido meus pensamentos e percebido minha aflição. E claro, não só percebeu como sentiu falta do Braille.

Essa fala me conduziu a uma corrida desmedida para o aprendizado do Braille. A coordenadora da época me recomendou, usando de comédia, para aprender Braille, o método “TV”. De imediato não falei que não havia entendido qual seria esse método, mas transpareceu meu desconforto. Ela então, com um sorriso, complementou: “Te Vira”. E rimos bastante. De fato, estudei bastante os códigos Braille que havia na escola, tanto com escrita para uso de reglete, uso de máquina Perkins e uso de tecnologia de *software* especializado para transcrição de linguagem da língua portuguesa em tinta para escrita em Braille. Esta pode ser considerada a terceira experiência.

Alunos com baixa visão nem sempre possuem habilidade de escrita e leitura em Braille. Para esses casos, e são muitos, os alunos eram atendidos a partir de uso de escritas ampliadas, ou posicionamentos mais favoráveis de luz ou elevação de angulação de base de tampo mesa, para melhor captação de luz e aproveitamento de reminiscências e visão residual.

Em 2007, passei a atuar dentro do Hospital Ophir Loyola, em Classe Hospitalar, para atendimento de alunos em tratamento de câncer e que, pela natureza do tratamento, não poderiam estudar em ambiente escolar regular. Na ocasião, por conta de tratamento, acontecia de algum aluno ficar com o comprometimento do nervo ótico e isso implicava em cegueira. Para situações

dessa natureza, fazia atendimento de aluno cego na classe hospitalar. Podemos enumerar como quarta experiência.

Alguns casos de limitação de alunos implicavam em perdas motoras e então passei a investigar a Paralisia Cerebral, tendo participado do II Fórum de Tecnologia Assistiva e Inclusão Social da Pessoa Deficiente, em consonância com o V Simpósio Paraense de Paralisia Cerebral, realizado pela universidade do Estado do Pará em 2008.

Esse evento apresentou temas que chamaram minha atenção tais como: “O uso do Sistema Compic no Programa de Atendimento de Pessoas com Surdocegueira e Deficiência Múltipla Sensorial” (Shirley R. Maia e Vula Ikonomidis); “A formação de Instrutores mediadores para a Inclusão de pessoas com Surdocegueira e Deficiência Múltipla Sensorial” (Shirley R. Maia e Vula Ikonomidis); “Capacitação de professores frente à inclusão de crianças com deficiência mental e paralisia cerebral no ensino regular” (Paola Sota) e “A informática e os recursos de acessibilidade” (José Antonio Borges).

Optei pelos três últimos temas e estes me trouxeram informações substantivas em relação aos atendimentos especializados para pessoas com cegueira, surdocegueira e paralisia cerebral. Esta foi minha quinta experiência.

A fim de evitar alongamentos, participei, posteriormente, de estudos específicos, no período de 2009 a 2011, de Capacitação de Profissionais nas Áreas de Surdocegueira e da Deficiência Múltipla Sensorial, realizada pela Associação para Deficientes da Áudio Visão - ADEFÁV em Parceria com *Perkins International (EUA)* e *Lavelle Foundation*, com apoio da Universidade do Estado do Pará/ UEPA e da Secretaria de Estado de Educação do Pará.

Ainda nesta área de surdocegueira, participei de evento do *15th Deafblind International World Conference on Deafblindness* (2011) em São Paulo, na qual conferencistas de diferentes partes do planeta apontavam que estudos voltados para pessoas com surdocegueira não estavam descartados e estavam em crescimento.

Em 2012 participei de um curso de Extensão do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE), da Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” – UNESP, na modalidade à distância, intitulada “O Ensino e Aprendizagem de Matemática para Estudantes com Necessidades Educativas Especiais”.

Participei também do VIII Encontro Nacional de famílias e Profissionais Especializados em Surdocegueira (2015), na USP/SP; no decorrer do período de

2004 a 2016, aprofundamentos em Sistema Braille Matemático Unificado para a Língua Portuguesa e Orientação e Mobilidade (tanto para cegueira quanto para surdocegueira) e ultimamente, no período de 2017 a 2018, cursos na área, estudos específicos de Libras.

As assessorias aos atendimentos e acompanhamentos a PCDV na condição de Ledor, em certames de processos seletivos de 2004 a 2015 foram fundamentais para o amadurecimento profissional desse tipo de atividade.

As construções realizadas nesse período para lapidação de atuação na condição de Ledor ocorreram por aprendizados decorrentes das interações com comunidade de deficientes visuais, com as equipes que realizavam esse tipo de atividade de assessoramento, tanto de parte administrativa quanto de partes pedagógicas e principalmente com a individualidade de cada PCDV aos quais eu assessorava nos momentos em que se submetiam a processos de seleção, assim como atuação profissional em aulas de matemática ou de Orientação e Mobilidade e como professor adaptador de textos em Braille.

Na condição de professor adaptador de textos em Braille, ficou evidente o distanciamento entre o que o aluno deficiente visual efetivamente necessitava em termos de acessibilidade a textos escritos, nas mais diversas disciplinas e áreas de conhecimento e os serviços de oferta de textos escritos em Braille que o sistema educacional da rede do Estado oferecia.

Portanto, convergindo essa experiência profissional com a colaboração de participantes no Curso Ledor 2021, nos empenhamos ante ao questionamento: Quais as percepções de profissionais de educação especial em percurso de formação de Ledor para pessoas com deficiência visual na condição de semi-intérprete monolíngue?

Para dar conta dessa empreita, apresentamos a pesquisa com texto que tem estruturação em **seis partes**, das quais a **primeira mostra o objeto de investigação** com delimitação do problema, assim como os objetivos deste estudo e para este propósito, devemos considerar, conceitualmente, o entendimento do instrumento⁴ de aprofundamento de leituras na perspectiva de atuação enquanto Ledor para PCDV. **Segunda, elementos que justificam a importância do tema**

⁴ Conforme veremos adiante de forma mais explicada.

dentro do processo inclusivo pelo qual a educação tem convergido, e em consequente, a Educação Matemática, com breve experiência profissional; na **terceira, a apresentação de uma revisão bibliográfica** a fim de situar teoricamente o foco deste estudo, com respectivo quadro teórico, para suporte e consistência acadêmicas. Na **quarta, são apresentados os procedimentos metodológicos** necessários para o desenvolvimento da pesquisa, subdivididos em plano de ação, ação, acompanhamento. A **quinta parte mostra as análises e resultados**. A **sexta parte mostra as considerações finais** e em **seguida, as referências, apêndices e anexos** constituintes da estruturação dos estudos.

CAPÍTULO 1 - ASPECTOS DE LEITURA, LEITOR E LEDURA

O contingenciamento relativo às necessidades educacionais demandados das escolas, em relação à oferta de materiais didáticos escritos para PCDV, revela diariamente uma distorção entre procura e oferta, sempre maior a necessidade de materiais adaptados para PCDV que a oferta dos mesmos, como se aceitável pudesse ser esse procedimento.

Em paralelo a isso, se observa uma movimentação diminutiva de escritas em Braille e de acessibilidade a leituras com essa codificação, dificultando cada vez mais a fluência de leituras de PCDV, sugerindo um processo lento, porém bem significativo, que poderíamos entender como reunião de vários episódios de desbrailização.

O estabelecimento de rotinas escolares, por outro lado, nos remete ao entendimento de que uma linha educacional condutora direciona a escola em suas estruturas físicas, administrativas, docentes e discentes, em sentido *lato*, e que ela caminha em determinada direção, com o propósito de atingir um objetivo natural: proporcionar acesso ao universo do conhecimento, de modo escolarizado, gradual e contínuo e obter o êxito do processo educativo, a comprovar que sua exequibilidade implica na lapidação de um público-alvo: o aluno. Todavia, episódios de desbrailização intimamente vinculadas a PCDV e destas, com baixa visão no limiar da cegueira, interferem nesse percurso e em particular, no êxito de um aluno na condição de pessoa com necessidades especiais ou “especiais”, como são usualmente chamadas.

A acepção de “especiais”, segundo Kupfer e Petri (2000) surge em função do ideário de “criação das crianças especiais”, com a suposição de que as crianças especiais existam devidas suas diferenças “naturais”. As autoras sustentam que se supõe que as crianças estariam fora da escola porque haveria um preconceito social sobre a diferença e nesse sentido, bastaria criar leis para resolver o problema, reabsorvendo as crianças aos espaços escolares.

Essa discussão surgiu ao se tentar respostas “por que ensinar a quem não aprende? Embutida no imaginário de muitos professores inconformados com o fato de ter que aceitar alunos diferentes em sala de aula, em relação à sua formação profissional.

A questão da falta de formação, falta de incentivos para formações específicas, falta de políticas mais robustas a fim de que os professores tenham, de fato, condições de atender alunos, legítimas respostas à questão posta, no sentido de que as investidas em ensinar alguém que seja rotuladamente especial e que “não aprende”, ou ainda, “não tem porque aprender isso”, ou então “não tem sentido ele aprender aquilo”, sejam repelidas.

Considerando que, ao professor, foi transferida a responsabilidade de se nutrir de ferramentas educacionais e de uma quantidade cada vez maior de conhecimento a fim de dar suporte às necessidades de atendimento a alunos de diversas “categorias”, desde as “especiais” com deficiência até as “especiais” com transtornos, estas sem os benefícios assegurados pela Lei Federal de Inclusão nº 13.146/2015, em relação a proporcionalidade conceitual e de atendimentos educacionais, não há estranheza na legitimação de resposta negativa aos questionamentos acima.

Independentemente da postura assumida por Kupfer e Petri (2000), assumimos a terminologia Pessoa Com Deficiência - PCD para o presente estudo, por entendimento de que, por não ser objeto desta pesquisa, a terminologia atende ao objetivo de tratamento da investigação, mas não obstatamos de críticas nesse sentido.

Entretanto, as PCD podem e devem ser conduzidas ao aprendizado. Podem ser estimuladas e oportunizadas, sem se levar em consideração suas limitações. Há sobre essas uma idiosincrasia no sentido de se considerar a mesma logicidade de videntes como se a elas pudessem ser consideradas sensorialmente uma mesma condição.

Considerando a questão visual e o entendimento do Séc. 18,

São um órgão sobre o qual o ar produz o efeito de minha vareta em minha mão”. [...] “Isto é tão verdade que, quando coloco minha mão entre os olhos de vocês e um objeto, minha mão está presente a vocês, mas o objeto lhes está ausente. A mesma coisa me ocorre quando procuro uma coisa com minha vareta e encontro outra (DIDEROT, 2006, p. 18).

Essa concepção resultou, enquanto efeito imediato, a prisão de seu autor, posto que, na obra da referida citação, princípios contrários aos ensinamentos que

havia recebido estavam sendo postos. A contrariedade não era admitida e inconcebível assumir postura diferente do entendimento doutrinário.

Os discursos a respeito da cegueira já não implicam, atualmente, em risco de prisão, porém assumir responsabilidades no sentido de atender alunos com deficiência visual pode conduzir o profissional da educação ao movimento da prisão invertida sem que represente liberdade, em sentido *lato*. Um aprisionamento em relação a assumir a condição de trabalhar a fim de atender as necessidades educativas específicas. Pode ser considerada enquanto questão de foro íntimo, sem os ônus que a prisão de Diderot ocasionou.

Essa procura de atendimento adequado às PCD não implica em acepção etnológica da palavra “prisão” e deve ser compreendida enquanto compromisso, vínculo, como se representasse uma marca, quase uma identidade, uma rubrica na qual a busca passa pelo entendimento de outra lógica. Segundo o Professor Jarbas Silva, do Instituto José Álvares de Azevedo, para as PCDV, “a visão de mundo de quem não enxerga obedece [a] outra lógica”, citado em Moraes (2016).

No sentido de proporcionar atendimentos que se aproximem aos atendimentos de videntes, respeitando as devidas proporções, profissionais da educação especial trabalham no sentido de diminuir obstáculos inerentes a condição da deficiência. Estudos de *softwares* especializados são necessários e minimamente o conhecimento do Sistema Braille é requerido.

Em função de forte apelo de *softwares* auditivos disponíveis para uso por PCDV, o Braille passa por um processo episódico de, a cada momento e em cada ambiente, sofrer efeitos de desbrailização, mostrados por Moraes (2016). Sobre este tema, se faz necessário um breve recorte da dissertação desse autor, na sessão 3.4, [p. 89-96], intitulada “A desbrailização”, a fim de que haja maior compreensão e conexão com a proposta apresentada neste estudo.

O termo desbrailização decorre de uma junção das palavras ‘des’ mais a palavra ‘brailização’.

Para esta pesquisa, adotaremos o ato de ‘brailização’ como todos aqueles que proporcionam situações em Braille.

No universo da deficiência visual se observa usuários de Braille na condição de cegueira e outros na condição de limiaridade, a saber, com baixa visão e que, devido avanço de patologia degenerativa, tendem a migração de baixa visão para a cegueira. Esse particular impõe a necessidade de estudos em Braille e a produção

de materiais em Braille nem sempre são suficientes. Essas produções precisam dar conta de transcrições e adaptações de escritas em tinta para escrita em Braille, seja a partir de textos ou textos combinados com representações simbólicas de química (representações hexagonais, por exemplo), mapas geográficos, tabelas, estruturas em matemática e afins.

Produções deficitárias aliadas a situações com adversidades diferenciadas de oferta de Braille, convergem para a desbrailização.

Sobre o prefixo, segundo (AULETE, 2011), o verbete ‘des’:

De grande vitalidade na língua, exprime, entre outras, as seguintes ideias:

a) ‘ação contrária àquela expressa pelo termo primitivo’ (desfazer, [...] despentear) b) ‘oposição ou valor contrário ao oposto indicado pelo termo original’ (desafeto, desfavorável) c) ‘cessação de um estado ou uma situação anterior’ (desaparecido, desaparecer); d) ‘coisa ou ação malfeita’ (desgoverno) e) ‘negação’ (desleal, descortês); f) ‘ausência ou falta’ (desconforto, descontrole, destemor); g) separação ou afastamento (desmembrar, desterrar). (AULETE, 2011, p. 451).

A prefixação des, adicionada ao ato de brailização forma a palavra desbrailização, que pode ser enquadrada a presente situação, de acordo com acepção ‘a’, no sentido de desbrailizar, como se fosse desfazer uma escrita em Braille, ato que seria possível considerando-se o desfazer dos pontos Braille em relevo, por ação mecânica de ‘apagar’⁵ os pontos em Braille, por ação de desgaste devido à quantidade excessiva de leituras táteis realizadas por sobre os relevos, que, com o decorrer do tempo, devido ao toque das polpas dos dedos, mesmo se considerando a leveza do toque no ato da leitura, finda por diminuir a altura do relevo e com isso, começar a ficar muito rente ao papel, perdendo assim seu relevo e conseqüentemente, a possibilidade de prestar o serviço ao qual foi produzido; o acondicionamento de volumes feito de forma inadequada, na posição horizontal implica em sobrecarga de peso de um sobre o outro volume e até mesmo de uma sobre outra folha, o que provoca um achatamento dos pontos das celas Braille e conseqüentemente, uma diminuição da altura do relevo, dificultando ou até mesmo

⁵ Apagador de pontos em Braille é um instrumento em madeira, anatomicamente similar a um punção Braille, menos pontiagudo que este, porém o suficiente para que a circunferência de sua ponta coincida com a circunferência do ponto Braille; a partir de uma determinada pressão em sentido contrário ao do relevo, por sobre este, acabe por reduzir sua altura para que não seja possível realizar a leitura em Braille.

impossibilitando a leitura; ou ainda, sempre que, ao produzir um texto em Braille, este seja preparado em papel com gramatura inferior a 120 g/m², (BRASIL, 2002, p. 23), que implica em diminuição do tempo de conservação⁶ do relevo em Braille e sua consequente desbrailização.

Como efeito de valor de sentido contrário, podemos entender a Desbrailização de acordo com a acepção 'b', no sentido de não aceitação da sinonímia com a cegueira, dessa relação direta, como é o caso de PCDV na condição da cegueira, sem que a aceitem. Nessa situação, essa pessoa ao usar o Braille como canal de acesso a informações, estará na condição de quem diz a si, que assumiu a cegueira, porém isto ainda se reflete como situação de superação não resolvida.

No sentido de cessação de um estado, na acepção 'c', podemos considerar os momentos em que a escola se faz ausente, como é o caso das férias escolares ou falta de prestação de serviços de transcrição de escrita em Braille (ou interrupção da prestação), ocasionando assim a interrupção tanto da leitura, quanto de escrita, que seriam geradas a partir dessa leitura, entendimentos e ações relativas aos mandos que a leitura em Braille proporcionaria, como atividades que deveriam ser executadas em forma de texto ou ainda, exercícios de matemáticas que deveriam ser resolvidos; Essa situação se aplica às escolas nas quais há alguma produção de textos em Braille.

No sentido de "ação malfeita", de acordo com a acepção 'd', temos casos de escrita de código Braille sem qualificação de instituição especializada, sem normatização, sem qualificação, muito comum nos 'avanços' de escrita em Braille observada em produtos comerciais, com relevos quase que imperceptíveis ou ainda em escritas realizadas de modo não criterioso.

Em relação à negação apresentada na acepção 'e', a negação também pode ser entendida como o ato de não proporcionar condições. Nesse sentido uma escola pode, de forma sutil, argumentar que não possui recursos materiais tampouco pessoal qualificado para negar (a título de sugerir que não tem condições, mas no sentido explícito de negar), vaga para aluno com deficiência visual, de forma a mais

⁶ A Comissão Brasileira do Braille – responsável pela elaboração de Normas Técnicas para produção de textos em Braille definiu, para a gramatura do papel a ser utilizado, o intervalo $(90 \leq x \leq 180)$ g/m², recomendando em geral, produções em gramatura 120 g/m² o, e gramatura 90 g/m² para os trabalhos simples de revisão de textos.

‘diplomática’ possível. Não se trata de conjectura, mas estes fatos podem ser bem mais elucidados para pesquisadores que queiram adentrar nessa vertente. Um dos sinais neste sentido é que não percebemos movimentos ou propagandas, ou ainda, simples referências de escolas particulares que apresentem matrículas de alunos cegos.

A ‘ausência ou falta’ referida na acepção ‘f’ tem efeito complementar a anterior, pois a negação de que ela menciona não é exclusividade de escolas particulares. Ela ocorre quando verificamos ausência do poder público no sentido de não ofertar o serviço de acesso à informação a partir do Sistema Braille e de pessoal qualificado para atender às demandas.

Na acepção ‘g’ há a referência ao afastamento que pode se iniciar com uma fuga ao estudo do Sistema Braille com o conseqüente desestímulo em adentrar nos estudos, leituras e escritas, o que provoca um recuo, um afastamento de todas as disciplinas ou situações nas quais o Braille esteja envolvido. Assim, retrata um ‘desmembramento’ entre as disciplinas, no sentido de que: essas disciplinas que não exigem muito do Braille podem ser estudadas sem que se precise do Braille e outras disciplinas nas quais o Braille é considerado necessário, como os estudos de disciplinas ligadas às ciências da natureza ou ainda, gramática de língua estrangeira, entre outras;

A preocupação de expoentes da deficiência visual no Brasil fica bem evidentes ao falar do tema. Sobre a Desbrailização, nas palavras do professor Jonir Bechara Cerqueira⁷

[...] Às vezes se dá ênfase a esse processo de desbrailização como se o Sistema fosse uma causa perdida. Não é. Particularmente, não gosto desse termo, que virou um slogan, e reforça uma ideia equivocada, [...] não há um movimento de desbrailização. O que tem acontecido é a redução do uso do braille, que no Brasil coincidiu com a integração dos alunos com cegueira na escola regular. Na escola especial havia o uso intensivo do braille. (CERQUEIRA, 2009, p. 25).

Embora Cerqueira evite adentrar na questão da inserção dos alunos cegos na escola regular, com forte apelo de discordância com o termo desbrailização, essa perspectiva avança gradualmente.

⁷ Professor aposentado do Instituto Benjamim Constant - IBC; Ex-Diretor do IBC (1992-1994); Ex-membro da Comissão para Estudo e Atualização do Sistema Braille (1991 - 1994); Ex-membro da Comissão Brasileira de Braille (1995-1999) e da Comissão Brasileira do Braille (Ministério da Educação, 1999 a 2008).

Moisés Bauer (2015) que diz: “não podemos dizer que exista um movimento de Desbrailização. Temos dificuldades e discutimos isso aqui na Organização Nacional de Cegos do Brasil no sentido de superá-las” (informação verbal).⁸

Efetivamente não há comprovação de estratégia posta no sentido de desbrailizar o cego, pelo menos de modo formal e regulamentado, porém em contraponto a Cerqueira (2009) assim como a Moisés (2015), a movimentação tecnológica muito intensa, especialmente voltada a pessoas em condições de seu usufruto, possibilitaram aumento de velocidade no acesso a informações e por tabela, elevação da busca pelo desinteresse no uso do sistema braille ao se considerar volume de informações e velocidade de acessos em diferentes espaços.

Nesse sentido, segundo Lourival Nascimento⁹ (2014) em considerações a respeito de efeitos positivos que a tecnologia assistiva proporciona para PCDV:

A tecnologia, acho que ela é a principal ferramenta da pessoa ce... deficiente cega ou deficiente física ou auditiva. Acho que a tecnologia ela é essencial, ela é indispensável. Então ela é a principal ferramenta de inclusão, né? O tempo que a gente usa para produzir um texto, pra eh ... ter acesso a informação, ela se assemelha muito a uma pessoa sem deficiência [...] O conforto ... hoje a tecnologia, principalmente informática, né? Andróide ... enfim, a tecnologia digital, ela pode ser transportada pra qualquer lugar. Em qualquer lugar eu posso acessar por telefone, por notebook, por tablet e a pessoa cega tem acesso a essa tecnologia. Claro que tem o problema do custo. Toda tecnologia, principalmente pra pessoa com deficiência ela é um pouquinho mais cara.
(NASCIMENTO, 2014). (Informação verbal).

Essa percepção de protagonismo da tecnologia em detrimento do Braille constitui um dos efeitos mais evidentes do avanço de um corpo constituído pelos diversos episódios de desbrailização.

As interações possibilitadas pela tecnologia assistiva encontra crescente demanda e nesse sentido desencoraja uso de proporcionalidade frente as interações vivenciadas por usuários de Braille. Os pares PCDV utilizam da tecnologia para seus interesses e avançam juntamente com o que a tecnologia possibilita, entretanto, há de se tecer considerações significativas em função de elementos que não podem ser desconsiderados.

⁸ Informação de Moisés Bauer Luiz, Presidente da Organização Nacional dos cegos do Brasil, por ocasião do Seminário “O Sistema Braille: Mãos à Obra!”, realizado na cidade de São Paulo, no dia 4 de Setembro de 2015.

⁹ Entrevista concedida por NASCIMENTO, Lourival Ferreira do. Professor do Instituto José Álvares de Azevedo, em 10/09/2014.

Sobre essa questão, o professor Nascimento (2014) ao falar sobre efeitos controversos, nos mostra que

O primeiro, é a questão de acesso financeiro a esses recursos, né? [...] Acho que realmente o poder público devia viabilizar condições para que as pessoas com deficiência que tem necessidade desse equipamento tivessem acesso. Eu não sei se é a questão do preço de custo. Acho que seria na realidade, a questão de se viabilizar políticas públicas mesmo de aquisição. Inclusive nós já temos, né? Programas do notebook, distribuição de tablets, enfim. Então acho que ... [...] ainda é o custo disso, é a dificuldade de aquisição. Um outro ... situação que eu tenho verificado isso depois de estar lendo um pouquinho mais sobre revista, é essa questão das pessoas que estão muito relacionadas à internet, à tecnologia digital, muitas vezes não terem mais capacidade de se manterem sintonizadas com o real. Então tenho pensado: se o cego não tocar no Braille, se ele não tocar numa coisa concreta, como é que ele iria construir esse cognitivo, esse conhecimento.
(NASCIMENTO, 2014). (Informação verbal).

Cerqueira (2009) assim como Moisés (2015), convergem com esse entendimento no sentido de que a pessoa cega tenha condições de estar em consonância com a sua realidade, sem se desconectar do uso do sistema braille e de suas particularidades na sinonímia da pessoa que tem, no toque tátil, a concretização de espaço físico.

Os acessos a informação por meio de conectividade de tecnologia assistiva, em demandas menos coletivas e mais e pontuais necessitam de recursos que por muitas vezes não estão disponíveis e nesse sentido, funcionam como obstáculo a informação.

Períodos de mudanças paradigmáticas, por óbvio, implicam em efeitos de colateralidade e em meio ao processo, a equacionalização de situações de contraposição requer esforço e reflexões sobre os elementos envolvidos, nesse caso, a brailização e por outro, os diversos episódios de desbrailização.

Por um lado, as inclinações ao universo da tecnologia e acessos digitais são convidativas enquanto as convergências em relação ao Braille passam a ser mais pontuais. Tanto para Cerqueira (2009) assim como a Moisés (2015), o Braille tem seu espaço consolidado.

Essa dicotomia no sentido de que a uma situação há favorecimento do Braille e em outras ele deve ser posto em outro plano fica patente ao considerar que há críticas em relação a manutenção de seu uso. Para Lourival (2014),

Acho é que o Sistema *Braille* ... Ele precisa ser redefinido hoje na educação, mas enquanto a gente não conseguir resolver o problema da língua estrangeira e das ciências exatas e naturais no que tange a reprodução de material de textos, de enfim, de acesso à informação, a gente não vai avançar nessa discussão e vai continuar vivendo esse sistema paralelo de *Braille* e tecnologia digital (NASCIMENTO, 2014).

A fala a partir de seus pares nos conduz a entendimento de que há espaço para interação entre o Braille e as tecnologias que se apresentam.

Estudos relativos à aplicação de atividades matemáticas mostram resultados exitosos a partir do uso do Braille, sendo imprescindível o uso desse sistema, sem o qual, impossibilitaria avanços em disciplinas como matemática e outras de áreas afins, que por natureza própria de área, são impregnadas de notações exclusivas do Sistema Braille, se diferenciando de escritas usualmente utilizadas em disciplinas em que não seja necessárias notações específicas para escrita de textos em língua cursiva. Nesse sentido, nessas disciplinas com grande quantidade de símbolos operatórios e descritivos se sente os efeitos mais acentuados de cada episódio de desbrailização.

Todavia, estudos feitos por Fernandes e Healy (2007), mostram exequibilidade e resultados satisfatórios em educação matemática, em estudo com quatro alunos cegos congênitos, em São Paulo, e sugerem, em suas conclusões, mais atenção e ações junto aos deficientes visuais;

A percepção de que alunos com deficiência visual, segundo Marcellly e Penteadó (2011), devam ser mais bem atendidos por professores que tenham pelo menos noções iniciais em Braille, a fim de que os alunos possam estudar matemática adequadamente, merece também maior atenção em se tratando de mais investimentos em políticas públicas.

Um estudo de Miranda e Baraldi (2018) mostra que há respostas exitosas em aulas de matemática por pessoa cega, desde que orientada, superando, ponto a ponto, cada episódio de desbrailização que for colocado enquanto obstáculo, mas a autora não se referiu aos efeitos da desbrailização enquanto elementos constitutivos das dificuldades enfrentadas pela escola.

Para essa pesquisa utilizarei a abordagem de Vygotski (1997) no sentido de que as PCDV possuem conhecimentos que não temos como mensurar enquanto

videntes. No percurso de suas pesquisas, utilizou o termo defectologia, surgido em 1912, pelas mãos do psiquiatra russo Vsevolod Petrovich Kashchenko. Em meados da década de 1920, Lev Semiovich Vygotsky e seus colaboradores começam a desenvolver os fundamentos de uma psicologia fundada no Materialismo histórico-dialético, segundo Netto e Leal (2013).

Nessa vertente, para Vygotski, questões relativas aos elementos de defectologia podem ser percebidas, pois epistemologicamente, da tradução do russo/espanhol:

Sería erróneo suponer que el proceso de compensación siempre termina ineludiblemente em un logro, em um éxito, conduce siempre a la formación del talento a partir del defecto. Como cualquier proceso de superación y de lucha, también la compensación puede tener dos desenlaces extremos: la victoria y la derrota, entre los cuales se sitúan todos los grados posibles de transición de un polo a outro. El desenlace depende de muchas causas, pero em lo fundamental, de la correlación entre el grado de la insuficiencia y la riqueza del caudal compensatório (VYGOTSKI, 1997, p. 16).

Embora haja intermediação do conhecimento a ser ensinado entre o aluno cego e o professor ou ainda, entre o primeiro e o profissional Ledor que assuma a responsabilidade de via de acesso a informações contidas em processos seletivos, considerando enquanto ponto de partida o conhecimento que o aluno possua (desenvolvimento real) para um saber sistematizado e organizado (desenvolvimento potencial) e nesse contexto atua a zona de desenvolvimento proximal, isso não significa, necessariamente implicação em êxito, apesar de a intervenção tanto de um quanto de outro profissional venha a isso objetivar.

Assim, supor que determinado trabalho proposto deva ser exitoso tão somente pelo fato de ser desempenhado por pessoa cega constitui equívoco e nesse contexto, essa pesquisa se arvora a trabalhar com pessoa cega ou de baixa visão atendidas por profissional Ledor, na perspectiva do profissional enquanto preparação técnica para esse ofício. Ainda sobre esse paralelo argumentativo, ambientações e condições favoráveis para sucesso no desempenho de processos seletivos em função de apoio de acesso a partir de um ledor não implica necessariamente em resultado de excelência, mesmo em se considerando fluxos compensatórios trabalhados nessa direção.

Sobre a cegueira, Vygotski (1997, p. 54) tece considerações no sentido de tentar estabelecer um ancoradouro para a cegueira e parte do entendimento de que “Importa que la educación se oriente hacia la plena validez social y la considere como um punto real y determinante, y no que se nutra de la idea de que el ciego está condenado a la minus valía”.

Essa postura Vygotski (1997) assume ao discutir a mais-valia/menos valia e importância do papel de pessoa com essa deficiência. Para situações mais complexas, como por exemplo o caso de Hellen Keller,

Un psicólogo observó [...] que si Keller no hubiera sido ciega surdomuda, jamás habría logrado el desarrollo, la influencia y notoriedad [...] sus graves deficiencias pusieron en juego las enormes fuerzas de la supercompensación. [...] Su aprendizaje se convirtió en causa de todo el país. [...] querían verla transformada en doctor, en escritora, en predicadora. (VYGOTSKI, 1997, p. 54).¹⁰

e seu desenvolvimento na condição de surdocegueira, traz a questão da supercompensação, assim como as condições que a ela poderiam ser favoráveis. Contudo, o profissional Ledor não atua com surdocegueira, sendo para isso necessária a atuação de outro profissional, o Guia-intérprete. Essa fala nos mostra inerências de especificidade e limitação de atuação de profissional ledor, restringindo a atuação para PCDV, ou quando muito, deficiência visual com associações de outras deficiências.

Enquanto exemplificação de efeito causado por situação de desbrailização em PCDV, em função de participação em concurso público, o depoimento de usuária mostrado por Canuto (2022) mostra ambientação desse cenário, retratado inicialmente a partir de recorte de sua percepção sobre a referida questão e mais adiante, a percepção da usuária identificada como Clarice

Um claro exemplo de uma dessas situações vivenciadas por Clarice ocorreu durante o período investigativo, quando ela resolveu participar de um concurso para uma vaga no emprego público. [...] imediatamente após a prova, Clarice deixa mensagem no grupo de Ledores, ao mesmo tempo manda algumas mensagens em áudio no grupo do cursinho. [...].

¹⁰ Preservação de tradução do original russo para o espanhol até este ponto. Demais citações de Vygotsky (1997), do espanhol, terão tradução nossa para língua portuguesa.

Na mensagem aos grupos tinha um longo desabafo sobre o quão tensionador foi o momento da prova. Segundo ela narra, [se referindo à usuária cega - comentário nosso] não haviam disponibilizado uma cópia física da prova em Braille, como o solicitado previamente por ela e os Ledores. E, apesar de ocuparem a função de Ledores/transcritores naquele espaço, os profissionais que a atenderam pouco sabiam sobre como deveria ser feita uma leitura de prova de concurso pra uma pessoa cega. (CANUTO, 2022, p. 104).

Antecipando fala de usuária cega, a autora expõe a situação de falta de prova em Braille, previamente requerida e, portanto, referente a acepção “f” de desbrailização (‘ausência ou falta de oferta de texto em Braille, p. 34 do presente texto), assim como preparação inadequada para exercício da função de Ledor, fato que a usuária inicialmente acatou enquanto normalidade, porém, após reflexões sobre sua condição de PCDV e de seus direitos legais estabelecidos, relatou para a autora:

Clarice: Em vários momentos tive que acalmar as Ledoras, que ficam tensas quando pedia para repetir [...] já tive Ledores complicados, mas não neste nível [...]. É desestimulante, parece que as pessoas não querem que a gente ganhe espaço na sociedade, sei lá, é um sentimento estranho... uma tristeza. (CANUTO, 2022, p. 105).

Canuto (2022) então se refere à Clarice enquanto pessoa que se reconhece e que busca divulgar aspectos relacionados com enfrentamento de suas dificuldades e frustrações e mais ainda, que verifica que a institucionalidade que deveria amparar e atender às suas necessidades, nessa situação do relato, atuou de modo desfavorável ao seu pleito. Nesse sentido, mostra ainda o seguinte trecho de relato:

Clarice: Mas é isso gente, eu quis relatar, falar um pouco e desabafar porque realmente é algo muito triste que infelizmente acontece, e eu fiquei chocada pois não esperava isso do CESPE, espero que melhore, primeiro eu havia dito que não me afetou, mas agora parando para pensar eu acho, são coisas que afetam sim a gente e influem no resultado. (Mensagem disponibilizada pelo WhatsApp ao grupo Minha Grande Equipe).(CANUTO, 2022, p. 105).

O cenário acima descrito e as considerações feitas até este ponto nos remetem a uma espécie de instantâneo e nos conduz a uma proximidade, a um recorte do universo da cegueira assim como dos efeitos que a falta de leitura de textos e produções de conhecimento produz ante aos episódios de desbrailização. No sentido de diminuir esse vácuo existente entre a literatura escrita

em tinta e as informações oferecidas em Braille, um “remédio socioeducativo” adotado é a intervenção de um profissional, o Ledor, que realize a conexão entre a literatura em “negro” e a PCDV.

Esse profissional, escasso devido pouca formação oferecida no país, vem sendo cada vez mais solicitado em função das demandas crescentes por esse tipo de serviço.

O ledor, diferentemente do leitor, atua fazendo a leitura de textos de diversas naturezas, para a PCDV Estabelecer uma diferenciação entre um leitor e um ledor se faz necessário.

Em consulta ao dicionário eletrônico Priberan, o leitor é retratado como sendo “le.dor – Que ou aquele que lê” equiparado à condição de leitor. Para o dicionário Houaiss, “ledor – Diz-se de, ou pessoa que gosta de ler”. Diz ainda que “Ledor é sinônimo de: leitor”.

Segundo Aulete (2011), Leitor é aquele “Que lê”, Enquanto LEDOR é a “Pessoa que lê textos escritos para outrem, em voz alta, ou para si, mentalmente.” Nos ateremos a essa convergência de entendimento apresentada por Aulete, por estar mais próximo de nossa pesquisa.

Assim, assumimos aqui o termo **ledura** enquanto atividade desempenhada por profissional LEDOR que trabalha com ato de leitura para pessoas com impedimento ou deficiência provisória, assim como com deficiências permanentes de qualquer natureza que impossibilite acesso a informações impressas em tinta ou negro ou ainda em quaisquer substratos de comunicação visual, em nosso caso particular, deficiência visual, aplicando técnicas de leitura mais abreviada ou em velocidade maior que a usual, de acordo com preferência do assistido, sempre vinculada com descrição de imagens associadas ao texto quando estas se fizerem presentes, com repetição de ação tantas vezes quantas forem solicitadas por pessoa com deficiência, que esteja sendo assistida.

Em função de nossa tese, consideramos o **Ledor enquanto semi-intérprete monolíngue para prover acessibilidade às PCDV** em processos seletivos, em nosso caso questões aplicadas no Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, ora atuando enquanto Ledor que atende às solicitações do usuário, de repetições de leduras de palavras, tantas vezes quantas a este último for conveniente, ora quanto das interpretações de ledura de figuras, imagens ou tabelas, cada uma delas lidas e relidas por semi-interpretações até que o usuário PCDV possa fazer registro

imagético, em sua própria memória, de figura apresentada na questão do exame seletivo.

Nessa configuração, tomemos cinco proposições delimitadoras para a atuação do instrumento Ledor: **d**: descrição com semi-interpretação de figuras ou similares imagéticos, como fotografias, desenhos artísticos, mapas geográficos, tabelas de naturezas diversas e correlatos; **p**: leituras de palavras; **r**: repetições tantas vezes quantas usuário solicitar; **s**: leitura de simbologias e **t**: técnicas diversificadas de vocalização.

Para assentar a emergência dessas parametrizações é necessário tecer considerações teóricas acerca de elementos de categorizações a fim de consubstancializar as imersões necessárias em nossa pesquisa.

Para Carlomagno e Rocha (2016), as pesquisas e textos científicos impescendem, para criação de categorizações, de seguir regras que explicitem a natureza de elementos para a análise de conteúdo. Nesse sentido, os autores descrevem aspectos relacionados a cinco regras: i. regra clara de inclusão e exclusão nas categorias;

Para essa argumentação primeira,

Devem existir regras formais, claras, objetivas e escritas [...] sobre a inclusão e exclusão de determinados conteúdos nas categorias criadas. Os autores citam definição de JANIS, 1982 [1949, p. 55]: “As regras de uma análise de conteúdo especificam quais os sinais que devem ser classificados e em que categorias. Essas regras são, com efeito, regras semânticas para a linguagem da comunicação a ser analisada.”. (CARLOMAGNO, ROCHA, 2016, p. 178).

Essa postura concorre para a necessidade, segundo os autores, de definir o que vai ser definido e nesse sentido, “os limites de dada categoria devem ser claros e formalizados” e entendem que “a primeira regra é quase tautológica: é absolutamente necessária a própria existência de regras.

Em nossa ótica, a adoção de princípio direcionador sobre a regência, de percurso lógico ante as categorizações, possibilita uma linearidade, embora não seja necessário estabelecimento de ordem crescente ou decrescente de importância ou prevalência (e isso também pode ser definido em função de objetivo do pesquisador), mas não necessariamente.

Carlomagno e Rocha (2016) argumentam ainda que “derivação natural disto está a necessidade de publicização aos leitores das regras de inclusão utilizadas”. [...] Em fato, você precisa falar sobre suas categorias. O significado destas categorias deve ser explicitado aos leitores.

A partir dessa primeira categorização, a condição de linearidade impõe encadeamento não contraditório em relação à primeira regra e nesse sentido, os autores apresentam a segunda regra: ii. As categorias precisam ser mutuamente excludentes (exclusividade). Para os autores,

O conteúdo não pode, sob nenhuma hipótese, ser passível de classificação em mais de uma categoria. Isso remete a regra número 1, que diz que a definição das categorias deve ser clara. O que está em uma categoria, não pode estar em outra. Um determinado conteúdo não pode ser passível de ser classificado em uma outra categoria, a depender da interpretação do analista. As categorias não podem ter elementos que se sobreponham ou sejam redundantes, que possibilite que as mensagens (conteúdo) se encaixem em uma outra categoria. (CARLOMAGNO, ROCHA, 2016, p. 178-179).

A abordagem apresentada pelos autores muito provavelmente se ancore em função de utilização categórica (e isso não foi explicitamente por eles definido) de aplicação a pessoas sem algum tipo de deficiência, ao considerarmos a condição de acessibilidade a informação, por exemplo, dentre outras considerações possíveis.

Em nosso entendimento, um contraponto em relação ao hermetismo dessa segunda regra se aplica ao abordarmos condição diferente do entendimento de que a categorização ficaria “a depender da interpretação do analista”. Para nossa aplicabilidade, essa segunda regra se mantém em função de que, em nossa tese, uma releitura difere de uma leitura, embora a segunda esteja imbricada na primeira.

Em função do percurso da pesquisa, a emergência de categorizações se fez necessária e nesse sentido, a fim de definir a constituição de profissional Ledor, elencamos cinco categorias, aqui denominadas de parâmetros.

Um dos parâmetros emergentes tem papel fundamental para êxito de acessibilidade a informação a ser analisada pela PCDV, intermediada pelo profissional Ledor. Nos referimos ao parâmetro **r**, para designar **repetição de leitura**, assim como **releitura**. Essa releitura pode e deve ser feita tantas vezes quantas a PCDV requeira e nesse sentido, assumimos que essa condição paramétrica difere de outro parâmetro de nossa tese, **p**, que designa **leitura de palavras**, na primeira vez em que ocorre. Esse parâmetro **p**, na perspectiva de

Carlomagno e Rocha (2016), admite subdivisão com definição de parâmetro **s**, que designa **leitura de símbolos**, aplicável para atender simbologias relativas à química, física, biologia e às matemáticas.

Esse entendimento é aplicado a categorização de grupos numéricos dos naturais \mathbb{N} e dos inteiros \mathbb{Z} para os quais, embora \mathbb{N} esteja contido em \mathbb{Z} , por exemplo, o segundo possui especificidades que excluem o primeiro, como a condição de simetria, por exemplo, contrariando a afirmação de que “uma não pode estar na outra”. Para nosso propósito, a segunda regra de categorização se aplica.

Embora haja necessidade de mostra de características pontuais de excludência mútua, as categorias precisam de conectividade, mantendo equilíbrio entre um distanciamento que atenda as duas primeiras regras ao mesmo tempo em que resida em ambientação com relação homogeneidade.

Essa configuração sustenta o que os autores chamaram de regra 3: “As categorias não podem ser muito amplas. Ou: não coloque coisas diferentes no mesmo saco (Homogeneidade)”.

Se as categorias devem ser mutuamente excludentes (regra 2), outra regra é que as categorias devem ser estritas, homogêneas. Isto é, elas não devem ser tão amplas ao ponto de serem capazes de abarcar coisas muito diferentes em uma mesma categoria, sob pena de não ter significado prático para o estudo. (CARLOMAGNO, ROCHA, 2016, p. 180).

Uma divergência entre as categorizações conduz a possibilidade de ato inseguro na condução de processo de análise, com potencialidade de que essa elasticidade de variância implique em significado diverso da intenção do objeto de pesquisa.

Em nosso caso, as conectividades estão relacionadas diretamente com o instrumento Ledor e nesse sentido, essa terceira regra também se verifica.

A criação das categorias, na perspectiva de Carlomagno e Rocha precisam abranger o tanto quanto possível o conteúdo objeto de pesquisa. Para os casos omissos, se exaure a categorização com a categoria “outro”. Essa forma de entendimento remete à regra 4: as categorias devem contemplar todos os conteúdos possíveis, e “outro” precisa ser residual (exaustividade).

Embora os autores admitam a usabilidade da inserção da categoria “outro”, enquanto estratégia para a “exaustividade”, essa condição não induz ao hermetismo

verificado tanto na primeira quanto na segunda regra: o fechamento em si. Essa configuração nos conduz então ao fato de que, uma vez que as categorias estejam bem definidas, a estratégia de uso da categoria “outro” pode ser aplicada, entretanto, não necessariamente.

Em nossa pesquisa, o instrumento Ledor está parametrizado em função de oferecer atendimento técnico às demandas de PCDV, na perspectiva de êxito no processo de assessoramento em certames seletivos, como o ENEM, que nos serviu de base e até este ponto, as categorizações abrangem o objeto enquanto conteúdo.

Em se considerando a intencionalidade de algum pesquisador replicar as categorizações aqui apresentadas, estas convergirão para os apontamentos apresentados e nesse sentido, de acordo com Carlomagno e Rocha (2016), a regra 5 por eles apresentada, objetividade, com vistas a replicação do estudo, se mostra exequível.

Os autores argumentam que a regra cinco não configura “regra para criação de categorias, mas para prática de classificações”, com vistas a atingir grau de “confiabilidade”.

Em nossa pesquisa portanto, emerge as cinco categorias já mencionadas e a configuração na qual a relação de interseção dessas parametrizações, com $d \wedge p \wedge r \wedge s \wedge t$ convergem para o profissional Ledor, que assim, realiza a Ledura.

Sobre essa conceituação acerca da via de acesso “Ledor”, nos deteremos mais adiante enquanto construção instrumental, por hora adiantamos que toda pessoa cega ledora, na acepção de sinonímia de “leitor”, pode se constituir enquanto leitor, assim como uma pessoa vidente qualquer. Porém ao considerar somente a atuação de pessoa vidente, todo vidente pode ser um leitor, porém raramente um deles se constitui em Ledor.

CAPÍTULO 2 – ACESSIBILIDADE VIA INSTRUMENTO LEDOR.

Depreenderemos consideração pormenorizada em relação ao entendimento e conceituação de instrumento para o presente estudo. Nos termos apresentados por Moraes (2016) sobre o pressuposto de Brousseau (1986) a respeito do *milieu* para efetivação do ensino, assim como de *milieu material* necessário para tal fim, um aprofundamento nesse tópico consubstanciará o que consideramos como instrumento, na condição de um *milieu imaterial*, respeitada devidas proporções.

Embora a intencionalidade e atuação do “Ledor” vise necessariamente a exploração de percepção sensorial tátil da pessoa assistida, no caso, PCDV, em concomitância com seu foco principal que se constitui na concentração de percepção auditiva por parte dessa pessoa assistida, não se pode confundir sua condição de instrumento de acessibilidade como se pudesse ser visto como elemento operacional apenas.

A abordagem de Dewey (1939) sobre a diferenciação para as palavras operacional e instrumental são apresentadas em Lógica – a teoria do inquérito. Para este autor, o segundo termo está relacionado com o duo “consequência-meio” ou ainda, do original, “means-consequence”, enquanto no entendimento para operacional há duas condições a serem observadas: i. o que é tornado apto a servir como meio e ii. O que realmente funciona como meio, na efetivação da transformação objetiva, que é o fim da investigação. Então o instrumento passou a designar todos os meios disponíveis para convergência a resultado exitoso, nas mais diversas áreas do conhecimento, descaracterizando a questão da existencialidade do “operacional”.

Temos a considerar a questão de proporcionalidade temporal na qual a argumentação do autor sobre o instrumento veio à luz e nesse sentido, o entendimento daquele momento se adequa ao instante presente, sem prejuízo relativo a ponderações de colateralidades anacrônicas.

A questão da deturpação de realidade histórica que remete ao anacronismo foi observada a partir das considerações de Burke (2016, p. 158) o anacronismo, ou melhor, a fuga ao anacronismo implica em um exercício da intelectualidade no sentido de busca de equilíbrio entre a fidelidade da cultura da qual se quer falar, ao modo e entendimento da época que se quer falar, com respeito à questão da

temporalidade no sentido de respeitar o que se propagava no ponto de partida sem que perca essencialidade da cultura do idioma no ponto de chegada.

Então a busca de evitar essa implicação conduz a um caminho que conceitue nosso instrumento de modo que o consiga exibir enquanto único, ao que se propõe.

Assim, uma conceituação que pudesse conduzir à convergência do que entendemos como instrumento termo LEDOR sugere.

A fim de explicitar conceituação sobre instrumento utilizado neste estudo, percebemos que Barros (2016) conduz o entendimento sobre conceito a partir de multiangulações e estabelece narrativa sobre a necessidade implícita, impregnada e inerente ao homem, de fazer conceituações e em nome deste ou daquele conceito, mudar o rumo de vida de uma pessoa, uma comunidade ou de um país e até mesmo conjunto de países, em diferentes tempos e em diferentes espaços.

Podemos mesmo acrescentar aqui uma linha de pesquisa no sentido de categorização transversalizada de desconceituações ou deturpações de conceitos em uma terceira via, constituída não pelo tempo, apenas, ou ainda, não pelo espaço, somente, mas pela releitura conceitual de determinado tema a partir de mudança de espaço em função do tempo, e não o inverso. Porém, optamos por estreitar, no sentido da conceituação Fregiana, citada por Wittgenstein (2016, IF p. 54) quando “Frege compara o conceito a uma região e diz: uma região delimitada sem clareza não pode absolutamente ser chamada de região. Isto significa que não podemos fazer nada com ela.”

A conceituação nos conduz ao espaço de delimitação sobre o qual queremos e precisamos trabalhar, sendo necessário vislumbrar elementos epistemológicos que nos aproxime desse entendimento.

As dubiedades passam a configurar espaço menor ao aplicarmos conceituação necessária como a apresentada por Barros (2016, p. 10) sobre os aspectos diversos do conhecimento, tais como remetência a *ceci n'est pas une pipe* (isto não é um cachimbo, de Magritte (1992)).

Barros, especifica o entendimento de Ingetraut Dahlberg (1998, p. 101-107) que fala da necessidade de se considerar a tríade: “referente, termo e características”.

Para esta autora, ao ‘referente’ se atribui uma “unidade de pensamento” sobre o qual se pode referenciar, “falar (pensar)”, carece que lhe sejam atribuídas ‘características’ específicas, diferentemente de outros preexistentes, enquanto o

‘termo’ se refere “à palavra ou grupo de palavras que está sendo utilizada para designar o conceito”.

Podemos então conduzir o entendimento de conceito em relação ao corpo que assume, ao ente que representa em função de uso de palavra que o unifica, sem possibilidade de encerramento em seu fim, mas uno e divisível a partir de novas possibilidades potenciais.

No sentido mais estrito, Wittgenstein (2016) percebe o conceito enquanto aplicações diferenciadas, ultrapassando o entendimento descritivo

O que chamamos de “descrições” são instrumentos para empregos especiais. Pense aqui no desenho de uma máquina, numa seção, num plano que o mecânico tem diante de si. Pensar numa descrição como uma representação verbal dos fatos tem algo de desorientador. Pensa-se talvez apenas em quadros, como os que estão dependurados nas nossas paredes; quadros estes que parecem simplesmente reproduzir o aspecto e a constituição de uma coisa. (Estes são, por assim dizer, quadros inúteis.). (WITTGENSTEIN, 2016, p. 137).

O entendimento a respeito do uso da palavra no sentido conceitual, para propósito aqui assumido, não se restringe a descrição que será apresentada enquanto instrumento, segundo nosso propósito. O instrumento, portanto, em sua constituição física e possibilidades aplicativas de acessibilidade, está afeto a fazer de si, um instrumento para outrem, lendo, fazendo e refazendo uma mesma leitura ou palavra ou ainda, trecho de leitura, conexões comando/alternativas, assim como intensidades diferenciadas nesta ou naquela tonicidade, transcrições de gráficos ou de figuras, com maior ou menor complexidade de elementos transcritíveis, quantas vezes se fizer necessária, para o entendimento de este ou daquele texto por parte de PCDV que esteja sendo assistida.

A convergência do entendimento minimamente nominal não condiz ao nosso intento e nesse sentido,

Não analisamos um fenômeno (p. ex. o pensar) mas um conceito (p. ex. o ato de pensar), portanto, o emprego de uma palavra. Assim, pode parecer como se o que praticamos seja nominalismo. Os nominalistas cometem o erro de interpretar todas as palavras como *nomes*, portanto, de não descrever realmente o seu emprego, mas sim de dar, por assim dizer, apenas uma indicação em papel de uma tal descrição. “(IF383)”- grifo nosso. (WITTGENSTEIN, 2016, p. 160).

Nos conduzimos a fim de que haja, como foi dito em IF 383, inferência ao ato de desconstruir uso nominalista sobre o que apresentamos a respeito de instrumento.

Em pesquisa realizada pelo site ERIC, tivemos a seguinte sequência, ambas com descritor inicial “instrument reading”, com ocorrências entre parênteses. Primeira: ERIC collection (4279) > since 2019 (259) > teaching methods (65) > reading instruction (14). A segunda: ERIC collection (4279) > since 2019 (259) > Reading comprehension (74) reading instruction (9).

Tabela 1

1 Arbítrio para o termo *instrument*.

1) ERIC collection (4279) > since 2019 (259) > teaching methods (65) > Reading instruction (14).
2) ERIC collection (4279) > since 2019 (259) > reading comprehension (74) > teaching methods (21) > Reading instruction (9).
Specifying the academic language skills that support text understanding and validation of the core academic languages skills constructo and instrument.

Fonte Autor.

Um modo de fazer a escolha foi estabelecer busca inicial por títulos que congregavam a palavra instrumento. Em um segundo momento, apenas os resumos e em uma terceira etapa final, os textos que descreviam entendimentos conceituais para conceituação de instrumento.

Em um segundo momento, apenas os resumos e em uma terceira etapa final, os textos que descreviam entendimentos conceituais para conceituação de instrumento. Os dois casos apontaram para o estudo de Barr, Christopher D.; Uccelli, Paola; Phillips Galloway, Emily – Language Learning, 2019.

A utilização da palavra *instrument* se deve ao fato de que, ao optar por uso em língua inglesa, a abrangência de ocorrências seria mais abrangente. A partir deste ponto, a estratégia se relacionou aos resumos, com inferências a *instrument* no sentido que pretendíamos alcançar, próximo de uso ferramental.

Por fim, mas não por último, a inserção da palavra *instrument* na obra, para percepção de contextualização de emprego que não implicasse em nominalismo.

2.1 O INSTRUMENTO LEDOR I

Sobre o instrumento, nossa conceituação então se constitui a partir de conjunção de parâmetros anteriormente configurados com parâmetros complementares, considerando cinco vertentes: i. técnica, com especificidades do instrumento e ii. Educacional, com remetências às potencialidades; iii. Exequibilidade. Apresenta estrutura compatível com possibilidade de preparação de profissionais, proporcionais à demanda, em escolas de todo o país; iv. Praticidade, em função de versatilidade de profissionais de educação; v. Atratibilidade em função de possibilidade de atendimento realizado de forma diferenciada às PCDV, sem que, necessariamente haja formação específica, tanto em Braille (deficiência visual) quanto em Libras (Deficiência auditiva e surdez).

2.1.1 Técnica

São de conhecimento da técnica a condição de profissional que possui a função de Ledor para PCDV. Exprimem configurações mínimas que devem ser dominadas pelo Ledor especializado para o exercício exitoso de sua função.

Esta condição se mantém e ao lermos, na condição de profissionais não especializados, textos e demandas para PCDV, supostamente tenhamos indicativo de prejuízo incontestado para PCDV, se confrontados ao desempenho observado quando da assistência oferecida por profissionais adequadamente qualificados para a função de Ledor.

Nesse sentido, desconhecemos da técnica algum recurso ou política pública que congregue a funcionalidade indicativas de baixo ou médio custo, identificadas em função de suas respectivas regiões geográficas locais, assim como em moldes de abrangência nacional.

O instrumento LEDOR atende realização de transposição e acessibilidade via sonora com uso de voz humana não sintetizada de textos em tinta, para PCDV ou dificuldades de acesso à informação, independentemente de sua condição de

deficiência temporária ou permanente que não seja especificamente a visual, de fonte com variação de tamanhos de $6 \leq x \leq 330$ em formato A4 (L x A) = (29,7 x 21)cm, *layout* de orientação tipo 'retrato' e de $6 \leq x \leq 450$ em formato A4 *layout* de orientação tipo 'paisagem'.

O formato A4 aqui referido é assumido enquanto padrão e não obsta aplicações para diferentes formatos de papel ou substrato de comunicação visual.

Os textos apresentados em certames de processos seletivos, segundo Aguirre 2019, são escritos em fonte arial, calibri ou *Times New Roman*, porém podem ser apresentados ainda em outras fontes, com pouca variação de legibilidade, tanto com uso de destaques em 'negrito' quanto em 'itálico' ou 'sublinhado'.

São ainda da técnica as inerências relativas aos trabalhos de acesso à informação a partir de uso dos chamados textos ampliados, que como o nome sugere, já trazem caracteres ampliados e apesar desse recurso, o instrumento Ledor atua de modo a preservar os efeitos de fadiga causados aos candidatos assistidos em processos seletivos ou de simples leitura sem esse fim, necessariamente.

Os textos objetos para utilização do instrumento LEDOR podem ser apresentados de acordo com os seguintes elementos:

- i. apenas textos, sem figuras ou gráficos, de acordo com a figura 1.

Para falar e escrever bem, é preciso, além de conhecer o padrão formal da Língua Portuguesa, saber adequar o uso da linguagem ao contexto discursivo. Para exemplificar este fato, seu professor de Língua Portuguesa convida-o a ler o texto *Aí, Galera*, de Luís Fernando Veríssimo. No texto, o autor brinca com situações de discurso oral que fogem à expectativa do ouvinte.

Aí, Galera

Jogadores de futebol podem ser vítimas de estereotipação. Por exemplo, você pode imaginar um jogador de futebol dizendo “estereotipação”? E, no entanto, por que não?

- Aí, campeão. Uma palavrinha pra galera.
 - Minha saudação aos aficionados do clube e aos demais esportistas, aqui presentes ou no recesso dos seus lares.
 - Como é?
 - Aí, galera.
 - Quais são as instruções do técnico?
 - Nosso treinador vaticinou que, com um trabalho de contenção coordenada, com energia otimizada, na zona de preparação, aumentam as probabilidades de, recuperado o esférico, concatenarmos um contragolpe agudo com parcimônia de meios e extrema objetividade, valendo-nos da desestruturação momentânea do sistema oposto, surpreendido pela reversão inesperada do fluxo da ação.

- Ahn?
 - É pra dividir no meio e ir pra cima pra pegá eles sem calça.
 - Certo. Você quer dizer mais alguma coisa?
 - Posso dirigir uma mensagem de caráter sentimental, algo banal, talvez mesmo previsível e piegas, a uma pessoa à qual sou ligado por razões, inclusive, genéticas?
 - Pode.
 - Uma saudação para a minha progenitora.
 - Como é?
 - Alô, mamãe!
 - Estou vendo que você é um, um...
 - Um jogador que confunde o entrevistador, pois não corresponde à expectativa de que o atleta seja um ser algo primitivo com dificuldade de expressão e assim sabota a estereotipação?
 - Estereoquê?
 - Um chato?
 - Isso.

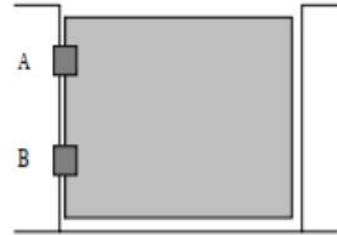
Correio Braziliense, 13/05/1998.

Figura 1 ENEM 98 Questão 03 - Texto apenas.
 Fonte: ENEM 1998.

Ledura realizada com inserção de acentuação exclamativa de acordo com inflexão exclamativa e assim, analogamente para acentuações diversas.

ii. Textos com figuras diversas, de cunho artístico, geográfico, histórico, de acordo com a ilustração da figura 2 ;

Um portão está fixo em um muro por duas dobradiças A e B, conforme mostra a figura, sendo P o peso do portão.



- 07 Caso um garoto se dependure no portão pela extremidade livre, e supondo que as reações máximas suportadas pelas dobradiças sejam iguais,
- (A) é mais provável que a dobradiça A arrebente primeiro que a B.
 - (B) é mais provável que a dobradiça B arrebente primeiro que a A.
 - (C) seguramente as dobradiças A e B arrebentarão simultaneamente.
 - (D) nenhuma delas sofrerá qualquer esforço.
 - (E) o portão quebraria ao meio, ou nada sofreria.

Figura 2 Questão 07 ENEM 98 , com figura.
Fonte: ENEM, prova , 1998.

A ambientação necessária para a descrição feita em função do contexto da interação entre o comando da questão, a imagem e as possibilidades de resposta.

iii. Textos com representações ou com simbologias matemáticas, químicas ou físicas, de acordo com as ilustrações das figuras 3 e 4.

Esta questão (Questão 5. Prova ENEM2007), originalmente apresentada na prova do Enem de um único modo, ou seja, contínuo, com a sequência: primeiramente um texto de comando e em seguida as alternativas. Entretanto, em função de diagramação no ato da edição de imagens para este texto em tela, nos pareceu mais apropriado que a mesma fosse mostrada em duas partes, a fim de evitar inacessibilidade em detalhamentos de estruturas tridimensionais propostas pela questão. Assim, temos a questão dividida em figuras 3 e 4, mostradas a seguir:

Questão 5

Representar objetos tridimensionais em uma folha de papel nem sempre é tarefa fácil. O artista holandês Escher (1898-1972) explorou essa dificuldade criando várias figuras planas impossíveis de serem construídas como objetos tridimensionais, a exemplo da litografia **Belvedere**, reproduzida ao lado.



Considere que um marceneiro tenha encontrado algumas figuras supostamente desenhadas por Escher e deseje construir uma delas com ripas rígidas de madeira que tenham o mesmo tamanho. Qual dos desenhos a seguir ele poderia reproduzir em um modelo tridimensional real?

Figura 3 Questão 05 ENEM 2007 , com figura: (comando).
Fonte: ENEM 2007.

A construção de elementos para descrição de imagem carece de sincronia entre aspectos de subjetividade afetas ao Ledor e que estejam ao alcance do entendimento da PCDV assistida.

Parte II - Texto com representações (respostas possíveis)

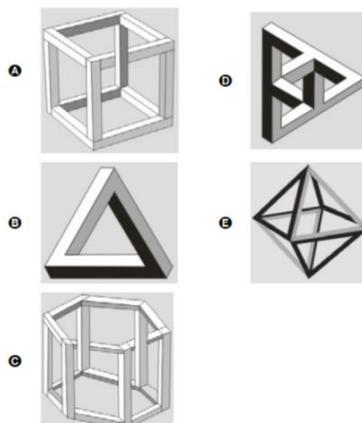


Figura 4 Questão 05 ENEM 2007 , com figura. (alternativas)
Fonte: ENEM 2007.

iv. Textos com representações ilustrativas de natureza correlacionada às estudadas no ensino básico (infantil, fundamental e médio), de acordo com a ilustração da Tabela 2.

Tabela 2 UFPA/CEPS 2012 Questão 07 (comando).

07 A tabela abaixo apresenta a evolução das taxas de homicídio (número de homicídios em cada 100.000 habitantes) nas diversas unidades da Federação, bem como os totais por Região e da Nação, no período de 1998 a 2008. Na última coluna, é apresentada a variação relativa da taxa, obtida comparando-se as taxas dos anos de 1998 e 2008.

UF/REGIÃO	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Δ%
Acre	21,2	9,7	19,4	21,2	25,7	22,5	18,7	18,7	22,6	18,9	19,6	-7,8
Amapá	38,7	43,9	32,5	36,9	35,0	35,5	31,3	33,0	33,0	26,9	34,4	-11,2
Amazonas	21,3	20,4	19,8	16,7	17,3	18,5	16,9	18,5	21,1	21,0	24,8	16,4
Pará	13,3	10,8	13,0	15,1	18,4	21,0	22,7	27,6	29,2	30,4	39,2	193,8
Rondônia	38,3	33,5	33,8	40,1	42,3	38,4	38,0	36,0	37,7	27,4	32,1	-16,1
Roraima	50,6	57,7	39,5	31,7	34,9	29,7	22,6	24,0	27,3	27,9	25,4	-49,8
Tocantins	12,3	13,0	15,5	18,8	14,9	18,3	16,4	15,5	17,7	16,5	18,1	47,6
NORTE	19,7	17,7	18,6	19,9	21,7	22,9	22,6	25,1	27,0	26,0	32,1	63,1
Alagoas	21,8	20,3	25,6	29,3	34,3	35,7	35,1	40,2	53,0	59,6	60,3	177,2
Bahia	9,7	6,8	9,4	11,9	13,0	16,0	16,6	20,4	23,5	25,7	32,9	237,5
Ceará	13,4	15,6	16,5	17,2	18,9	20,1	20,0	20,9	21,8	23,2	24,0	79,1
Maranhão	5,0	4,6	6,1	9,4	9,9	13,0	11,7	14,8	15,0	17,4	19,7	297,0
Paraíba	13,5	12,0	15,1	14,1	17,4	17,6	18,6	20,6	22,6	23,6	27,3	101,5
Pernambuco	58,9	55,4	54,0	58,7	54,8	55,3	50,7	51,2	52,7	53,1	50,7	-13,8
Piauí	5,2	4,8	8,2	9,7	10,9	10,8	11,8	12,8	14,4	13,2	12,4	138,9
Rio Grande do Norte	8,5	8,5	9,0	11,2	10,6	14,2	11,7	13,6	14,8	19,3	23,2	172,8
Sergipe	10,4	19,7	23,3	29,3	29,7	25,2	24,4	25,0	29,8	25,9	28,7	174,8
NORDESTE	18,5	17,5	19,3	21,9	22,4	24,0	23,2	25,4	27,9	29,6	32,1	73,9
Espírito Santo	58,4	52,5	46,8	46,7	51,2	50,5	49,4	46,9	51,2	53,6	56,4	-3,5
Minas Gerais	8,6	8,9	11,5	12,9	16,2	20,6	22,6	21,9	21,3	20,8	19,5	126,6
Rio de Janeiro	55,3	52,5	51,0	50,5	56,5	52,7	49,2	46,1	45,8	40,1	34,0	-38,6
São Paulo	39,7	44,1	42,2	41,8	38,0	35,9	28,6	21,6	19,9	15,0	14,9	-62,4
SUDESTE	35,9	37,4	36,6	36,6	36,8	36,1	32,1	27,6	26,7	23,0	21,6	-39,7
Paraná	17,6	18,1	18,5	21,0	22,7	25,5	28,1	29,0	29,8	29,6	32,6	84,9
Rio Grande do Sul	15,3	15,3	16,3	17,9	18,3	18,1	18,5	18,6	17,9	19,6	21,8	42,1
Santa Catarina	7,9	7,5	7,9	8,4	10,3	11,6	11,1	10,5	11,0	10,4	13,0	64,3
SUL	14,7	14,7	15,3	17,1	18,3	19,5	20,6	20,8	20,9	21,4	24,0	63,7
Distrito Federal	37,4	36,7	37,5	36,9	34,7	39,1	36,5	31,9	32,3	33,5	34,1	-8,8
Goiás	13,4	16,5	20,2	21,5	24,5	23,7	26,4	24,9	24,6	24,4	30,0	123,8
Mato Grosso	36,3	34,7	39,8	38,5	37,0	35,0	32,1	32,4	31,5	30,7	31,8	-12,2
Mato Grosso do Sul	33,5	28,2	31,0	29,3	32,4	32,7	29,6	27,7	29,5	30,0	29,5	-11,9
CENTRO-OESTE	26,1	26,0	29,4	29,3	30,4	30,5	30,0	28,2	28,3	28,4	31,1	19,1
BRASIL	25,9	26,2	26,7	27,8	28,5	28,9	27,0	25,8	26,3	25,2	26,4	1,9

Fonte: WAISELFISZ, Julio Jacobo. *Mapa da violência 2011: os jovens no Brasil*. São Paulo: Instituto Sangari; Brasília, DF: Ministério da Justiça, 2011, p. 25

Fonte: Universidade Federal do Pará, Centro de Processo Seletivo CEPS 2012 - Questão 7. 3/dez/2011, Edital 07/2011COPERPS/UFPA Parte i (comando).7

Novamente devido a diagramação da questão 07, com tabela em grande tamanho, para efeito de visualização e acesso visual, separamos as alternativas e assim, tem-se:

Com base nessa tabela, é **INCORRETO** afirmar:

- (A) O Brasil sofreu de 1998 a 2008 um aumento na taxa de homicídios.
- (B) O Estado que sofreu maior redução relativa em sua taxa de homicídios de 1998 a 2008 foi São Paulo.
- (C) O Estado que sofreu maior aumento absoluto em sua taxa de homicídios de 1998 a 2008 foi Alagoas.
- (D) A taxa de homicídios no Estado do Pará praticamente triplicou no período de 1998 a 2008.
- (E) O Estado que apresentou a maior taxa de homicídios em 2008 foi o Maranhão.

Figura 5 UFPA/CEPS 2012 Questão 07 (alternativas).

Fonte: Prova Universidade Federal do Pará, Centro de Processo Seletivo CEPS 2012 - 3/dez/2011, Edital 07/2011COPERPS/UFPA Parte i da questão (comando).

As descrições de figuras são requisitos fundamentais para desempenho do instrumento Ledor, das últimas três modalidades de textos.

Assim, este conceito de agregar acesso às informações a partir de instrumento Ledor para PCDV, permite maior autonomia do usuário deficiente visual no processo educativo e em particular, para o aluno que realiza a exploração sensorial tátil concomitantemente com recursos já disponíveis, como sistema Braille e ledores não humanos.

2.1.2 Educacional

Com remetência às potencialidades, este critério mais se ajusta ao propósito deste trabalho na medida em que assume enquanto fundamental, o processo educacional consubstanciador do profissional Ledor para PCDV. A atuação de PCDV que, em participações de certames de processos seletivos tenham sido assistidas por Ledores qualificados em muito se pode considerar que tenham obtido êxito mais consistente em relação àqueles atendidos por profissionais sem esse instrumental.

Embora o dispositivo legal vigente esteja posto, vale registro sobre garantias educacionais conforme LF 13.146/2015, na qual o artigo 28 mostra que

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

I - sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida;

II - aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;

III - projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia;

V - adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino;

VI - pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva;

VII - planejamento de estudo de caso, de elaboração de plano de atendimento educacional especializado, de organização de recursos e serviços de acessibilidade e de disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de tecnologia assistiva;

X - adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e oferta de formação continuada para o atendimento educacional especializado;

XI - formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio;

XVI - acessibilidade para todos os estudantes, trabalhadores da educação e demais integrantes da comunidade escolar às edificações, aos ambientes e às atividades concernentes a todas as modalidades, etapas e níveis de ensino;

XVII - oferta de profissionais de apoio escolar;

XVIII - articulação intersetorial na implementação de políticas públicas. § 1º Às instituições privadas, de qualquer nível e modalidade de ensino, aplica-se obrigatoriamente o disposto nos incisos I, II, III, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII e XVIII do caput deste artigo, sendo vedada a cobrança de valores adicionais de qualquer natureza em suas mensalidades, anuidades e matrículas no cumprimento dessas determinações. [...] (BRASIL, 2015).

Observamos que em relação ao direito à educação, assim como inerências e adjacências a ela ligada, o artigo contempla aspectos diretamente relacionados à acessibilidade em seu sentido *lato*, tanto do ponto de vista da pessoa com deficiência visual quanto sua recíproca.

Os detalhamentos dos incisos se justificam em função de solidificar o argumento dessa preocupação e a fim de evitar alongamentos de considerações, optamos por tomar de modo conciso essa questão.

A questão da acessibilidade mais especificamente presente de modo concomitante nos incisos II, III, V, VII e XVI traz à luz a preocupação do legislador em atender a essa necessidade de PCD, em nosso caso, de pessoa com deficiência visual, a partir de demanda reprimida e permite inferir que o dispositivo retratado neste artigo assegura a participação do Ledor no processo formativo de PCDV.

Em relação ao presente Estatuto, o Decreto 11.063 de 4 de maio de 2022 atualiza a LF 13.146/2015 em seu artigo 2º, sem incidência direta sobre o art. 28, permanecendo este com vigência e sem alterações.

Em sua tese, Aguirre (2019) pormenoriza a questão da acessibilidade em seus critérios de “barreiras”, definidos pela LF 13.146/15, exemplifica a barreira atitudinal que dificulta ascensão educacional e nessa ambientação adentra a respeito da invisibilidade social enfrentada dia após dia, em particular, por PCDV.

Embora o texto da L.F. 13.146/15 não se refira especificamente a esse profissional com a escrita explícita: “Ledor”, a combinação e convergência do disposto nos incisos supramencionados nos conduz para esse profissional.

Nesse sentido, o instrumento Ledor, não raro coincide com o próprio professor de disciplina ou de sala de apoio que acompanha o percurso educacional da PCDV eficiência que está sendo assistida e conhecedor desse percurso, tem maiores condições de realizar de modo exitoso o trabalho de acessibilidade enquanto instrumento Ledor, sem, contudo, se configurar ou confundir em favorecimento ou qualquer forma de vantagem por parte do assistido.

2.1.3 Exequibilidade.

Para que instrumento Ledor seja exequível é primordial para sustentação de conceituação do presente instrumento, haja vista que esse critério sustenta a ação objeto deste estudo.

Assim, o instrumento apresenta condição para exequibilidade a partir de aplicação de políticas públicas com propósito de atender aos dispostos legais já mencionados neste texto, em particular o Estatuto da Pessoa com Deficiência, em seu artigo 1º:

Art. 1º É instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.(BRASIL, 2015).

Nesse sentido “promover, em condições de igualdade” certamente consiste em proporcionar condições de toda ordem a fim de que seja assegurada possibilidade de exercício de cidadania e embora esteja posto, ocorre em menor velocidade que o desejável.

O texto do Estatuto mostra em seu art. 5º, preocupação especial com a vulnerabilidade. Segundo essa lei, no artigo:

Art. 5º A pessoa com deficiência será protegida de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, tortura, crueldade, opressão e tratamento desumano ou degradante.
Parágrafo único. Para os fins da proteção mencionada no caput deste artigo são considerados especialmente vulneráveis a criança, o adolescente, a mulher e o idoso, com deficiência.

Esse dispositivo trata de proteção sobre forma ampla e nesse sentido o próprio Estado tem obrigação de observância contra negligência.

A exequibilidade, portanto, está diretamente relacionada ao movimento de política pública cabível na direção de ofertar às instituições públicas eventos que propiciem esse instrumental e não obsta de o Estado não poder fazer.

2.1.4 Praticidade

Em função de disponibilidade por conta de vínculo empregatício, o Estado conta com uma rede de profissionais qualificados que enriqueceriam o quadro de profissionais enquanto instrumento Ledor, no sentido de ofertar aos seus alunos com deficiência, quadro qualitativo e quantitativo mais que suficiente para assistência os alunos com deficiência visual a cada vez em que estes decidissem se submeter a processos seletivos nos quais fosse requeridos esse tipo de acompanhamento para acessibilidade às informações relativas ao certame escolhido, assim como em atividades usuais do processo educacional.

2.1.5 Atratibilidade

Na condição de efetivamente se perceber enquanto instrumento inferencial na vida de uma PCDV, um professor da rede pode ser estimulado a adentrar na ambientação do universo das PCDV a partir de intensificação de políticas públicas que invistam em formação continuada para esse fim, dentre outros.

A confiança da PCDV se constitui de modo mais favorável a partir do momento em que é informada de que o Ledor que vai realizar o assessoramento e acompanhamento do processo seletivo é pessoa com devido preparo técnico para o exercício dessa função.

Por outro lado, há de se considerar a condição de PCDV no enfrentamento do processo seletivo ao perceber que a pessoa que assume a função de ledor oferece condições desfavoráveis ao trabalho, caso não tenha a formação para esse fim.

Isso posto, a PCDV que intente submissão a certame de processo seletivo indica atratibilidade a realização do trabalho tanto quanto maior for a formação específica do Ledor, ou ainda, vale mencionar que Ledores com notório saber também oferecem essa atração e a conseqüente confiança.

O Ledor conta ainda com percepção adotada por instituição promotora de certames seletivos, como o Instituto Anísio Teixeira – INEP. De acordo com material impresso pelo INEP/2012, direcionado aos trabalhadores com a função de fazer assessoria e acompanhamento às PCD, a instituição gestora do certame refere a um atendimento especializado, dito de uma forma “diferente”, segundo a figura 6.

Essa formatação de texto na condição de “atendimento diferenciado” contrasta com o que é preconizado na literatura, haja vista que o termo PCD - pessoa com diferenciação inexistente e está posto em detrimento de PCD - pessoa com deficiência, como a instrução sugere



Dia	Provas	Duração*
03/11/2012 (sábado)	Ciências Humanas e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias	4h30
04/11/2012 (domingo)	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Redação e Matemática e suas Tecnologias	5h30

* Os participantes com atendimento diferenciado terão direito a 1 (uma) hora adicional, exceto nos seguintes casos: lactantes, gestantes, idosos e sabatistas (desde que não possuam alguma deficiência, síndromes ou transtornos). (O tempo adicional não está contemplado no horário apresentado acima.)

INSTRUÇÕES PARA ATENDIMENTO DIFERENCIADO

Em todas as salas para atendimento diferenciado atuarão também Chefes de Sala. No entanto, os Aplicadores Especiais não poderão ser substituídos pelos Chefes de Sala ou pelos Aplicadores convencionais, a não ser que estes possuam o treinamento, a formação profissional e a experiência exigida para o atendimento diferenciado.

É importante que os Chefes de Sala que atuarão em tais salas tenham devida ciência desse conjunto de instruções. Esses aplicadores deverão seguir todas as orientações do **Manual do Chefe de Sala e do Aplicador**, que deverão ser adaptadas quanto ao horário de término das provas para situações com tempo adicional, acrescentando-se 1 hora, e quanto ao horário de retirada da etiqueta do marcador de tempo restante de prova, iniciando-se a retirada da etiqueta às 14h30min (horário oficial de Brasília/DF).

Nas salas para o atendimento específico (sabatistas) atuarão apenas Chefes de Sala e Aplicadores convencionais, salvo naquelas em que houver participantes sabatistas que também deverão receber atendimento diferenciado.

CHEFE DE SALA É o responsável pelo processo de aplicação em sala.	APLICADOR ESPECIAL É o aplicador habilitado para aplicação das provas para os participantes que solicitaram atendimento diferenciado.
---	---

Figura 6 Instruções para atendimento diferenciado (topo), ENEM 2012.

Fonte: INEP/MEC 2012.

O Aplicador especial, que de acordo com o texto do INEP, “é o aplicador habilitado para aplicação das provas para os participantes que solicitaram atendimento diferenciado”. Neste ponto foi então discutido com os participantes a importância da função de Ledor e de como a Instituição promotora do certame considera a questão da educação especializada, de modo eufemístico, substituindo a condição de necessidades educacionais especializadas pela expressão “atendimento diferenciado”, sendo o profissional especializado (ledor, intérprete de libras, guia-intérprete de surdocegos e transcritor) visto como “aplicador especial”, definido como uma função na qual “compreende as atribuições ” de “aplicador especial”.

Efetivamente, o “atendimento diferenciado”, como é retratado nas instruções de ledor, agrega também outra função: a de transcritor, como mostra a fig. 7.

ATENDIMENTO/SITUAÇÃO	DESCRIÇÃO
Auxílio Ledor	Serviço especializado de leitura da prova para pessoas com deficiência visual, deficiência física, deficiência intelectual, autismo, déficit de atenção ou dislexia.
Auxílio para transcrição	Serviço especializado de preenchimento das provas objetivas e da redação para participantes impossibilitados de escrever ou de preencher o cartão-resposta.
Intérprete Libras	Profissional habilitado para mediar a comunicação entre surdos e ouvintes e, no ato da prova, esclarecer dúvidas dos participantes que se comunicam por Libras (Língua Brasileira de Sinais) ou Leitura Labial na compreensão de palavras, expressões e orações escritas em Língua Portuguesa. Tem direito ao uso de dicionários.

Figura 7 Ledor segundo INEP/ MEC 2012.

Fonte INEP/MEC/2012.

Essa conduta a respeito da elaboração de texto de “instruções para atendimento diferenciado” difere das situações da necessidade de contratação de profissionais especializados. Nesse sentido, há possibilidade de instituições organizadoras desses certames utilizar estratégia de redução de “mais valia” da atividade para a efetuação de pagamentos de valores minimizados para exercício de atividade especializada. Isso foi discutido com os participantes e sobre esse aspecto, manifestaram preocupação. A fim de exercício de técnica, elementos fundamentais foram trabalhados, tais como recepção de candidato, acolhida e aplicação de técnicas de orientação e mobilidade, como reconhecimento básico de espaço de aplicação de prova e caminho para banheiros, assim como condução e escolha de lugar efetivo para a realização da prova, no ambiente de sala de aula.

Da técnica, ao candidato são feitas apresentações e orientações iniciais, com leitura de aspectos prévios ao certame, a fim de deixar o ambiente o mais acolhedor possível, desde informações dos momentos em que a prova se inicia até o pós-momento final, no qual o candidato opta por sair do ambiente de forma desacompanhada ou acompanhada de seu assessor.

Ainda da técnica, cuidados com a forma de leitura em suas variações e atenuâncias de altura de voz a fim de que se evite a monotonia, assim como do ritmo em relação a velocidade de leitura/ledura também foram destacadas e particularidades a esse respeito são explicitadas mais adiante, como é o caso de parametrizações de descrição e repetições de leituras de provas.

Embora nas instruções INEP/MEC/2012 seja dito que ao “LEDOR” que se deve

observar que a prova do Ledor é seu único instrumento de leitura e, por isso, evitar ler na prova do participante. No caso de descrição das figuras, primeiramente, leia o constante na Prova do Ledor, se ainda persistir a dúvida use os recursos táteis e descritivos ensinados durante o curso de capacitação. (INEP/MEC, 2012).

A condição do ledor no momento de aplicação da prova é de avaliar em poucos instantes o grau de dificuldade dessa ou daquela figura e em poucos segundos iniciar a descrição. Por óbvio, a descrição feita por um ledor não implica em padronização para outros ledores e nesse particular, o caráter referencial de descrição de figuras, disponibilizado por instituições organizadoras de processos seletivos é necessária, visto que agiliza o processo de acesso a questões pelas PCDV, sendo ao ledor considerada a responsabilidade de releitura ou de ajustes e complementos de descrição, sempre que forem requisitadas.

CAPÍTULO 3 – LEDOR PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS: FORMAÇÃO E DEFECTOLOGIA

A ledura da área de ciências requer familiarização mais estreita com universo de simbologias, por parte do Ledor, tanto em descrições mais pormenorizadas em biologia, assim como simbologias mais específicas de química, física ou matemática.

Nesse sentido, a riqueza de fluxos de leituras próprias de retroalimentação por parte dos leitores se faz necessária a fim de que construam ferramental mínimo necessário para o exercício da função.

Para entendimento mais próximo do percurso realizado, ainda que de modo não síncrono ou desconexo, é necessária uma visão panorâmica temporal. Um projeto da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), em 2005, avolumava acervo crescente de obras em formato digital, segundo Fontana (2013). Esse projeto intitulado Biblioteca Virtual de Letras (BVL) disponibilizava textos digitalizados gratuitamente para o público em geral, em ação coordenada pelo Professor Elton Vergara-Nunes. Esse serviço da BVL foi percebido enquanto de fundamental importância, principalmente se comparado a “dificuldade de acesso a obras em Braille, caras e extremamente pesadas e desajeitadas” e que “restringia enormemente o contato com obras literárias de qualquer tipo”, segundo este autor.

Embora o projeto tivesse grande aceitabilidade, a questão relativa à robotização da voz sintetizada, para Fontana (2013), assim como a falta de entonação humana, interferia na emoção da leitura. Foi então lançado outro projeto, o Audioteca Virtual de Letras (AVL), no sentido de humanizar o efeito sonoro que a voz sintetizada imprimia nos usuários. Foi então que

Rapidamente, reuniu um grupo de alunos de graduação vinculados aos diferentes cursos da universidade a fim de que se tornassem ledor. Ledor é o voluntário que, nas instituições especializadas, se encarrega de ler para as pessoas cegas. A diferença, aqui, seria que esses leitores gravariam os textos em áudio e esses áudios seriam disponibilizados *online* para que pessoas cegas pudessem usufruir deles, descarregando os arquivos a seus computadores. (FONTANA, 2013, p. 57)

Percebemos então uma atividade de apoio a acessibilidade de PCDV por parte de leitores tomados enquanto voluntários e nesse sentido, mesmo considerando o empenho e solidariedade, não dispunham de maturidade necessária

a fim de que pudessem, efetivamente, atender às necessidades das PCDV se considerarmos o contato humano presencial. Por se tratar de modalidade na qual a comunicação era feita de modo virtual online, esse detalhamento não interferiu no propósito do projeto que, segundo Fontana (2013), foi encerrado juntamente com BVL em 2006.

Enquanto legado, esses projetos iniciais influenciaram Fontana (2013) a trabalhar no projeto “Além da Visão” na Universidade Federal de Santa Maria, a partir de 2009, com “objetivo de trabalhar habilidades linguísticas básicas”, sendo destacado por esse autor o entendimento de “conceito de leitura medida” em contraste com a “leitura tradicional”. Nessa situação, a PCDV continua sendo a leitora, na acepção de apoio do Ledor, que atua como meio para a leitura. Esse autor destaca o trabalho de Silva e Santos (2010), para as quais a pessoa na condição de ledor:

O ledor passa a ser um mediador essencial entre o autor e o ouvinte cego. Ademais, a apreensão do texto escrito numa relação direta entre o leitor e texto é bem diferente da leitura intermediada, pois que as falas, as vozes dão um outro “tom” que predispõe a recepção dos que ouvem uma leitura. Nessa relação ledor/leitor cego, cabem adaptações dos sujeitos nas suas preferências por melhor compreensão: a leitura pode ser mais acelerada [...], mais delicada, com pausas etc. (SILVA; SANTOS, 2010, p. 4 apud FONTANA, 2013, p. 60).

A intermediação do Ledor passa a configurar uma relação na qual o leitor final é a PCDV e nesse sentido, uma formalidade se inicia na constituição desse intermediador, o Ledor, com especificidades de ritmo de leitura, com diferentes velocidades. Para Fontana, as autoras referidas pormenorizam a atividade pontuando algumas técnicas que devem ser observadas na atuação do Ledor, como

[...] a entoação [...] cuja voz deve ter uma altura média, ritmo regular, com variações conforme a ambiência; os recursos gráficos e fotografias devem ser decodificados com detalhes, bem como as notas e rodapé; alguns sinais de pontuação, como aspas, parênteses, travessão, devem ser lidos de forma a expressar os destaques do texto, entre outros aspectos. (SILVA; SANTOS, 2010, p.13 apud FONTANA, 2013, p. 61).

A importância do intermediador Ledor fica então mais robusta, com elementos que demonstram requisitos essenciais e habilidades inerentes ao desempenho da função, entretanto até este ponto não convergem para especificidades de áreas das

ciências da natureza, apesar do autor também se remeter a outros aspectos técnicos em relação aos processos de gravação de voz, que por não ser nosso foco de estudo, não nos deteremos.

Por várias nuances de alterações de voz assim como outros aspectos técnicos que não são observados por parte do ledor, o usuário percebe que a falta de preparação adequada impõe cada vez mais a condição de uma impregnação de padronização de inacessibilidade provocada por conta de inabilidade do ledor.

Essa impregnação de percepção por parte do usuário, acerca do desconforto por falta de acessibilidade que atenda sua necessidade pedagógica, foi observada por Canuto (2022, p. 42) ao se referir a Selau, Damiani e Costas (2017) que colheram depoimento de usuário com a seguinte argumentação: “[...] eu fiquei nervosa, ter que fazer uma redação ditada, com ledores despreparados”.

Em função de aumento de demanda nas provas e processos seletivos por parte de PCDV, Aguirre (2015) citado por Canuto (2022) comenta essa questão de crescimento muito acentuado, da ordem de 1800%, em menos de uma década, no período compreendido entre 2009 e 2017. Nessa situação, o processo formativo de professores ledores vem à tona enquanto necessidade primordial para atender a acessibilidade de PCDV em vias de igualdade (segundo preconiza LF 1346, de 15/07/2015) de condições, respeitadas as adequações necessárias para tal.

Assim, a formação específica de Ledores para área de ciências e matemáticas não dispõe de estruturação clássica, no sentido de formação para esse fim, por pesquisadores diversos, com crescente interesse pelo tema, porém ainda poucos, ante ao crescimento significativo citado por Canuto (2022).

Nessa busca sobre quais pesquisas estavam em voga sobre o tema ledor, encontramos artigos de Silva (2007), Fontana (2013); dissertações de Guimarães (2009), Canuto (2022), Aguirre (2019) e doutorados de Rosa (2017), Oliveira (2016), dentre os quais se insere a tese de Machado (2020). Para este último, em estudo de estado da arte, as pesquisas de Guimarães (2009), Oliveira (2016) estão diretamente conectadas à linguística enquanto somente Aguirre (2019) está ligada à questão da formação de Ledores. Notadamente Machado (2020) está somando estudo com especificidade sobre matemática e Ledores.

Por necessidade de correlações com o tema, outros pesquisadores são adidos, seja em função de arcabouço histórico, seja por consubstanciação de aspectos que convergem para um entendimento mais próximo do que efetivamente

queremos trabalhar; entretanto, devido maior proximidade com nosso texto, Machado (2020), em função de familiaridade e profissionalismo com avaliações e também por afinidade com transcrições de provas e trabalho de ledor, tece argumentações que nos remetem a atividades focadas em trabalhos que envolvem acessibilidade em certames de processos seletivos, mais focados em questões relativas à matemática, sua complexidade e suas simbologias, com seus desafios e superações, indo bem além de questões apenas, convergindo transcrições imagéticas com leituras e releituras de textos.

Em seu exercício no tema, Machado discorre sobre o ato de ler, que subdivide em três momentos: O ato de ler, o ato de ler imagens e o ato de ler simbologias matemáticas. Essa construção permite então a condução na qual o leitor final é o usuário PCDV, por intermediação de um Ledor, que atua diretamente no processo de acessibilidade vocal, imprimindo significado ao texto em tinta para uma interpretação do usuário PCDV que mescla entendimento em leituras em Braille com experiências, tanto de leitores eletrônicos quanto de vivências pessoais.

O entendimento a respeito de texto, para Machado (2020) pode ser clarificado como sendo

A palavra “texto” (aquilo que se dispõe à leitura) não pode ater-se ao texto escrito. No que tange às avaliações públicas, as mais diversas modalidades de textos: histórias em quadrinhos, tirinha, charge, fórmula matemática, gráfico, crônica, miniconto, poesia, anúncio, bula, reprodução de quadros e o que mais se permitir no meio físico que constitui a avaliação. (MACHADO, 2020, p.11-12)

Essa diversidade de apresentação possibilita exploração ampla na tentativa de abranger diferentes situações que possibilitem maior plataforma de informação a ser interpretada por usuários PCDV. Frente a essa constatação, Machado (2020, p. 38) amplifica o entendimento de texto, segundo Koch (1993, p. 21-22), em sentido lato e estrito, seja por meio de “qualquer tipo de comunicação realizada através de um sistema de signos”, seja em função de “discurso [...]. O discurso manifesta-se linguisticamente por meio de texto – em sentido estrito – que consiste em qualquer passagem falada ou escrita, capaz de formar um todo significativo, independente de sua extensão”.

Essas acepções também são observadas, segundo Machado(2020), por Araújo (2000, p. 29), para o qual, de modo mais genérico, texto pode ser entendido

como “o produto de qualquer sistema semiótico que possa ser “lido”. Nessa percepção, um livro, um filme, uma obra de arte, um olhar são textos.”. Essa forma de abordagem sobre o texto permite leitura panorâmica sobre o contexto, indiferentemente da forma como é concebido, se diferenciando de uma segunda acepção na qual Araújo (2000) entende “texto” como aquele em que “reserva-se às sequências escritas/faladas”. Essa postura de Araújo (2000), segundo Machado (2020), é assumida como “mais restrita, ligada à linguagem verbal”.

Postos esses entendimentos, para Machado,

“o sentido genérico do termo texto se faz adequado, haja vista e as ações do Ledor não se restringem apenas à linguagem verbal, suas ações estendem-se para além a palavra escrita e falada”.
(MACHADO 2020, p. 12)

A postura adotada pelos organizadores do ENEM enquanto definição de texto, em se tratando de apresentação de questões para certame avaliativo, ao que observamos em provas apresentadas no período 2000 a 2020, reflete processo dinâmico de adequações aos demandas de concursistas, observâncias à reflexões teóricas assim como a componentes legislativos, entretanto, embora a apresentação textual seja disponibilizada no certame, ainda carece de reflexões que atendam efetivamente aos usuários PCDV.

Nesse sentido, adotamos para esse estudo, a condição na qual o *texto* trabalhado se constitui enquanto estrutura convergente ao entendimento de Machado (2020) e que está sujeito ao percurso de experiências pessoais de *milieu* imaterial - O Ledor, assim como de sua formação e condição de humor, ao dia em que for realizada a ledura para PCDV.

O ato de acesso ao texto a ser trabalhado pelo Ledor também exerce função de maior ou menor apreensão e, portanto, na dinâmica de ledura a ser realizada, tendo como suporte inerente ao ledor, uma formação que atenda às especificidades da função. Ao ledor é atribuída expectativa de sucesso e êxito pleno, sem considerar que a ledura vai afetar o leitor usuário PCDV ao elencarmos detalhamentos observados no momento da ledura, seja ritmização de ledura, seja condição de ato de controle de respiração do Ledor. Nesse sentido, o êxito deverá estar presente nos quesitos de técnica assim como de condição de equilíbrio por parte do Ledor, ao momento de execução de atividade de prestar acessibilidade ao texto, para PCDV.

A familiarização com assunto também implica necessariamente em qualidade de rendimento de leitura, haja vista que em uma leitura do tipo

$$2x - \frac{1}{x^2} - 9 \dots\dots\dots(1)$$

pode ser lida como “2x menos 1 dividido por x elevado ao quadrado menos nove” e ser entendida pelo usuário como sendo:

$$\frac{2x-1}{x^2-9} \dots\dots\dots(2)$$

Nessa linha de possibilidades, pode ainda ser lida como “2x menos 1 dividido por x elevado ao quadrado menos nove” e ser entendida como:

$$\frac{2x-1}{x^2} - 9 \dots\dots\dots(3)$$

Ou então como:

$$2x - \frac{1}{x^2-9} \dots\dots\dots(4)$$

As nuances divergentes da proposta original da questão podem ainda gerar leitura a considerar o “x” enquanto sinal multiplicativo em substituição a condição de variável e nesse sentido, teríamos, para

$$2x - \frac{1}{x^2} - 9 \dots\dots\dots (5)$$

“Dois vezes menos 1 em cima de barra horizontal e embaixo dessa barra um x com um ‘doiszinho’ em cima dele e depois menos nove”.

As ilustrações acima nos permitem considerar aspectos inerentes ao processo de formação de professores ledores, na perspectiva de formar profissionais educadores ledores, sem que necessariamente devam ter como pré-requisito, formação em licenciatura. Assim, estariam esses profissionais em educação, na condição de profissionais Ledores.

A empreita de oferecer informações de distintas áreas do conhecimento pelo profissional Ledor para a PCDV necessitaria de formação específica nessa direção, contudo, desconhecemos, de graduação, empenho neste sentido, haja vista que as formações acadêmicas são direcionadas para esta ou para aquela disciplina. Esse estreitamento, por vezes, fica impregnado em alguns profissionais da educação que se permitem adentrar de modo muito específico, apenas em sua área de atuação.

Gonçalves (2000) aponta para necessidade de ampliação de conhecimentos específicos que o professor detenha em sua disciplina. Refere Schulman (1986) sobre “ir além do conhecimento dos fatos ou conceito de um domínio”. Nessa linha de argumentação, Gonçalves (2000) discorre sobre necessidade de outros aspectos, quais sejam; “o político, o social, o econômico, o cultural, o epistemológico” . [...] apontam para a necessidade de qualquer docente dominar essas e outras questões relacionadas à sua área de conhecimento.

Aborda questões relacionadas à falsa impressão de que “esses conhecimentos mais amplos podem, em princípio, parecer desnecessários” [...], Entretanto, dada a complexidade que é ser um profissional da educação, independente da disciplina, essa abordagem do conhecimento, por certo, virá possibilitar ao professor lidar, com mais propriedade, com a complexidade educacional do ensinar e aprender matemática. (GONÇALVES, 2000, p.41).

Embora esteja referenciando a área de matemática, um paralelo argumentativo se aplica a demais áreas, dentre elas, o ofício do Ledor em oferecer acessibilidade à informação no momento que a PCDV necessita e nessa ambientação, como afirmou Gonçalves (2000) “independente da disciplina”. Assim, pode ser ampliada para a área de atuação do profissional em educação, dada sua abrangência e aplicabilidade. Nesse sentido, a profissionalização requer olhares adiante da própria área escolhida para o desenvolvimento educacional.

Contudo, a questão do ser profissional na área educacional pode ser vista como tema que suscita reflexão e ponderação. De acordo com Gonçalves (2019), ao

se referir sobre a questão do profissionalismo, na qual “ uma vertente de pesquisadores converge ao entendimento de que”:

“Os professores não produzem conhecimento”, passando então apenas a “utilizar os produtos de outros pesquisadores”. [Entretanto], “quando há submissão avaliativa em função de trabalho desenvolvido em determinado período, então caracteriza-se uma produção e nesse sentido, o Professor trabalha definindo um produto, pois há produção de conhecimento”. GONÇALVES (2019, Aula proferida em turma de doutorado acadêmico em 18/03. (PPGECM/IEMCI/UFPA) (GONÇALVES, 2019)

A argumentação decorre de situação na qual professores, em suas atividades e trabalhos realizados conjuntamente com seus alunos, produzem acesso ao conhecimento, em que pese discussões, análises, pesquisas e refinamentos pertinentes aos temas estudados, sem que seja então tomado como um produto, o trabalho realizado. Analogamente, respeitadas as devidas proporções de atuação, o Ledor conduz a PCDV à proposta apresentada por instituição responsável por certame de processo avaliativo, em diversas vertentes e áreas de conhecimento e a partir de sua interação, a PCDV cria, em sua interpretação de leitor, as condições necessárias para análise de questão proposta a fim de tomar decisão sobre qual caminho e estratégia deva ser utilizada a fim de que haja êxito na definição de resposta correta.

Para Gonçalves, não se pode desconsiderar falta de produção

a respeito do fato do trabalho diário de um professor de ensino básico, com turmas em demasia e horários todos preenchidos, num período de 10 anos, por exemplo, não conseguir produzir um artigo. Assim, essa situação não pode configurar que, no período decorrido, o professor não tenha desenvolvido um produto (Aula proferida em turma de doutorado acadêmico 18/03, (PPGECM/IEMCI/UFPA) (GONÇALVES, 2019)

Em paralelo, muitos Ledores que realizam leduras para PCDV estão na condição de profissionais que, segundo a vertente comentada por Gonçalves (2019), não teriam produto a apresentar, o que pode ser contestado com a crescente, embora, ainda tímida, ascensão de PCDV a titularidades acadêmicas cada vez mais exponenciais. Para Gonçalves (2019), “Como um teórico vai escrever um artigo dizendo como ensinar, comparando-se com o professor ao qual nos referimos?”

No intuito mais específico, em que se considere a questão de acessibilidade à informação, um paralelo com o nosso foco de pesquisa, nos remete a referência a um fato de importância acadêmica, na voz de Gonçalves (2019), à qual transcrevemos abaixo, registrado na ocorrência da aula.

O Prof. Tadeu referiu-se ao aluno Miranda, do mestrado do PPGECEM/IEMCI/UFPA. Este aluno tinha alguns comprometimentos de fala, mas conseguia estruturar argumentações de grande pertinência. Nesse sentido, foi necessário se adaptar (mesmo que minimamente) às questões relativas às necessidades educacionais especiais ao qual o aluno precisava. Destacou a ação do Prof. Dr. Renato Guerra, que mandava desligar o ar-condicionado e fazer o silêncio necessário a fim de que tivessem condições de escutar a fala do aluno Miranda (PPGECEM/IEMCI/UFPA), (GONÇALVES, 2019).

Assim, ao aluno citado era oportunizada a acessibilidade às informações e participação na aula ao momento em que a percepção do Professor Renato Guerra, doravante, Renato, alcançou a necessidade de leitura auditiva do aluno Miranda e assim conseguir interação necessária ao processo educativo, tanto para falar quanto para se fazer ouvir, dada sua condição de fala.

A leitura contextual realizada pelo professor Renato é diferenciada da leitura realizada pelo Ledor, entretanto um ponto em comum se observa: a necessidade de possibilitar acessibilidade à pessoa com deficiência. Essa percepção, no curso acadêmico do IEMCI, de formação de professores formadores na área da educação matemática, reverbera entendimento de atuação nessa direção. Gonçalves (2019) demonstra isso ao fazer esse relato em disciplina de curso de formação de professores formadores, embora a atuação em educação especializada não seja seu foco, porém nem por isso deixa de ser considerada em função de sua relevância na formação de professores.

O papel exercido pelo professor Renato imprimiu convergência ao que Sacristán (1995) aponta na direção de profissionalidade, a questão contextual na qual o professor deve estar inserido e nesse sentido, carece de atualização em tempo e espaço, devendo ser visto conceitualmente. Assim,

O conceito de profissionalidade docente está em permanente elaboração devendo ser analisado em função do momento histórico concreto e da realidade social que o conhecimento escolar pretende legitimar, em suma, tem que ser contextualizado. (SACRISTÁN 1995, p. 65).

Sobre essa profissionalidade Popkewitz (1986) apud Sacristán (1995, p.65), “o conhecimento da prática pedagógica e a possibilidade de a alterar, implica a compreensão das interações em três níveis ou contextos diferentes”. Nesses níveis, são considerados basicamente: i) práticas quotidianas de classe, ii) o contexto profissional dos professores e iii) contexto sociocultural.

Nesse sentido, Sacristán (1995) apresenta considerações sobre “condições de existência e da prática docente”, estratificando os “contextos de determinação da prática profissional”, a partir da “base social do professorado”, da “definição social da função do professor”, de “uma profissionalidade dividida” e de “regulações técnico-pedagógicas da prática docente”.

Sobre o estratificador “contexto de determinação da prática profissional”, Sacristán salienta que “os professores possuem, como coletivo social, um certo *status*, que varia segundo as sociedades e os contextos, diferenciando-se em função do nível de escolaridade em que exercem”. Para todas as situações, Gonçalves (2019) salienta que “a questão da linguagem adequada que deve ser utilizada em função do espaço onde se está trabalhando” passa por primordialidade no sentido de estreitar relações profissionais e as de contato com famílias envolvidas em participação de processo educacional.

Uma abordagem sobre profissionalismo e profissionalidade foi realizada por Silva (2009), mostrando diferentes e complementares entendimentos sobre o tema. Para essa autora, o foco da questão está voltado para a questão de ser reconhecido enquanto profissional, o desempenho de atividade humana que indique a profissionalidade, assim como o desempenho de atividade que proporcione sustento próprio ao cidadão e sua família.

Nesse sentido, destaca trechos de Sarmiento (1994), para o qual o conceito de profissionalismo é: “o desempenho de uma actividade humana, apoiada num saber em valores próprios”; sobre o tema, tanto as características quanto as capacidades próprias de cada profissão são constitutivas de definição de profissionalismo e de profissionalidade, na concepção de Imbernón (2000), enquanto para Day (2001), “uma reivindicação básica dos professores é a de que são profissionais”.

Em relação a profissão, Silva (2009) remete à atividade, nos termos de Altet, Paquay e Perrenoud (2003), na qual há condições de se “tirar meios de subsistência”, e nesse sentido, a profissão pode ser entendida enquanto “ofício”.

Para a questão do processo de profissionalização, Silva (2009) traz, simultaneamente, a garantia de direito de efetuar uma certa atividade a partir de Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004), embasados em Ramalho e Carvalho (1994), para os quais se obtém a exclusividade e direito de realização de determinado trabalho em sua especificidade, desde que esse trabalho se reflita em ocupação organizada e de qualidade em nível de razoabilidade para benefícios da sociedade e a partir desse ponto, concomitantemente, o direito de formação dessa profissionalização, assim como acesso e meios de avaliação de realização desse trabalho.

Essa panorâmica induz a uma monopolização de determinada atividade de labuta, haja vista mecanismos aceitos pela sociedade nessa direção.

Esse entendimento de ofício encontra abismo ao se contrastar com o desempenho do profissional de educação atuante enquanto ledor. Esse ambiente de ledura, apesar de se configurar como “tipo particular de trabalho”, não conta com suporte a fim de que se tenha direito de “controlar a formação e o acesso”, muito menos de “controlar o direito para determinar e avaliar as formas de como realizar o trabalho”. Ademais, normatização ou normalização de legalidade a respeito do ser ledor enquanto profissional são desconhecidas, o que contribui para a pouca valia do exercício do ofício, com conseqüente desvalorização e dinheirização, ou como queira, o aporuguesado: money+tização = monetização.

Esse cenário panoramiza e antecede a cegueira em si, que segue de modo não muito diferenciado em relação ao que vislumbrava Vygotski (1997) com suas pesquisas em defectologia. Naturalmente uma empreita em nome de proporcionalidade sobre esses efeitos defectológicos implica em risco de adentrar em armadilha de anacronismo, dadas as nuances que o tema reflete e ao mesmo tempo a complexidade de busca de parâmetros e variáveis que validassem tal proporcionalidade, fosse numérica ou não numérica. Ao se admitir que a PCDV tenha necessidade de maior apoio da própria sociedade, considerando quase um século de linha argumentativa, estamos falando de Lev Semionovich Vygotski, que, segundo Ivan Ivic,

Mais de meio século após sua morte, depois da publicação de suas obras principais, Vygotski tornou-se um autor de vanguarda: “Ele está certamente, sob muitos aspectos, adiante de nosso próprio tempo”, segundo um de seus melhores intérpretes (Rivière, 1984, p. 120). (IVIC, 2010, p. 11).

Vygotski (1997), realizou pesquisas a respeito de defectologia e compensações, desde questões de ordem geral, até considerações mais específicas, como a cegueira, a surdez e a surdocegueira. Em nosso caso particular, sobre a cegueira

a cegueira não é apenas um defeito, uma deficiência, uma fraqueza, senão também, em certo sentido, uma fonte de revelação de aptidões, uma vantagem, uma força (por mais estranho e paradoxal que possa parecer!). (VYGOTSKI, 1997, p. 99).

Na condição paradoxal de ver o que não se enxerga, o autor relata potencial de atitudes da pessoa com cegueira, na condição de vantagem em relação aos que enxergam, fala sobre a existência de uma força própria da pessoa cega, mesmo que pareça paradoxal. Contudo, observamos na atualidade que segue a PCDV na dependência de videntes, enquanto pessoa que, para a sociedade chamada civilizada, da época antiga até os tempos modernos, segundo Vygotski (1997), pode ser entendida a partir da ideia de configuração de cegueira, concebida a partir de três partições, “etapas fundamentais” sendo que a primeira pode ser considerada “mística”, a segunda como “ingenuamente biológica” e a terceira, moderna, enquanto “científica e sociopsicológica”. Assim,

A primeira época abrange a antiguidade, a Idade Média e uma parte considerável da história moderna [...] Se via na cegueira, antes de tudo, uma enorme desgraça a que se referiam com terror supersticioso e com respeito. Além de considerar o cego um ser indefeso, desamparado e abandonado, surge a convicção geral de que nos cegos se desenrolam forças místicas superiores da alma, tornando-lhes acessíveis o conhecimento espiritual e a visão espiritual, no lugar da visão física perdida. [...] Os guardiões da sabedoria popular, os cantores, os adivinhos do futuro eram, frequentemente, segundo a lenda, cegos. Homero era cego. (VYGOTSKI, 1997, p.100).

Nesse ponto o autor discorre sobre o entendimento de que a sabedoria popular vertia para a magia e mediunidade e seus poderes estavam relacionados diretamente a uma visão própria de cegos, como elementos compensatórios de

uma balança que equilibrava visão espiritual em contrapartida de perda física do órgão sensorial da visão. Essa visão, ainda que lendária e de domínio popular, contemplava tanto a amplitude de universo exterior quanto da interioridade humana. Esse fundamento se revelou inconsistente sendo, entretanto, para este autor, entendida como pessoa com sistema próprio de compensação. Sobre essa questão,

Essa compensação não surge da compensação fisiológica direta do déficit da visão (como o aumento dos rins), senão de uma compensação sociopsicológica geral que segue um curso muito complexo e indireto, sem substituir a função suprimida nem ocupar o lugar do órgão insuficiente. (VYGOTSKI, 1997, p.101)

Na condição compensatória, Vygotski (1997), observa que essa situação, comenta que Liuzardi (s. a.), “observó con acierto que un dedo nunca enseñará al ciego a ver realmente” (Vygotski (1997) apud Luziardi (s. a.), p.102).

Nesse sentido, Vygotski argumenta que não há traslado de um órgão a outro, em sentido compensatório. Nessa ambientação,

Não se deve entender a substituição no sentido de que os outros órgãos assumam diretamente a funções fisiológicas dos olhos, mas como uma complicada reestruturação de toda a atividade psíquica, provocada pela alteração da função principal, e orientada, a partir da associação da memória e atenção, a criar e elaborar um novo tipo de equilíbrio do organismo, no lugar do perturbado. (VYGOTSKI 1997, p. 102).

Na condição de defectologista, Vygotski assume o caráter psicossocial como validante para o compensatório da PCDV, em contraponto a uma compensação biológica. Influenciado por este entendimento, cita V. Haüy (tiflopedagogo francês) que organizou o ensino de PCDV tanto na França quanto na Rússia, por volta da segunda metade do século XIX.

Para este filantropo, são atribuídas palavras dirigidas a crianças cegas: “Encontrarás la luz en la instrucción in el trabajo”, Vygotski, (1997 p.102).

Para Vygotski (1997) Haüy proporcionou a instrução e educação iniciais às PCDV cabendo à sua geração, proporcionar o trabalho. Segundo ele, “la época de Haüy dio la instrucción a los ciegos: nuestra época debe darles el trabajo”.

Esse cenário impõe responsabilidade sobre a atual época deste novo milênio, no qual necessitamos efetivamente proporcionar instrução e trabalho para além do

que já foi observado àquela época. Essas argumentações Vygotskianas sustentam a fundamentação estratificada como “ingenuamente biológica”, que apesar de discutível, possibilitou alcance de ordem científica e a partir da idade moderna avançou sobremaneira ante a aridez de pesquisas que o tema trazia. Segundo Vygotski (1997)

A escola Vienense de psiquiatria A. Adler, que elaborou o método da psicologia individual, ou seja, da psicologia social da personalidade, apontou a importância e o papel psicológico do defeito orgânico no processo de desenvolvimento e formação da personalidade [...] o sistema nervoso e o aparelho psíquico assumem a tarefa de compensar o funcionamento defeituoso do órgão. Criam sobre o órgão defeituoso uma superestrutura psíquica que tende a reforçar o organismo no ponto ameaçado de fragilidade. No contato com o meio externo surge um conflito, causado pela falta de correspondência do órgão ou da função deficiente com suas tarefas [...] Esse conflito cria também elevadas possibilidades e estímulos para a supercompensação. O defeito se converte, de tal modo, em ponto de partida e principal força motriz do desenvolvimento psíquico da personalidade. (VYGOTSKI 1997, p. 103).

A necessidade de intermediação social se configura cada vez mais à medida em que novas demandas de desenvolvimento para formação pessoal se intensificam. Às funções sensoriais em falta induzem estruturas do sistema nervoso, juntamente com “aparato psíquico” a proporcionar ao cidadão condições apresentar novas possibilidades de superação de adversidades que se apresentem, sejam quais forem elas. Esse processo de compensar o que falta, ao ser confrontado de modo a atender necessidades mais específicas, cria no indivíduo processos de supercompensação, como propulsor do próprio desenvolvimento psicológico e nesse sentido, se destaca o surgimento de talentos até então invisibilizados. Vygotsky retrata essa abordagem ao relatar:

Isto não apenas supera as dificuldades criadas pelo defeito, como eleva, em seu desenvolvimento, a um nível superior, transformando a deficiência em talento, o defeito em capacidade, a fragilidade em força, a insuficiência em supervalorização. Assim, N. Sounderson, cego de nascença, compilou um manual de geometria (A. Adler, 1927). Cabe imaginar a enorme tensão que as forças psíquicas e a tendência à supercompensação, causadas pelo déficit da visão, para que não apenas pudesse vencer a limitação espacial que implica à cegueira, assim como dominar o espaço nas formas superiores, acessíveis à humanidade apenas em pensamento científico nas construções geométricas. (VYGOTSKI 1997, p. 103).

A ciência então vai se acercando de estruturas mais plausíveis na direção de avanços, em relação às quebras de paradigmas até aquela ocasião, vigentes, mesmo que timidamente. A percepção de surgimento de talentos das pessoas com deficiências, despontavam de variadas formas, pois ainda encontravam justificativa sob o manto do profético ou conexão com o espiritual ou com existência dos chamados “sextos sentidos”. Ilustrativamente, segundo Vygotski (1997), Adler apontava situações de avanços em PCDV assim como problemas de linguagem, em “Adler encontrara 70% de estudiantes con anomalías de la visión [...] alumnos con defectos del lenguaje [...] (A. Adler, en el libro *Heilen un Bilder*, 1914, p.21) por Vygotski, (1977, p. 103). Embora os progressos se apresentassem, a ciência não poderia, a partir de seus pesquisadores, se apresentar como elucidadora de curas dessa ou daquela situação de deficiência e nesse cenário, “Sería ingenuo creer que cualquier enfermedad termina indefectiblemente en una curación, que cada defecto se transforma felizmente en talento”, Vygotski, (1977).

Com efeito, a perspectiva de que a PCDV possa indubitavelmente se curar de cegueira perpassa por imaginário de que o aparato compensatório possa resultar em êxito, necessariamente.

Esse atributo de desenvolvimento de talentos atribuídas às PCDV ocorrem em função de características próprias de sua interação com videntes. Assim,

O mais característico da personalidade do cego é a contradição entre a relativa impotência em relação ao espaço e a possibilidade através da linguagem de uma comunicação completa e absolutamente adequada e de uma compreensão mútua com os videntes (A. Petzeld, 1925), que cabe plenamente no esquema psicológico do defeito e da compensação [...]. A fonte da compensação na cegueira não é o desenvolvimento do tato ou a maior sutileza do ouvido, mas sim a linguagem, ou seja, a utilização da experiência social, a comunicação com os videntes. (VYGOTSKI, 1977, p. 107).

A percepção desse talento de desenvolvimento e interação social a partir de linguagem com fluência, tanto de fala quanto de compreensão, reflete a condição dialética entre a deficiência visual e a compensação, segundo Vygotski (1977). Assim, a linguagem utilizada na comunicação conduz a PCDV ao entendimento com tendência à plena compreensão. Enquanto percurso ao pleno entendimento, a PCDV necessita de que a linguagem ofertada seja adequada a conformidade ante às descrições de imagens e entes não expressos por meio de escritas “em tinta”.

Nesse sentido, o desempenho de PCDV em certames avaliativos que envolvam intermediação de profissionais leitores (necessariamente com habilidade em descrição de imagens) encontra maior possibilidade de êxito e melhor rendimento quanto maiores forem as condições oferecidas à PCDV.

Essa postura profissional de se permitir envolver na empreitada de mediação entre videntes e não videntes encontra ancoradouro em lutas travadas secularmente. Sobre essa luta contra a cegueira,

Nossa época entende o problema da cegueira como um problema sociopsicológico e dispõe em sua prática de três tipos de armas para lutar contra a cegueira e suas consequências. É certo que também em nossa época frequentemente surgem ideias de que seja possível vencer diretamente a cegueira: [...] Como foi dito, dispõe de três classes de armas: a profilaxia social, a educação e o trabalho social dos cegos; Esses são os três pilares práticos sobre os quais se ergue a ciência contemporânea que estuda a pessoa cega. A ciência deve realizar todas estas formas de luta, completando o saudável que foi criado nesta direção pelas épocas anteriores. (VYGOTSKI, 1977, p. 112).

Notamos aqui um reconhecimento de que existe uma construção de avanços obtidos por gerações anteriores a ele, Vygotski, e que deve ser reconhecida, exaltada e continuada. Nessa continuidade, aborda a necessidade de que se aplique três elementos básicos aos quais chama de “classes de armas”, quais sejam: a profilaxia social, a educação e a assistência social. Esses pilares abarcam também espaço para ideias vindouras, dito de modo explícito em “suelen emerger ideas de que es posible vencer directamente la ceguera ” Vygotski (1977). A amplitude que se apresenta então pressupõe avanços no porvir e nesse sentido,

A ideia da profilaxia da cegueira deve ser inculcada nas grandes massas populares. Também é preciso eliminar a educação dos cegos baseada no isolamento e na invalidez, e no estabelecimento de fronteira entre a escola especial e a escola comum. A educação da criança cega deve ser organizada como a educação da criança capaz de um desenvolvimento normal, socialmente válida, e fazer desaparecer a palavra e o conceito de “deficiente” ao que concerne ao cego. E por último a ciência contemporânea deve conceder ao cego o direito a um trabalho social não em suas formas humilhantes, filantrópicas (como se tem feito até agora), mas em formas que respondam à autêntica essência do trabalho, a única capaz de criar para a pessoa, a necessária posição social. (VYGOTSKI, 1977, p. 112).

A evolução da cegueira, segundo Dr. Ophir Oliveira¹¹ (2003-2005) decorreria a partir de problemas de saneamento básico deficitário. Enfatizava ainda que a pobreza e as condições socioeconômicas desfavoráveis influenciavam de modo decisivo em elevação de números de casos de cegueira. Decorrida próximo de uma década após essas afirmações,

No Brasil, de acordo com dados do IBGE (47)¹² [grifo nosso], a mortalidade infantil abaixo de 5 anos é de 20/1.000. Assim sendo, pode-se estimar uma prevalência de cegueira no país de 4/10.000(15). As causas de cegueira na infância irão variar de acordo com o nível de desenvolvimento socioeconômico. (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013, p.12.)

A Rússia de 1929 de Vygotski já oferecia condições de análises voltada a profilaxia para a cegueira e que fosse observada como preocupação de massa. A educação deveria não segregar e abandonar a ênfase à deficiência e a sociedade deveria então focar na oferta de trabalhos, com apoio da ciência, evitando manutenção de trabalhos humilhantes, convergindo as políticas públicas para elevação de qualidade de trabalho e inserção social condizente.

¹¹ informação verbal proferida para professores, em palestra do médico oftalmologista Ophir Oliveira que atendeu alunos com cegueira e visão subnormal no Instituto José Álvares de Azevedo, em Belém/Pará, nesta primeira década do atual milênio.

¹² (47) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. [acesso em 20 ago 2013]; Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>

CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA

4.1 O INSTRUMENTO LEDOR II

Nossa pesquisa contou com a participação de nove participantes, dos quais cinco chegaram ao final. Tivemos como lócus da pesquisa o ambiente virtual e nesse sentido, todos participaram em seus próprios domicílios.

A execução metodológica aqui adotada assume abordagem qualitativa a fim de abranger o processo de pesquisa. De acordo com Yin (2016), a pesquisa metodológica qualitativa se apresenta à medida que ocorre necessidade de “querer estudar um ambiente da vida real, descobrir como as pessoas enfrentam e prosperam em tal ambiente”, assim como, em nosso caso, demanda de aprofundamento a respeito de grupos de Ledores para assessoramento de PCDV em certames de processos avaliativos de seleção, na perspectiva de resultado que aponte possibilidades de êxito em seus intentos, assim como elementos que possam trabalhar na direção de avanços que resultem em avanços, tanto para os ledores quanto para as PCDV. Nesse sentido,

A diversidade do que se chama pesquisa qualitativa, devido a sua relevância para diferentes disciplinas e profissões, desafia qualquer um a chegar a uma definição sucinta. Uma definição muito curta parecerá excluir uma ou outra disciplina. Uma definição muito ampla parecerá inutilmente global. Na verdade, o termo pesquisa qualitativa pode ser como os outros termos do mesmo gênero – por exemplo, pesquisa sociológica, pesquisa psicológica, ou pesquisa educacional. Dentro de sua própria disciplina ou profissão particular, cada termo implica um amplo conjunto de pesquisa, abarcando uma diversidade de métodos altamente contrastantes. (YIN, 2016, p. 29).

A quantificação eventual que ora se apresente descaracteriza abordagem quantitativa e nem mesmo pode ser vista enquanto método misto, sendo a caracterização qualitativa mais evidente no presente estudo. Nessa direção, o autor considera ainda que,

Em vez de tentar chegar a uma definição singular de pesquisa qualitativa, você pode considerar cinco características, [...] 2. representar as opiniões e perspectivas das pessoas (rotuladas neste livro como os participantes² de um estudo; 3. abranger as condições contextuais em que as pessoas vivem; 4. contribuir com revelações sobre conceitos existentes ou emergentes que podem ajudar a explicar o comportamento social humano; e 5. esforçar-se por usar

múltiplas fontes de evidência em vez de se basear em uma única fonte. (YIN, 2016, p. 29-31).

O autor refere cinco características, entretanto a primeira opção de estratificação está relacionada com o estudo do “significado da vida das pessoas” e em nosso caso, não se aplica efetivamente por não representar nosso foco de pesquisa, apesar de ocorrer relação de resignificância na relação Ledor/usuário. Veremos mais adiante aspectos dessa relação.

As demais quatro características se entrelaçam e atendem ao nosso propósito de pesquisa. A partir da segunda, que em nosso estudo, está subdividida em duas estratificações: i. PCDV com representatividade de PCDV cega na condição de usuária do serviço de assessoramento e apoio de Ledor, contamos com a palestra virtual *online* do Professor mestre Agnaldo da Silva Barros, interagindo com participantes, inicialmente com palestra propriamente dita e em seguida com abertura de espaço aos participantes para questionamentos e esclarecimentos de dúvidas; e ii. Ledores, nosso foco de pesquisa; terceira, segundo algumas pontuações verificadas ou estratificações observadas no decorrer do estudo, em nosso caso, aspectos de condições sociais, institucionais e de profissionalidade de Ledores; a quarta, que trata da e nesse particular, a emergência do ato de ledura, a partir do Ledor, em contraponto à sinonímia existente de leitura e concomitantemente, complementar a ela; e por fim, a quinta, com fontes diferenciadas de informações e nessa caracterização, diferentes atores Ledores, em processo de amadurecimento e lapidação de estudos, a partir de um curso de Ledor, nos forneceram dados necessários, no decorrer do estudo.

Nesse sentido, o estudo se apoia em tabelas que orientam as ações, desde o planejamento até a execução das diversas etapas componentes.

A demonstração de processo metodológico está representada na tabela 3, com diferentes etapas do processo vivido, tanto do caminhar do curso quanto do processo analítico sobre o mesmo.

Tabela 3 Etapas de execução do percurso.

Etapas	Ação
1	Planejamento.
2	Definição de materiais e textos para as aulas.
3	Organização de etapas.
4	E fase 1 – Ambientação e leduras.
	x Fase 2 – Entrevista com usuário e leduras.
	e fase 3 – Leduras sem figuras.
	c Fase 4 – Leduras com figuras.
	u fase 5 – Leduras com gráficos.
	ç fase 6 – Leduras em língua estrangeira.
	ã fase 7 - Leduras em finalização.
o	
5	Revisão e encerramento.

Fonte: Autor.

4.1.1 Planejamento

Moraes (2016) retrata em sua essência, episódios e efeitos de desbrailização que estão presentes no universo educacional e social com impactos mais específicos em PCDV.

A pesquisa aponta enquanto perspectivas a necessidade de ações que convirjam para dirimir e minimizar tais efeitos. Mostra ainda a pesquisa que o assunto não se encerra e que necessita de estudos mais aprofundados na intenção de proporcionar melhores condições de acessibilidade de PCDV, ao conhecimento.

Essa diretriz ambientou uma ação de preparação de professores a fim de que estes pudessem atender PCDV em certames de processos seletivos. Assim, foi realizado estudo com nove professores participantes, a partir desse ponto, identificados por pseudônimos escolhidos por eles, os quais, discriminamos na tabela 4.

Tabela 4 Perfil de participantes: autodescrições e codinomes.

Participante	Formação	idade	Autodescrição
Aleixo	Pedagogo Psicologia	61	Sem registro.
<i>Aretha</i>		45	Gorda, cabelo curto, cacheado, rosto redondo. Altura 1,65m.
<i>Adônis</i>		SR	Sem registro.
<i>Sophia</i>		40	Branca. Rosto médio, sobrancelhas largas, olhos grandes, orelhas grandes, profuso, boca fina, lábios finos, cabelo liso, castanho claro, magra. Altura 1,66m.
<i>Ioanne</i>		46	Sem registro.
<i>Helena</i>		44	Branca parda. Cabelo liso, comprido rosto largo, baixa estatura. Usa blusa branca.
<i>Hermes</i>		26	Negro, usa óculos, barba. Calvo, altura 1,77m Usa Camisa pólo lilás.
<i>Melina</i>		64	Parda, cabelos longos, óculos, magra (42kg). Altura 1,48m.
<i>Kássia</i>		58	Branca, cabelos grisalhos abaixo dos ombros, olhos verdes, óculos, Altura 1,58m.

Fonte: Autor.

A tabela mostra que três dos participantes não apresentaram registro de autodescrição, o que decorreu, como veremos mais adiante, em participação deficitária desses participantes em relação ao tempo previsto para a realização do curso.

O tempo necessário para essa preparação não poderia ser inferior a 80 nem superior a 120 horas, em função da disponibilidade de um grupo de professores que demonstrou interesse nessa área de conhecimento, a partir de diálogos mantidos com o Professor Arlindo Gomes, ex-diretor da Unidade Educacional Especializada Prof. Astério de Campos.

A condição de disponibilidade de tempo e de necessidade do grupo de professores interessadas nesse estudo, coincidiu com o período de pandemia e nessa situação, os encontros foram definidos enquanto virtuais em sua totalidade.

O plano ficou definido para um trabalho com uma carga horária de 80 h, distribuídas em 04 h/a, o que implicava em aulas de 45 minutos, das 18:30 às 21:30, no período de 11 de Março a 14 de Julho de 2021. Em algumas situações, um pouco mais de tempo e em outras, um pouco menos.

A distribuição temporal foi feita de acordo com a

Tabela 5 Ledor 2021 Distribuição de carga horária, por mês.

Mês	Dia do mês	C. Horária
Março	11,18, 25	12
Abril	1, 14,15, 22, 29	20
Maio	6, 13, 20, 27	16
Junho	4, 10, 17, 24	16
Julho	2, 9, 15	12
*Atividade extraclasse ¹³ Jun/Jul/2021		04
Total		80

Fonte Autor.

4.1.2 Definição de materiais e textos para as aulas

Definição de materiais e textos para as aulas.

Para essa fase dos trabalhos foram observadas questões relativas ao apoio textual mínimo para suporte, de acordo com objetivo traçado para a formação, baseada em textos do ENEM. Assim, foram definidos usos e questões das provas do ENEM dos anos de 1998 a 2000; 2007 e 2012 a 2019, num total de provas realizadas em doze anos não necessariamente consecutivos, mas que possibilitavam explorações de questões que atendessem a necessidade do estudo. Enquanto critério para definição das provas do ENEM, de 1998 a 2019, consideramos o período compreendido como sendo o período em que coincidiu com assessoramento feitos a PCDV e com compartilhamento de experiências com profissionais que exerciam função de ledor, por este pesquisador, tanto de baixa visão quanto de cegueira, ainda com a formatação inicial de vestibular, passando

¹³ Atividade extraclasse caracterizada por atividade definida e sugerida em aulas anteriores ao período proposto para sua realização, sendo executadas sem acompanhamento virtual ao tempo em que ocorria sua execução, porém com acompanhamentos individualizados, caso a caso, nos meses de junho e julho de 2021.

posteriormente para o formato de ENEM, sem contudo a linearidade de todos os anos escolhidos terem sido trabalhados como assessoramento, sendo alguns deles tomados como elementos de estudos e preparação para atuação enquanto ledor ou como professor formador de professores Ledores, no Instituto José Álvares de Azevedo, instituição pública com foco em atendimento a PCDV, em Belém, no Estado do Pará.

Para aula especial de ambientação, inicialmente foi feita a leitura de capítulo de dissertação: “Desbrailização”, Moraes (2016) e em seguida familiarização com apresentação de elementos, equipamentos e instrumentos utilizados em aulas para PCDV, foi feita a preparação do ambiente no espaço da aula, com material que atendesse a necessidade daquele momento: Máquina de datilografia Braille , papel de gramatura 120 g/m² , 11', para escrita Braille e registros em relevo tamanho A3, A4; transferidor instrumentos adaptados em alto relevo, baixo relevo ou alto e baixo relevo para produção de figuras em relevo: punção, fundo emborrachado de (E x L x C) (7 x 210 x 297) mm para produção de alto relevo em papel 120g/m² .

4.1.3 Organização de etapas

Momento no qual as etapas precisariam seguir encadeamento de ações preestabelecidas, sem sobressaltos. Assim, foram definidas, para a etapa de execução: a ambientação primeira, entrevista com usuário de leduras, diferenciações entre as leduras: leduras sem figuras, com figuras, leduras com gráficos, leduras em língua estrangeiras e leduras de finalização (de natureza quaisquer).

4.1.4 Execução

Subdividida em sete fases.

O momento de execução foi realizado a partir de uma iniciação prévia com elementos básicos, sendo cada etapa realizada com apresentações mínimas necessárias a fim de rápidas interatividades de familiarização, no sentido de potencializar os desempenhos dos participantes.

1 Ambientação de leduras.

A necessidade dessa etapa correspondeu a construção de um “assoalho de literatura”, com vistas a suportar as inerências do tema, sem tender à superficialidade ao mesmo tempo em que não se absteve a uma profundidade mínima necessária para adentrar no universo daquele para quem o preparo estava sendo destinado.

2 Entrevista com usuário de leduras.

A interação e tom de conhecimento a partir de quem tem “lugar de fala” e experiência na condição de usuário do serviço de Ledor veio ao encontro da argumentação anterior, no sentido de consubstancializar nome e sobrenome de pessoa cega. Nesse sentido, a participação de um Professor cego, com formação em Letras e mestrado em educação matemática imprimiu nos participantes os compartilhamentos de experiências no sentido de aproximar os participantes do universo a que o estudo se propunha.

3 Leduras sem figuras.

As leduras de texto apenas foram utilizadas como embaixadores para a execução em si, haja vista que representa a essência da função de Ledor.

4 Leduras com figuras.

As leduras com figuras necessariamente necessitam de mais tempo, dada necessidade de descrição das mesmas e adequada conexão com as alternativas propostas, para melhor atendimento da PCDV que esteja sendo assistida. Alguns casos, bem mais tempo se utiliza em função de possíveis repetições de leituras, requeridas pela PCDV.

5 Leduras com gráficos.

Leduras com gráficos, independentemente de natureza gráfica, requerem por parte do Ledor, uma habilidade e familiaridade gráfica acima da média, haja vista a necessidade de imprimir no usuário, a intencionalidade do idealizador da questão no sentido de fazer a correlação entre a parte escrita no enunciado de questão com o gráfico apresentado ou sugerido.

6 Leduras em Língua estrangeira.

Leduras em língua estrangeira dispensam fluência em língua que esteja sendo sugerida enquanto leitura para pessoa com deficiência, como por exemplo o inglês ou espanhol. Esse fato, porém, não significa estar em desacordo com aspectos linguísticos mínimos que estejam presentes em textos dessa natureza.

7 Leduras em finalização.

As Leduras nessa etapa exploraram temas generalizados.

4.1.5 Revisão e encerramento

Enquanto etapa de revisão, a tabela 6 mostra os seguintes *links* via plataforma *meet*, para encontros que foram realizados.

Tabela 6 *Links* da plataforma *meet* para aulas de Ledor.

Mês	Dia	Links /início	Hora
Março	11	https://meet.google.com/bxa-nwmm-ktg	18:28h
	18	https://meet.google.com/xop-emih-rod	18:43h
	25	https://meet.google.com/ock-xyj-mfi	18:32h
Abril	1	https://meet.google.com/vsw-imy-pxu	18:31h
	14	https://meet.google.com/itm-ejq-fse Participação prof. Agnaldo Barros	18:27h
	15	https://meet.google.com/swu-ofyi-ksw	18:36h
	22	https://meet.google.com/qgm-jums-wqf	18:32h
	29	https://meet.google.com/dzq-fyom-keu	18:28h
Maio	6	https://meet.google.com/rmb-vzxw-qdw	18:22h
	13	https://meet.google.com//qzg-jpqw-pym	18:51h
	20	https://meet.google.com/hcp-tdou-xud	18:48h
	27	https://meet.google.com/vec-gjdg-fzh	18:35h
Junho	4	https://meet.google.com/ybq-ovhu-hcx	18:30h
	10	https://meet.google.com/isf-nnfv-obw	18:39h
	17	https://meet.google.com/ayv-kvwr-eon	18:40
	24	https://meet.google.com/nih-xaac-mcx	18:39h
Julho	2	https://meet.google.com/qfz-ezaq-ohw	18:35h
	9	https://meet.google.com/kbm-dybe-knr	18:44h
		https://meet.google.com/eiu-pgjd-etf	19:53h
		https://meet.google.com/zid-icrg-hxe	20:51h

	15	https://meet.google.com/ndez-qath-jja	19:02
		https://meet.google.com/dtq-cxho-dmu	21:03h
	*Atividade extraclasse	* Jun/Jul/2021	
	Total		

Fonte: Autor.

No percurso da pesquisa, tanto as percepções colhidas a partir de trocas de mensagens que ocorriam antes, no decorrer e depois das aulas, via aplicativo *whatsapp* quanto de questionário semiestruturado foram considerados.

CAPÍTULO 5 - ANÁLISE DO PROCESSO VIVIDO

No presente capítulo apresentamos nossas impressões a respeito do processo vivido, no sentido de categorizar e analisar o percurso dos participantes em função de estratificação, ao momento em que ocorreram.

Temos então uma análise subdividida em três estratos, sendo o primeiro, relativo às questões das provas. No segundo, abordaremos o instrumento ledor enquanto ser constitutivo e o terceiro, enquanto percepções em função de trajetória nas atividades propostas, vivências e respostas apresentadas em entrevista semiestruturada.

5.1 ESTRATO 1: QUESTÕES DAS PROVAS.

A fim de ilustrar textos trabalhados, uma representação tabular permite visualizar o decorrer das atividades, após leituras de “notas preliminares”, em forma de textos preparatórios, dissertações ou teses (recortes de) relativos a leituras ambientais da deficiência visual, de acompanhamento e assessoramento de leitura (ledura) no momento de realização de provas ou exames diversos, em nosso caso, exames vestibulares via ENEM, em sua quase totalidade. As tabelas 7 e 8, indicam a evolução dos trabalhos com uso de questões de provas.

Essa estratificação é afeta às questões, com apresentações relativas às Ciências Humanas e suas tecnologias: (Geografia, História, Sociologia, Filosofia); Linguagens, Códigos e suas tecnologias (Língua Portuguesa, Literatura, Espanhol, Inglês, Redação, Arte); Ciências da Natureza e suas tecnologias (Biologia, Física, Química); Matemática e suas tecnologias (Matemática), sem a configuração do todo, porém com amostras dessa ou daquela disciplina. As questões são apresentadas de modo não linear dada essa distribuição técnica, ocorrendo em função de evolução de familiaridade e desempenho dos participantes, com entrelaçamentos dessa ou daquela disciplina. Assim, temos na tabela 7:

Tabela 7 Leitura, Provas e Questões trabalhadas Abril/2021.

Data	Prova/Questões	Codificação ¹⁴
15.04 1999	Questão 1 (texto) (txt_soneto da fidelidade) Questão 39 (txt+descrição) Questão 30 (txt+fig_rotação) Ledores: Helena, Aleixo, Aretha, Sophia , Kássia, Ioanne, Hermes Técnicas: Velocidade; pronúncia, tônica; Altura de voz. Ambientação; Posturamento físico.	E1999q1_txt E1999q39_dm E1999q30_dm
15.04 1998	Questão 1 (txt+figura) Questão 2 (txt+figura) Questão 3 (txt) a 6. Questão 8 (txt) Ledores: Helena; Aleixo; Aretha, Sophia, Kássia, Ioanne, Hermes Técnicas trabalhadas: mesmas	E1998q1_dm E1998q2_dm E1998q3_txt E1998q4_txt E1998q5_txt E1998q6_txt E1998q8_txt

Fonte: Autor.

Da questão 1, ENEM 99, texto “Soneto da fidelidade”, de Vinícius de Moraes, fig. 8, optamos pelo trabalho de desvincular o apelo musical atrelado a musicalização da poesia, com exercício de leitura com ritmos diferenciados e alternância de altura de voz.

SONETO DE FIDELIDADE

*De tudo ao meu amor serei atento
Antes e com tal zelo, e sempre, e tanto
Que mesmo em face do maior encanto
Dele se encante mais meu pensamento.*

*Quero vivê-lo em cada vão momento
E em seu louvor hei de espalhar meu canto
E rir meu riso e derramar meu pranto
Ao seu pesar ou ao seu contentamento.*

*E assim, quando mais tarde me procure
Quem sabe a morte, angústia de quem vive
Quem sabe a solidão, fim de quem ama.*

*Eu possa me dizer do amor (que tive):
Que não seja imortal, posto que é chama
Mas que seja infinito enquanto dure.*

(MORAES, Vinícius de. *Antologia poética*. São Paulo: Cia das Letras, 1992)

Figura 8 ENEM 1999q1 Soneto da fidelidade, Vinícius de Moraes.
Fonte ENEM 1999

¹⁴ A partir deste ponto, adotaremos a codificação: Leitura: **A**=artigo, **D**=Dissertação, **T**=Tese e **E**=Enem, seguido de **ano_questão_(txt) texto**, **dm** (descrição mais texto), **tab** (tabela) ou **grf** (gráfico), com uso da inicial **q** da palavra questão, seguida de número relativo a ela. Assim, o código **E1999q1_txt** se refere à questão de prova do Enem, ano de 1999, cor , questão 1, somente texto. Analogamente, **E1999q30_dm**, com texto mais descrição. Quanto a cor da prova do Enem, todas de cor amarela.

Essa “quebra” de musicalidade apresentou, inicialmente alguma resistência, entretanto, as leituras foram sendo efetuadas e ao final da atividade, já se vislumbrava a leitura da poesia em si, sem o cantarolado.

A leitura clássica ou tradicional em sua forma de apresentação se adequa a necessidade do usuário, no sentido de esperar do leitor, uma leitura voltada para realização de uma prova ou processo seletivo. Com essa atividade, a percepção de “adaptações dos sujeitos nas suas preferências por melhor compreensão”, segundo Silva, Santos (2010). A leitura realizada pelo leitor então requer o preparo necessário considerando que, em função de necessidade específica, “a leitura pode ser mais acelerada em determinadas passagens, mais delicada, com pausas”, em outras.

Uma iniciação de trabalho de leitura e descrição, no processo de leitura pode ser verificado em E1999q39_dm, fig. 9.

ENEM 99

Diante da visão de um prédio com uma placa indicando SAPATARIA PAPALIA, um jovem deparou com a dúvida: como pronunciar a palavra PAPALIA?

Levado o problema à sala de aula, a discussão girou em torno da utilidade de conhecer as regras de acentuação e, especialmente, do auxílio que elas podem dar à correta pronúncia de palavras. Após discutirem pronúncia, regras de acentuação e escrita, três alunos apresentaram as seguintes conclusões a respeito da palavra PAPALIA:

- I. Se a sílaba tônica for o segundo PA, a escrita deveria ser PAPÁLIA, pois a palavra seria paroxítona terminada em ditongo crescente.
- II. Se a sílaba tônica for LI, a escrita deveria ser PAPALÍA, pois “I” e “a” estariam formando hiato.
- III. Se a sílaba tônica for LI, a escrita deveria ser PAPALIA, pois não haveria razão para o uso de acento gráfico.



39 A conclusão está correta apenas em:

(A) I (B) II (C) III (D) I e II (E) I e III

Figura 9 ENEM 1999 q39 Sapataria Papalia.
Fonte ENEM 1999.

Essa escolha de questão decorreu de familiaridade tanto de pesquisador quanto de participantes com descrição de imóvel e apoiou demais descrições que se apresentaram posteriormente. Embora o foco fosse a descrição da imagem, a discussão do grupo também focou a própria questão apresentada no texto, em função da proposta da questão, voltada para o posicionamento da tonicidade, pois uma primeira leitura da palavra PAPALIA feita pelo leitor poderia influenciar e trazer benefício ao candidato. Apesar de parecer atrativa uma leitura mais dinâmica, com maior velocidade, a discussão se ateve ao fato de que, para esses casos, a recomendação recai sobre a silabação da palavra foco da questão, e isso somente

ocorre se o Ledor, em sua perícia, atentar para a dinamicidade da leitura prévia que as questões todas impõem, antes mesmo de serem solicitadas pelo candidato.

Dito dessa forma, significa que o leitor realiza duas leituras mínimas: uma íntima, para sua avaliação primeira a respeito de como trabalhar a questão e outra para o candidato, apontando essa ou aquela restrição de técnica de leitura. O comando para essa decisão decorre de realizar a leitura com uso focado de visão periférica, com foco no que se está lendo e atenção ao que será lido em momento imediatamente posterior. Esse momento remeteu ao ato de ambientação de estado de leitura e ledura, com foco na leitura do texto, sendo a imagem apresentada na questão, secundária.

Na continuidade do trabalho de familiarização uma proposta de descrição elevou grau de dificuldade ao apresentarmos a questão verificada em E1999q39_dm, fig.10.

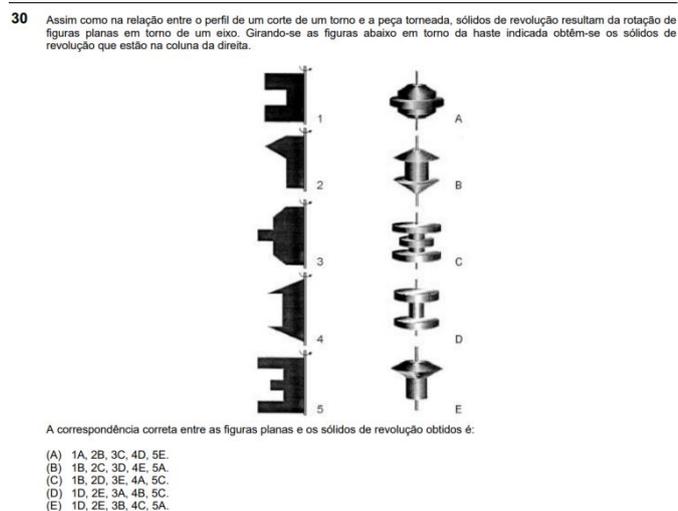


Figura 10 ENEM 1999 q30 sobre peça torneada.
 Fonte ENEM 1999.

Os participantes apresentaram dificuldade inicial. Após um tempo de reflexão sobre as figuras e suas correspondências com elementos do cotidiano os deixou mais familiarizados com as condições necessárias para a realização das descrições a fim de estabelecer maiores possibilidades de entendimento sobre o que descreviam. As descrições foram feitas na ordem em que apareciam, sem previamente fazer a correlação devida, deixando esse trabalho para o candidato.

A dinâmica de apresentação da linearidade entre sombra da figura e a figura a ser descrita tem um propósito específico e necessita de ferramental apropriado para descrição. Para Wittgenstein (2016), em IF 291: ““descrições” são instrumentos para empregos especiais. Pense aqui no desenho de uma máquina, numa seção, num plano que o mecânico tem diante de si.” O saber olhar para a figura implica em identificar como o avaliador gostaria de que fosse vista pelo candidato, e essa intermediação requer esse olhar atento.

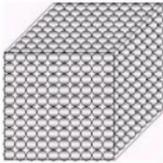
Nessa preparação para realização de leitura pode considerar a fala de Clarice, citada por Canuto (2022) sobre a atuação do leitor que não realizou o devido preparo. Segundo esse depoimento de Clarice: “os profissionais que a atenderam pouco sabiam sobre como deveria ser feita uma leitura de prova de concurso pra uma pessoa cega” e nesse sentido, a consequência segundo percepção da usuária Clarice: “são coisas que afetam sim a gente e influem no resultado.”

Ainda sobre a tab. 07, cabe registrar que na fig.11, E1998q1_dm, a proposta se apresentou sem dificuldades para descrição, sendo retratada a partir da disposição da relação comprimento, largura e altura, assim como E1998q2_dm, o trabalho foi feito de modo análogo à primeira questão em relação ao descritor “camadas alternadas”, de acordo com a fig. 11.

Observe nas questões 1 e 2 o que foi feito para colocar bolinhas de gude de 1 cm de diâmetro numa caixa cúbica com 10 cm de aresta.

01 Uma pessoa arrumou as bolinhas em camadas superpostas iguais, tendo assim empregado:

(A) 100 bolinhas.
 (B) 300 bolinhas.
 (C) 1000 bolinhas.
 (D) 2000 bolinhas.
 (E) 10000 bolinhas.



02 Uma segunda pessoa procurou encontrar outra maneira de arrumar as bolas na caixa achando que seria uma boa idéia organizá-las em camadas alternadas, onde cada bolinha de uma camada se apoiaria em 4 bolinhas da camada inferior, como mostra a figura. Deste modo, ela conseguiu fazer 12 camadas. Portanto, ela conseguiu colocar na caixa:

(A) 729 bolinhas.
 (B) 984 bolinhas.
 (C) 1000 bolinhas.
 (D) 1086 bolinhas.
 (E) 1200 bolinhas.



Figura 11 E1998q1_dm e E1998q2_dm.
 Fonte ENEM 1998.

Os trabalhos com textos por vezes surpreendem e no caso de E1998q3_txt com o título “aí, galera” texto de Luis Fernando Veríssimo, publicado no Correio Brasiliense, fig. 01, foi questionado quanto a duas dificuldades

observadas: primeira: a palavra “vaticinou”, em seu uso e significado e segunda: a tonicidade de “pegá”, que foi lida “péga”, por uma das participantes.

Convém explicitar que é absolutamente desnecessário e contraproducente a postura do leitor na qual se arvore a interpretar essa ou aquela palavra para o candidato. Isso não é de sua competência técnica sob nenhuma hipótese. Entretanto, para seu próprio entendimento, as lapidações e volumes de leituras são necessários, a fim de utilizar enquanto ferramenta, posto que busca se constituir em instrumento leitor.

Ao trabalharmos em E1998q4_txt, mostrada na figura 12, observamos dificuldade na tonicidade e leitura da palavra “capotô”, com leitura: “capotou”. Por se tratar de questão que envolve “linguagem com uso inadequado ao contexto”, não se pode desviar da intencionalidade do autor da questão e mesmo que a área não fosse da língua portuguesa, a leitura seria inadequada.

-
- 04** O texto mostra uma situação em que a linguagem usada é **inadequada** ao contexto. Considerando as diferenças entre língua oral e língua escrita, assinale a opção que representa também uma inadequação da linguagem usada ao contexto:
- (A) “o carro bateu e capotô, mas num deu pra vê direito” - um pedestre que assistiu ao acidente comenta com o outro que vai passando.
 - (B) “E aí, ô meu! Como vai essa força?” - um jovem que fala para um amigo.
 - (C) “Só um instante, por favor. Eu gostaria de fazer uma observação” - alguém comenta em uma reunião de trabalho.
 - (D) “Venho manifestar meu interesse em candidatar-me ao cargo de Secretária Executiva desta conceituada empresa” - alguém que escreve uma carta candidatando-se a um emprego.
 - (E) “Porque se a gente não resolve as coisas como têm que ser, a gente corre o risco de termos, num futuro próximo, muito pouca comida nos lares brasileiros” - um professor universitário em um congresso internacional.
-

Figura 12 E1998q4 Uso de linguagem inadequada da leitura.
Fonte ENEM 1998.

Também não se pode desconsiderar a impregnação de seu “eu” vocabular, adentrando na leitura como se pessoal fosse deslocando a impessoalidade da leitura, como foi produzido neste caso, por Hermes.

Demais leituras, tanto de E1998q5_txt quanto de E1998q6 (sem ilustração de figuras), apresentaram pouca ou nenhuma alteração de leituras. Na condição de se considerar acerto na quase totalidade da leitura da fig. 01, E1998q3_txt (Aí, galera), um deslocamento de tonicidade relativa à leitura de “pegá”, que foi lida “péga” poderia ser interpretada em seu contexto como “aceitável”, por parte da PCDV. Entretanto, não se pode contar sempre com essa “aceitação”, como veremos no texto da figura 13:

Texto 1	Texto 2
<p><i>"Mulher, irmã, escuta-me: não ames, Quando a teus pés um homem terno e curvo jurar amor, chorar pranto de sangue, Não creias, não, mulher: ele te engana! As lágrimas são gotas da mentira E o juramento manto da perfídia." Joaquim Manoel de Macedo</i></p>	<p><i>"Teresa, se algum sujeito bancar o sentimental em cima de você E te jurar uma paixão do tamanho de um bonde Se ele chorar Se ele ajoelhar Se ele se rasgar todo Não acredite não Teresa É lágrima de cinema É tapeação Mentira CAI FORA" Manuel Bandeira</i></p>
<p>08 Os autores, ao fazerem alusão às imagens da lágrima sugerem que:</p> <p>(A) há um tratamento idealizado da relação homem/mulher. (B) há um tratamento realista da relação homem/mulher. (C) a relação familiar é idealizada. (D) a mulher é superior ao homem. (E) a mulher é igual ao homem.</p>	

Figura 13 E1998q08. Texto 1 Joaquim. Palavra perfídia, lida com sentido diferente da original.
Fonte ENEM 1998.

Na última palavra do texto de Joaquim Manoel Macedo, fig. 13, Kássia, uma das participantes, leu “perfedida”, em substituição a “perfidia”. Essa leitura apresenta deslocamento da intencionalidade que o autor pretendia imprimir no leitor. Kássia, ao falar a respeito, relatou a falta de concentração e que olhou rápido, confundindo a palavra. Essa percepção de necessidade de concentração foi trabalhada com os participantes no sentido de que se verificasse, em breve releitura e avaliação imediata do texto lido, possível distorção em relação ao objetivo da questão e o que ela pretendia efetivamente propor ao candidato.

Questões de ordem técnica são indispensáveis para o êxito do trabalho do leitor e nesse sentido, aspectos de técnica para trabalho de leitor foram vistos no decorrer das atividades e de modo específico a partir de orientações sugeridas pelo INEP.

Das interações com os participantes, a percepção de necessidade de uso da boa técnica e a busca do equilíbrio entre as expectativas da PCDV assim como do leitor gradativamente se fez mais evidente.

A fim de conectar nosso trabalho com o lema “nada por nós sem nós”, foi demandada palestra com PCDV que estabelecesse interações mais robustas, frente a esse panorama e cenário PCDV & leitor. Dessa necessidade, recebemos o Professor Me. Agnaldo, que efetivamente trouxe contribuições substantivas.

A palestra ocorreu em 14/04/2021, na qual houve compartilhamento de experiências acerca de suas vivências como usuário do instrumento Ledor, em sua trajetória acadêmica.

Em conversa franca com os participantes, sugeriu aos participantes, a realização de leituras diversas, a fim de que estivessem em melhores condições de realização de suas atividades de leitor. Ponderou a respeito de dificuldades enfrentadas, tanto pelo leitor e principalmente pela PCDV, haja vista que há dificuldades para que se encontre um bom leitor, sendo muitas vezes, recrutados em função de um acréscimo de rendimento, uma forma de conseguir um trabalho “extra”, sem, contudo, considerar que de seu serviço depende uma PCDV que efetivamente necessita que o serviço de leitura/ledura seja realizado com profissionalismo e competência.

As expressões de acolhimento proferidas pelo prof. Agnaldo estimularam os participantes a permanecer com as atividades e adentrar nesse universo de estudos. Também as manifestações de respeito demonstradas pelos participantes, em relação a trajetória do prof. Agnaldo foram vistas enquanto sinal de reconhecimento, ante dificuldades relatadas pelo professor, tanto de cunho familiar, quanto profissional.

O prof. Agnaldo dedicou palavras em forma de agradecimento à senhora sua genitora, que “não mediu esforços” para que “eu chegasse até onde cheguei”. Também relatou a necessidade de o tempo todo trabalhar no sentido de “compensar”, com seus esforços, as carências que as adversidades cobravam e sem perceber, falava mesmo era da supercompensação preconizada por Vygotski. Em breve momento, com fala embargada, mas firme, disse estar confiante nos esforços dos participantes, no sentido de que se preparem cada vez mais em melhores leitores que alguns dos quais conheceu.

A percepção de interação com PCDV na condição de usuário do instrumento leitor, na pessoa do prof. Agnaldo, despertou no grupo a intenção de superar dificuldades no percurso de formação e propiciou maior coesão em um grupo que já demonstrava afinidade.

Embora as técnicas fossem apresentadas em todas as aulas, a especificidade dessa pauta foi trabalhada de modo pontual.

A tabela 8 remete a amostras de atividades dessa natureza técnica, visto que inferem demais trabalhos de leitura e de ledura.

Tabela 8 Aspectos de orientações sobre Atendimento diferenciado 2012.

Data	Prova/Questões	Codificação
22.04	Atendimento diferenciado Técnicas trabalhadas: Velocidade de leitura; pronúncia correta de sílaba tônica; Altura de voz Ambientação; Posturamento físico	E2012
22.04	Exercícios de descrição de imagens	E2007q2_dm
29.04	Exercícios de descrição de imagens	E2007q2_dm
13.05	Exercícios de descrição de imagens	E2007q2_dm

Fonte: Autor.

Nesse sentido, realizamos exercícios de construção de descrições compartilhadas, em pequenos grupos, como mostram as figuras 15, a 20:



Figura 14 garota negra sentada.
Fonte Autor (adaptada da internet).

Descrição da Imagem 14: Imagem invertida, de ponta-cabeça. Garota negra. Rosto encoberto com círculo amarelo cujo interior mostra uma interrogação. Veste camisa vermelha e calça preta. Sentada a direita, em um banco de madeira com ripas brancas, dispostas horizontalmente, tipo banco de praça. Está sozinha.

<Fim da descrição>.

Embora a figura 14 seja simples, a descrição final necessitou de um tempo maior que o que seria necessário para a realização de uma prova, ao momento em que estivesse ocorrendo.

Em seguida, outra imagem, figura 15, mais rebuscada, foi também descrita.



Figura 15 “nenhum a menos”, por Lézio Júnior.

Fonte: ENSINO REMOTO COM PLANEJAMENTO, INCLUSÃO E QUALIDADE NA FORMAÇÃO. In **Seção Sindical dos docentes da Universidade do Estado da Bahia – ADUNEB, 2020**. Disponível em <https://www.aduneb.com.br/noticias.php?news_not_pk=7287>. Acesso em 21/04/2021.

Descrição da Imagem 15, em duas versões:

A versão 1 mostra contraste socioeconômico entre duas crianças em ambientes de estudo, mostradas lado a lado em uma mesma imagem.

Criança à esquerda: sexo masculino. Pele clara, cabelo bem arrumado, liso. Expressão sorridente. Está em quarto de estudo arejado, com iluminação natural promovida pela posição de janela de vidro, duas “bandas”, aberta à sua frente. Tem vista para prédio onde se lê: “UNIVERSIDADE”. Paredes rebocadas e pintadas. Está acomodada frente à mesa de cor branca, em boas condições. À sua frente, segura uma caneta por sobre folha de papel na mesa. Está sentada em cadeira giratória, com espaldar alto, com apoios para cabeça e braço. Utiliza celular com fone

conectado ao ouvido. Há computador tipo “lap top” disponível, à sua direita. Em parede à esquerda da criança, há tv de tela plana sintonizada em noticiário. Calça tênis com meia e veste bermuda azul e camisa branca.

<Fim da descrição da versão 1>

Descrição da Imagem 15, versão 2:

A versão 2 apresenta contraste socioeconómico entre duas crianças em ambientes de estudo, mostradas lado a lado em uma mesma imagem.

Criança da direita: Sexo masculino. Pele supostamente clara, cabelo desalinhado, sem definição liso/crespo. Expressão de desânimo. Está em quarto de estudo não arejado, sem iluminação natural. À sua frente há uma janela de madeira, de duas bandas, fechada á sua frente. Paredes sem reboco. Mesa de cor escura, com tampo de seis peças de madeira colocadas lado a lado. Está sentada em cadeira de madeira, instável, sem atracação parte superior do espaldar baixo.

À sua frente, segura um lápis por sobre folha de papel na mesa e mais adiante, livro escorado na parede da janela. À sua direita, garrafa térmica com caneca ao lado. À sua esquerda, panela tipo caçarola. Descalço, veste bermuda azul e camisa acinzentada. Abaixo da mesa há um cachorro desnutrido, com ossos da costela em forma saliente.

<Fim da descrição da versão 2>.

Sem escolas, alunos de todas as idades e de todas as camadas sociais permanecem, teoricamente, em casa. Dizemos teoricamente, porque não podemos minimizar o debate a respeito das condições de habitação e de vida da população brasileira. Em um país com uma enorme desigualdade social, como o Brasil, é necessário especificar que essa casa [...] para as classes populares, [...] é, muitas vezes, um único cômodo, onde convivem muitas pessoas, de pequenos a idosos, o que torna praticamente impossível [...] desenvolver qualquer tipo de atividade que exija o mínimo de concentração e dedicação, como são geralmente aquelas ligadas à experiência educacional. (PRETTO; BONILLA; SENA, 2020).



Figura 16 diferença de realidades social
 Fonte Autor (adaptado da internet: arionaurocartuns)

Descrição da imagem 16:

Imagens direita versus imagem esquerda / Apresenta distinção entre duas realidades, mostradas em duas imagens, lado a lado:

Imagem da direita.

Em área de lixão, frente a barraco de único cômodo, coberto com folhas de material tipo telha de amianto, pai e filho se olham e o filho pergunta ao pai, em forma de “balão” com imagem de casa tipo unidade habitacional básica

Imagem da esquerda

Foram feitas considerações e esta parte da descrição ficou inconclusa.

Em relação a descrição de rostos, foram feitas autodescrições (sem uso de figuras) dos participantes, sem expressões faciais. Em seguida, descrição de Imagem de professora de luta sindicalista. Apenas a descrição pode ser apresentada.

Descrição da imagem: Imagem mostra busto/cabeça; Mulher de pele branca, olhos amendoados, nariz fino, boca fina, cabelos lisos e claros, um pouco abaixo do

ombro. Veste blusa tipo “T-shirt”, vermelha, com dizeres em caixa alta na cor branca em fundo vermelho: Lute como uma. Complementando a frase, a palavra professora, na cor preta em fundo branco.

<Fim da descrição>

As aulas relativas ao exercício de descrição das figuras 14, 15, 16 e resumo de autodescrições foram realizadas nos dias 22 e 29/04/2021, haja visto que 60% participaram no primeiro dia e 100% no segundo dia. As construções foram sendo configuradas a partir de discussão sobre as características que pudessem exprimir o que o autor original gostaria que fosse utilizado enquanto instrumento de configuração de diferentes realidades socioeconômicas.

Questão 1

Não só de aspectos físicos se constitui a cultura de um povo. Há muito mais, contido nas tradições, no folclore, nos saberes, nas línguas, nas festas e em diversos outros aspectos e manifestações transmitidos oral ou gestualmente, recriados coletivamente e modificados ao longo do tempo. A essa porção intangível da herança cultural dos povos dá-se o nome de patrimônio cultural imaterial.

Internet: <www.unesco.org.br>.

Qual das figuras abaixo retrata patrimônio imaterial da cultura de um povo?



Bumba-meu-boi

Figura 17 Boi bumbá.
Fonte ENEM 2007 questão 1_c.

Descrição da fig. 17 segundo a participante Kássia:

A participante considerou a musicalidade enquanto elemento constitutivo do processo de descrição e sugeriu inicialmente um “cavalo” para em seguida constatar que se tratava da representatividade de patrimônio imaterial e sugeriu a descrição da própria música relativa ao Boi-bumbá.

Esse entrelaçamento que coloca em um mesmo nível o ponto objetivo de descrição e a interpretação em função de subjetividade do descritor conduz a um procedimento que deve efetivamente ser desconsiderado. Ao Ledor cabe a descrição objetiva, ficando a subjetividade por responsabilidade do candidato.

Questão 2

Sobre a exposição de Anita Malfatti, em 1917, que muito influenciaria a Semana de Arte Moderna, Monteiro Lobato escreveu, em artigo intitulado **Paranóia ou Mistificação**:

Há duas espécies de artistas. Uma composta dos que vêem as coisas e em consequência fazem arte pura, guardados os eternos ritmos da vida, e adotados, para a concretização das emoções estéticas, os processos clássicos dos grandes mestres. (...) A outra espécie é formada dos que vêem anormalmente a natureza e a interpretam à luz das teorias efêmeras, sob a sugestão estrábica das escolas rebeldes, surgidas cá e lá como furúnculos da cultura excessiva. (...). Estas considerações são provocadas pela exposição da sra. Malfatti, onde se notam acentuadíssimas tendências para uma atitude estética forçada no sentido das extravagâncias de Picasso & cia.

O Diário de São Paulo, dez./1917.



Figura 18 A Boba (A. Malfatti).
Fonte ENEM 2007 questão 2_e.

A responsabilidade de resumir, em frações de minutos, obras como a de A. Malfatti pode suscitar incrementos a mais ou a menos que a figura sugere. No caso da construção coletiva realizada pelas participantes Kássia, Melina, Aretha e Helena, ficou minimizada: Senhora de olhos expressivos, cabelos pretos e blusa clara.

<Fim da descrição>.

Detalhamentos mínimos como o fato dela estar sentada foi ignorado, assim como a descrição da expressão facial, usualmente desconsiderada em descrições minimizadas e nesse particular, nas palavras do Prof. Jarbas Silva, da Unidade Técnica José Álvares de Azevedo: “me faz falta a percepção da expressão facial do interlocutor”.

Os exercícios de descrição assumiram necessidade de maior ou menor especificidade e nesse sentido, optamos pela otimização do tempo de descrição, com minimização descritiva.

Questão 10

ALCOOL: O MUNDO DE OLHO EM NOSSA TECNOLOGIA



— Ah, fico meio encabulado em ter de comer com a mão diante de tanta gente!

Folha de S. Paulo, 25/3/2007.

Confrontando-se as informações do texto com as da charge acima, conclui-se que

- Ⓐ a charge contradiz o texto ao mostrar que o Brasil possui tecnologia avançada no setor agrícola.
- Ⓑ a charge e o texto abordam, a respeito da cana-de-açúcar brasileira, duas realidades distintas e sem relação entre si.
- Ⓒ o texto e a charge consideram a agricultura brasileira avançada, do ponto de vista tecnológico.
- Ⓓ a charge mostra o cotidiano do trabalhador, e o texto defende o fim da mecanização da produção da cana-de-açúcar no setor sucroalcooleiro.
- Ⓔ o texto mostra disparidades na agricultura brasileira, na qual convivem alta tecnologia e condições precárias de trabalho, que a charge ironiza.

Figura 19 Boias-frias.
Fonte ENEM 2007 questão 10_c.

A questão social foi trabalhada na figura 19, em aula de Aula de 20/05/2021. Nessa construção, tivemos:

Descrição da Imagem 19, em duas versões minimizadas.

Descrição 1 Hermes, Kássia e Helena.

Grupo de sete trabalhadores, boias-frias de canavial; sentados, comendo boia fria e conversando.

Descrição 2 (Hermes, Kássia e Helena, com lapidação de descrição minimizada)

- Grupo de sete trabalhadores e duas crianças. Estão em plantação de cana-de-açúcar. Estão sentados comendo boia fria. Há foices e facões.

A preocupação neste ponto foi de otimizar tempo de descrição, tendo os participantes focado na relação tempo/descrição.

Exercício de dicção, sonoridade e continuidade de leitura/ledura.

O exercício de leitura do texto sugerido a seguir está desvinculado de condição clínica no sentido de técnicas de fonoaudiologia para abertura de mandíbula e congêneres. Entretanto, a pronúncia de sons que provoquem “eco” ou excessivas sonoridades pode ser trabalhada em função da velocidade de leitura.

Nesse sentido, a fim de prática desse tipo de situação, foi trabalhado um pequeno “trava-línguas”, tanto no sentido recreativo quanto no sentido de exercício de melhoria da condição articulatória e de abertura mandibular no momento de leitura.

O osso insosso

Não se sabe salientar se o osso
 Insosso suava cheirando a incenso ou
 Se o incenso suave suava suscitando
 Sucesso ao suceder o insosso do
 Osso do ofício.

Ambientação de leitura e de filtragem de poluição sonora, assim como leitura com abertura da boca para pronúncia mais audível e clara possível.

Foram feitas leituras transversais dos ledores-participantes, com provocação intencional de conversas entrecortadas, ruídos não naturais, burburinhos e conversas paralelas. Nesse ínterim, demais participantes produziam propositamente determinado volume de poluição sonora a fim de desconcentrar o ledor e com isso interferir em seu desempenho.

Esse exercício provocou percepções tanto de aceitação da prática quanto de repulsa, com argumentos convergentes ao fato de que o leitor necessita de preparo para lidar com a questão desse nível de adversidade, assim como houve posicionamento de contraponto, no qual haveria de se preservar e garantir espaço de trabalho com qualidade acústica compatível com o evento de processo seletivo.

Ao considerar o segundo argumento, há de se concordar com a preservação dos direitos, entretanto, em função de adversidades que ocorram no arredor do evento e que estejam fora do alcance da competência dos organizadores, há de se ter o devido preparo para garantir a continuidade do processo de leitura/ledura. Caso bem ilustrativo é a passagem de carro de som em área próxima ao local de realização do evento de processo seletivo, quando este ocorre. E sem aviso prévio.

Para a língua estrangeira, temos como ilustração o texto em inglês:

Questão 02

Classifying

Philip and Annie wear glasses
and so do Jim and Sue,
but Jim and Sue have freckles,
and Tracey and Sammy too.
Philip and Jim are in boy's group
but Philip is tall like Sam
whilst Jim is small like Tracey and Sue
and Clare and Bill and Fran.
Sue is in Guides and football
whilst Helen fits in most things —
except she's a girl and quite tall.
Jenny is curly and blonde and short
whilst Sally is curly but dark;
Jenny likes netball, writing and maths
but Sally likes no kind of work.
Philip and Sam are both jolly,
Fran's best for a quiet chat:
now I
have freckles, like joking, am tall, curly, dark, in Guides, football
and play penny whistles and the piano...
how do I fit into all that?

NICHOLS, J. In: COLLIE, J.; LADOUSSE, G. *Paths into Poetry*. England: Oxford University Press, 1993.

No poema *Classifying*, a escritora inglesa Judith Nichols compara várias pessoas com o objetivo de

- A** enumerar a diversidade de características físicas.
- B** classificar as preferências de diferentes pessoas.
- C** ilustrar a relação entre tipo físico e estilo de vida.
- D** destacar as singularidades de cada ser humano.
- E** denunciar a intolerância às diferenças físicas.

Figura 20 Texto em inglês: *Classifying*.
Fonte ENEM 2019.

Os exercícios de leitura em língua estrangeira, fig. 20, possuem orientações próprias dos organizadores como o INEP/MEC/2012, como por exemplo: “não omitir informação alguma contida na prova”.

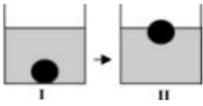
Segundo o INEP/MEC/2012, “Nas provas em língua portuguesa, ler as palavras estrangeiras nas suas línguas originais e, a pedido do participante, soletrá-las”. Discordamos quanto à leitura em suas línguas originais pois são ofertados o inglês ou espanhol, e se desconhece leitor que possua, necessariamente, fluência nesses idiomas a fim de que possa atender efetivamente a essa pauta.

A determinação escrita do organizador do certame desconsidera a valia proporcional à exigência de leitura “em suas línguas originais” e neste sentido, se autocontradizem.

A estratégia de construção do olhar descritivo, previamente acordado com os participantes de que ocorreria próximo ao final das atividades, assume então a dinâmica de leitura de questões de química e nesse sentido a questão abaixo foi proposta, por conter equação específica.

2

No processo de fabricação de pão, os padeiros, após prepararem a massa utilizando fermento biológico, separam uma porção de massa em forma de “bola” e a mergulham num recipiente com água, aguardando que ela suba, como pode ser observado, respectivamente, em I e II do esquema abaixo. Quando isso acontece, a massa está pronta para ir ao forno.



Um professor de Química explicaria esse procedimento da seguinte maneira:

“A bola de massa torna-se menos densa que o líquido e sobe. A alteração da densidade deve-se à fermentação, processo que pode ser resumido pela equação

$$C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2 C_2H_5OH + 2 CO_2 + \text{energia.}$$

glicose álcool comum gás carbônico”

Considere as afirmações abaixo.

I A fermentação dos carboidratos da massa de pão ocorre de maneira espontânea e não depende da existência de qualquer organismo vivo.

II Durante a fermentação, ocorre produção de gás carbônico, que se vai acumulando em cavidades no interior da massa, o que faz a bola subir.

III A fermentação transforma a glicose em álcool. Como o álcool tem maior densidade do que a água, a bola de massa sobe.

Dentre as afirmativas, apenas:

(A) I está correta.
 (B) II está correta.
 (C) I e II estão corretas.
 (D) II e III estão corretas.
 (E) III está correta.

Figura 21 Fabricação de pão.
 Fonte ENEM 2000 questão 2.

Em Aula de 27/05, a questão da fig. 21 foi lida e relida, como deve ser feito o trabalho. Em particular, a leitura da equação química requer leitura não indexada, contínua, com indicativo de seta `direita, seta `esquerda ou seta de dupla direção. A correlação da equação e leitura se resumiu a:

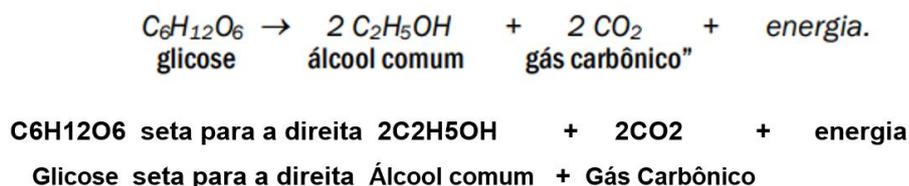


Figura 22- Leitura de equação química.
Fonte: autor.

A condição de familiaridade crescente em função das descrições anteriores possibilitou maior objetividade na apresentação do texto lido.

5.2 ESTRATO 2: O INSTRUMENTO LEDOR SER CONSTITUTIVO

A trajetória dos participantes nos estudos sobre a constituição do instrumento Ledor revelou elementos de proporcionalidade entre as diferentes formas de participação em relação a frequência e as formas de atuação em relação aos parâmetros **p**, **t**, **s**, **d** e **r**, vistas mais detalhadamente a partir da tabela 09.

Tabela 9 Constituição de Ledor - Parametrizações com estratos de frequência relativa e pesos comparados.

Constituição de Ledor															
Parâmetros	Participantes														
	Kássia			Melina			Helena			Sophia			Hermes		
	Fr	P	Tot	Fr	P	Tot	Fr	P	Tot	Fr	P	Tot	Fr	P	Tot
p	100	1,5	150	80	2,5	200	80	1,5	120	85	2,5	212,5	60	2,5	150
t	100	1,5	150	80	2,5	200	80	2	160	85	2	170	60	2,5	150
s	100	1,5	150	80	1,5	120	80	1,5	120	85	2,5	212,5	60	1,5	90
d	100	2	200	80	2	160	80	1,5	120	85	2	170	60	2	120
r	100	1,5	150	80	1,5	120	80	1,5	120	85	2,5	212,5	60	2	120

Fonte: Autor.

Legenda

Parâmetros de Leituras: **p**: palavras; **t**: técnicas; **s**: simbologias; **d**: descrição de imagens e correlatos; **r**: repetição/releitura.

Pesos¹: Bom: 1,5; Muito bom: 2,0; Ótimo: 2,5

Na tabela 09 estão retratadas as frequências relativas (Fr) e os pesos (P) arbitrados para mensuração de desempenho no percurso dos estudos sobre a constituição do ledor.

A natureza das diferentes formações acadêmicas dos participantes propiciou maior desenvoltura neste ou naquele parâmetro e nesse sentido, mesmo participantes com frequência comparativamente menor em relação a outros, apresentaram desenvoltura equilibrada, com poucas distorções.

Essa condição de parametrização se justifica em função do foco de análise de nosso texto de pesquisa convergir para o entendimento da PCDV sobre as questões dos processos seletivos, como ENEM, por exemplo. A partir de intermediação de profissional Ledor, ocorre uma primeira leitura que parametrizamos como **p**, que implica um primeiro entendimento da PCDV sobre a questão trabalhada no certame do processo seletivo.

A partir desse ponto, a repetição da leitura não pode ser feita *ipsis litteris*, impondo, portanto, uma releitura que implica em refinamento de primeira leitura, a pedido da PCDV, seja para releitura com omissão de um trecho ou por ênfase a um outro ponto da questão, assim como as correlações entre o comando e as possibilidades de resposta, a fim de que obtenha assim, elementos mais sintéticos para definição de estratégia de resolução do problema proposto.

Nessa condição, os parâmetros **p** e **r** se excluem, haja visto que não existe logicidade de se fazer pela segunda vez, uma primeira leitura.

Ao considerarmos apenas os valores representativos totais para cada participante, em função dos parâmetros **p**, **t**, **s**, **d** e **r**, vistas na tabela 09, obtemos a tabela 10.

Tabela 10 Constituição de Ledor - Elementos básicos com totais.

Constituição de Ledor					
	Participantes				
Parâmetro	Kássia	Melina	Helena	Sophia	Hermes
p	150	200	120	212,5	150
t	150	200	160	170	150
s	150	120	120	212,5	90
d	200	160	120	170	120
r	150	120	120	212,5	120

Fonte: Autor.

A representação gráfica em radar da tabela 10 nos remete a estruturas de parametrização que possui comportamento flexível em função de maior ou menor habilidade do ledor e pode ser visualizado na figura 23.

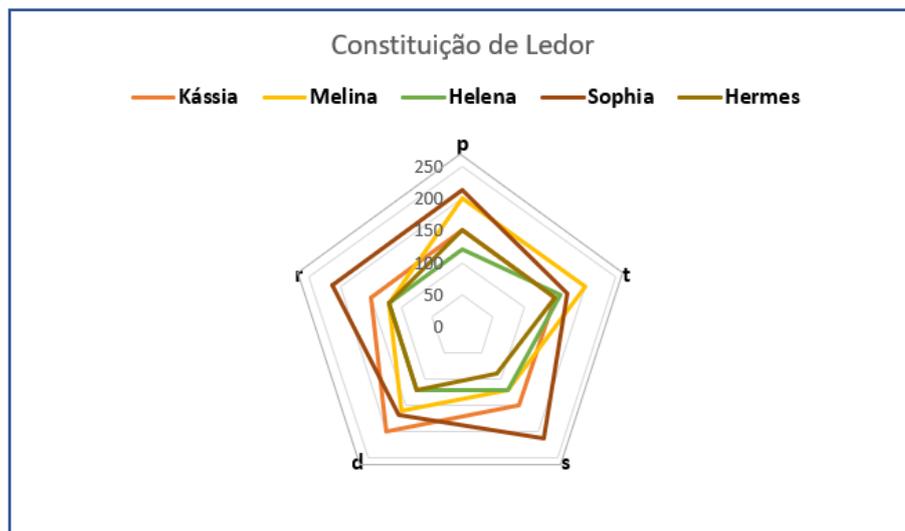


Figura 23 Constituição de Ledor em gráfico radar.
Fonte: Autor.

A figura 23 mostra que no percurso de constituição, os desempenhos dos participantes apresentam evolução a partir de Hermes e Helena, com equiparação entre Melina e Kássia, com destaque para Sophia. Os referenciais implicam em diferentes formas de mensuração a partir de participações mais efetivas nesse ou

naquele parâmetro, e nesse sentido, foi considerado, necessariamente, um mínimo de participação efetiva em todos os parâmetros constitutivos.

A mensuração de pesos numéricos relativos as proposições, em que se considere estratificações por exemplo, seja de grau de importância ou de precedência, não constitui objeto de nosso estudo e nesse sentido, o adentramento desse particular pode reverberar e incitar outras pesquisas de inerência do tema proposto em nossa tese.

Ao colocarmos “lupa” em função de proposições delimitadores para a atuação do instrumento Ledor, observamos a necessidade de adentrar na ação e práxis de sua operação enquanto instrumento.

A condição basilar para constituição de Ledor carece, portanto, de maior ilustração no sentido de trazer luz a cada proposição apresentada. Trabalhamos com duas situações, S_1 , maximizada e S_2 , minimizada.

Seja, portanto, considerada para S_1 a proposição **d**: apresentada em função de assessoria prestada para entendimento da questão 05, do ENEM 2007q5, constante nas figuras 3 e 4, (p. 53). Sobre a figura 4, seja o recorte ampliado da imagem, na fig. 24 (Belvedere”. 1958. Litografia), sem o texto:



Figura 24 “Belvedere”. 1958. Litografia, 46 x 29,5cm.
Fonte: O mundo mágico de Escher. Pieter Tjabbes (Curador), Centro Cultural Banco do Brasil, 2010. Disponível em <<https://www.bb.com.br/docs/pub/inst/img/EscherCatalogo.pdf>>. Acesso em 26/01/2021.

Em se tratando de interpretação, segundo Wittgenstein (2012), se pode optar por descrição ostensiva, na qual, caso a caso, possa ser “interpretada de um modo ou de outro”. Esse entendimento, no sentido de amplitude de percepção de IF28, a partir da escolha e definição de uso de palavra para configurar descrição da fig. 24, pode ser considerado.

O modo primeiro, um primeiro *ver* acerca de dada situação impõe condição perceptiva e dual sobre o ato de *ver* e em que pese uma segunda investida para um olhar sobre a mesma situação, um novo *ver* se observa.

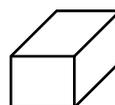
O ato perceptivo a partir de luz que ultrapasse a obscuridade implica em aplicar, de modo eficiente, o emprego do verbo *ver*. Na perspectiva de vista em IF de Wittgenstein (2012), há “dois empregos da palavra *ver*”, sendo um relativo ao modo descritivo de se *ver* e o outro, relativo à forma como se vê, ao jeito como se vê, conduzindo a uma dada “importância: a diferença categórica entre os dois “objetos” de *ver*, segundo Wittgenstein (2012).

Wittgenstein (2012) se insurge então, no entendimento de Gottschalk (2006), a considerações entre o *ver* e o *ver como*, que por vezes conduzem a “confusões conceituais”.

Em nosso estudo, nosso foco se refere ao ato do Ledor em um primeiro ‘*ver*’, a respeito de um cenário figurativo não textual (tabela, imagem ou congênere) proposto em questão de certame de processo seletivo, que mereça ser descrito para a acessibilidade da PCDV, que consideramos em nosso parâmetro como **d** enquanto a correlação ao ‘*ver como*’ está afeta ao parâmetro **r**, visto em momentos diferentes, seja em um primeiro **r** ou segundo ou tantos quanto a PCDV requeira.

Para ilustração sobre o entendimento mostrado em IF de Wittgenstein (2012)

Poder-se-ia imaginar que a ilustração



aparece em várias partes de um livro, por exemplo, de um livro escolar. No texto adjunto, fala-se que se trata cada vez de algo diferente: Uma vez de um cubo de vidro, outra vez de uma caixa aberta virada, de uma armação de arame que possui esta forma, de três tábuas que formam um ângulo. A cada vez o texto interpreta a ilustração.

Mas nós podemos também *ver* a ilustração uma vez como uma coisa, outra vez como outra coisa. Portanto, nós a interpretamos, e a *vemos como a interpretamos*. (WITTGENSTEIN, 2012, p. 254.)

Ao momento em que se observa e se descreve, um primeiro ‘ver’ se impõe e nesse sentido, a impressão visual se manifesta como intensão de primeira expressão de verbalização. Essa primeira visão remete ao nosso d descritivo a forma segunda, nosso r ou erres.

O conjunto dΛpΛrΛsΛt trabalhado pelo ledor PCDV propicia a PCDV o arcabouço necessário para a interpretação e análise de questão proposta.

Assim, em que pese descrição mais próxima da figura apresentada, poderia se considerar a seguinte interpretação da ilustração de xilografia de M. Escher, apresentada na questão 05:

Descrição da figura 24

- Cenário com torre tipo mirante, com três pisos, mostrando, com visão no sentido baixo para cima, no primeiro piso quatro pessoas, das quais uma está na condição de encarceramento, ao lado esquerdo da figura. Em um pátio externo, há um homem sentado, segurando um objeto de questionamento enquanto inverossímil, com pouca nitidez; outras duas pessoas estão subindo uma escada fixa da torre, em direção a um segundo piso.

Tanto o segundo quanto o terceiro piso não possuem paredes. No segundo piso, há três pessoas, das quais duas estão subindo uma escada grande de dezenove degraus, portátil, apoiada no segundo piso, próximo a escada fixa, pelo lado esquerdo da figura. Uma delas está no início da subida e outra está próxima do final, indo em direção ao terceiro piso. No segundo piso, pelo canto esquerdo, há o fim da escada fixa iniciada no primeiro piso. Ao lado direito da escada fixa, no segundo piso, há três colunas cilíndricas, findando em abóbadas simples e que dão sustentação ao terceiro piso. Dessas colunas, da esquerda para a direita, a primeira coluna se prolonga em direção vertical para apoiar frontalmente o terceiro piso, porém apoia a lateral oposta de sua base, (**o que é um absurdo!**); a segunda coluna se prolonga em direção vertical para apoiar frontalmente o terceiro piso, entretanto, também sustenta a lateral oposta de sua base, (**o que também é um absurdo e irreal!**); a terceira coluna apoia o canto superior do terceiro piso e é compatível com a construção geométrica, pois apoia o respectivo canto direito da torre do mirante. Esta terceira coluna está sendo tocada com a mão direita de um

homem que está ao fundo do segundo piso, pelo lado direito e que está visualizando, ao fundo da imagem, muitas colinas. A coluna que está à esquerda desse homem, sustenta o terceiro piso que está sobre ele pelo lado direito, porém tem base no segundo piso, à direita desse mesmo homem. **(o que é um absurdo!)**. No terceiro piso há uma mulher olhando para a vista que o mirante proporciona. Fim de descrição.

Essa opção de escolha de palavras, feitas pelo Ledor para definir os significados que a interpretação necessita está afeta a proposição **p**: na qual há de haver fluência na leitura, com pronúncias sem gaguejos ou inseguranças.

Em função de intercorrências ou adversidades que interfiram no entendimento da questão a ser trabalhada pelo Ledor, a PCDV pode solicitar a repetição de leitura de questão qualquer, a qualquer tempo e por tantas vezes quantas julgar necessário. Essa condição do ledor está afeta a proposição **r**: e na questão em tela, necessitou ser utilizada, independentemente do humor ou querer do ledor. E mesmo em função disso, tem que ser obedecida, sempre que requerida. Por analogia a proposição “p”, o trabalho relativo a questões que envolvam simbologias específicas, relacionadas a proposição **s**: deve ser realizado com fluência e sem pestanejos ou erros. Para questões muito específicas, alguns realizadores do processo ou certame dispõem de informações que auxiliam nesse sentido. E de responsabilidade do Ledor responder por essa fluência.

Esses elementos característicos e basilares da condição do trabalho do Ledor incluem a proposição **t**: com aplicação de técnicas de vocalização, necessárias e indispensáveis para o bom desempenho da ledura, como a velocidade, com mais ou menos vagar; outra é a altura da voz, se mais alta ou mais baixa. Em ambas o conjunto deve desconsiderar a monotonia, com alternância de técnica a fim de evitar a fadiga.

Devido a especificidade da escolha da litografia de Escher, essa questão necessariamente impôs uso da proposição **t**.

Como foi dito, consideramos, para S₂ a outra possibilidade de escolha de interpretação para descrição dessa litografia, que implica em trabalho com elemento minimizados, centrados na prévia ledura e interpretação própria do ledor, antes de transmitir a PCDV e nessa breve análise, um ponto principal se impõe, que é a relação entre elementos da figura e as possibilidades de respostas, sem que isso implique em desfavorecimento ou favorecimento da PCDV.

Nessa situação, como alternativa de descrição, configurando uma segunda situação de descrição, S_2 :

- Mirante com três pisos, com quatro pessoas no primeiro piso, três no segundo piso, que não tem paredes e uma no terceiro piso, também sem paredes. A estrutura das colunas do segundo piso apresenta possível ilusão de ótica em relação a sustentação do terceiro piso. A partir dela, as demais proposições p, r, s e t, se mantêm inalteradas, em função de inerências ao percurso das características próprias da constituição do ledor na execução da leitura.

A questão em tela necessita de correlação, tanto de S_1 , quanto de S_2 , com as alternativas apresentadas de modo adaptado, com fundo branco no lugar do original fundo cinza, enquanto possível resposta e nesse sentido, tomamos as descrições S_1 e S_2 , fig. 25, para as alternativas sobre a figura 24:

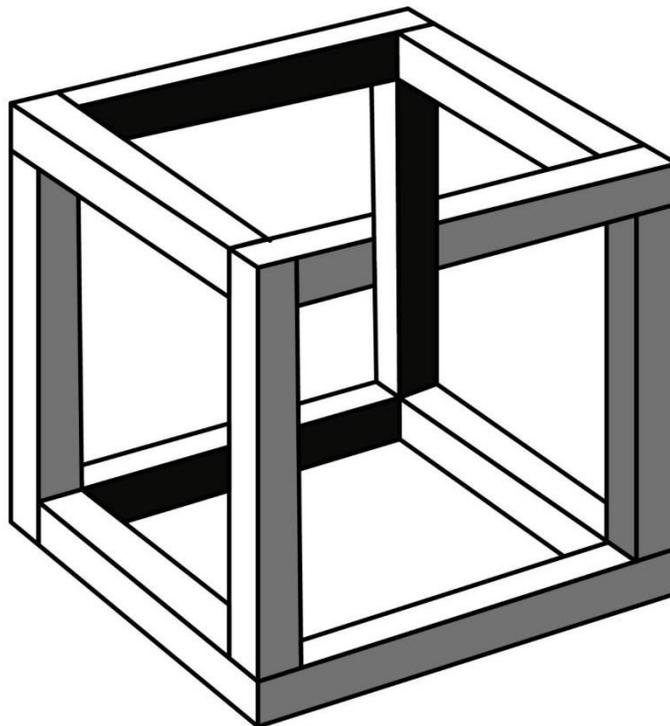


Figura 25 ENEM 2007q05_alternativa_a.
Fonte ENEM 2007 (adaptada por Marcos E. Rossas Moraes).

A figura 25 mostra em S₁: Figura espacial com possível ilusão de óptica. Forma sugerida de Cubo com faces não vazadas totalmente. Demais são vazadas. Cubo formado por “ripas” (arestas), com quatro “ripas” (arestas) em cada face; o cubo apresenta, em primeiro plano, face superior e duas faces frontais, mostrado obliquamente. A “ripa” (aresta) superior da face frontal direita está interposta (entrecortada) por “ripa” (aresta) de face posterior. Uma das “ripas” (arestas) da face superior está interposta (entrecortada) por “ripa” (aresta) de face adjacente a face superior.

S₂: Forma sugerida de Cubo com faces não vazadas totalmente. Apresenta possível ilusão de ótica. Na figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta); apresenta “ripas” (arestas) entrecortadas na face frontal direita, na face posterior, tanto esquerda quanto direita e na face superior. Há alternância de cores nas faces das ripas. Cores apresentadas nas arestas: branca, cinza e preta.

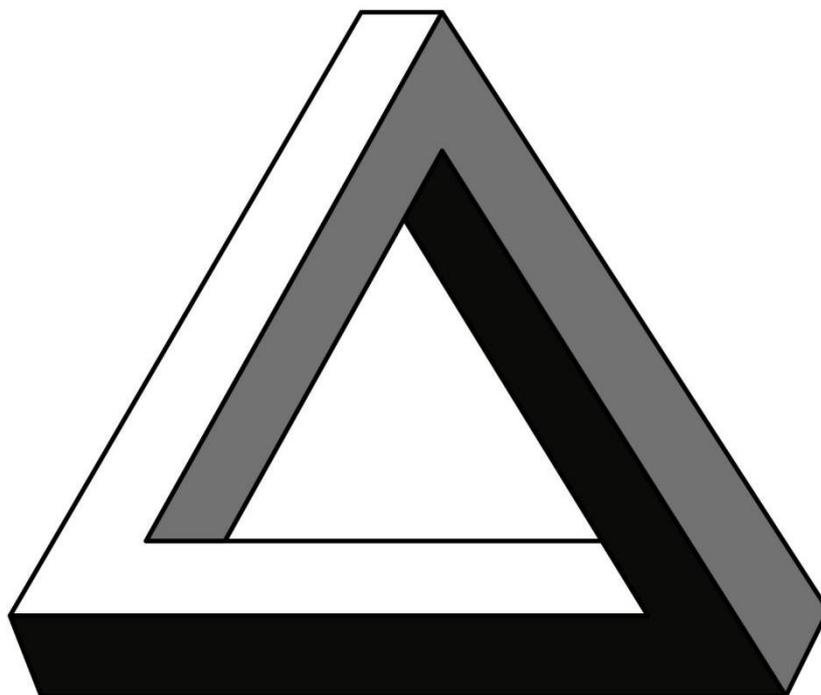


Figura 26 ENEM 2007q05_alternativa_b.
Fonte ENEM 2007 (adaptada por Marcos E. Rossas Moraes).

A figura 26 mostra em S₁: Figura espacial com possível ilusão de óptica. Forma sugerida de triângulo com a face vazada, mostrada frontalmente com o mínimo de três planos. Formada por “ripas” (arestas). A figura se apresenta com visualização de dois planos distintos em cada lado; Em cada lado dos lados, há duas cores distintas, disposta obliquamente. Na base da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (arestas), permitindo visualização de duas tonalidades. Uma branca mais interna (contígua à cor branca externa da lateral esquerda da figura) e outra preta, mais externa (contígua à cor preta interna da lateral direita da figura. Na lateral esquerda da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (arestas), com visualização de duas tonalidades. Uma cinza mais interna (contígua à cor cinza externa da lateral direita da figura) e outra branca mais externa (contígua à cor branca interna da base da figura. Na lateral direita da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (arestas), com visualização de duas tonalidades. Uma preta, mais interna (contígua à cor preta externa da base da figura) e outra cinza, mais externa (contígua à cor cinza interna da lateral esquerda da figura.

S₂: Figura espacial em forma sugerida de triângulo, com face vazada. Apresenta possível ilusão de ótica. Na figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), porém não apresenta “ripas” (arestas) entrecortadas. Cores apresentadas nas arestas: branca, cinza e preta. Há alternância de cores nas faces das ripas, duas a duas: preta e branca; branca e cinza; cinza e preta.

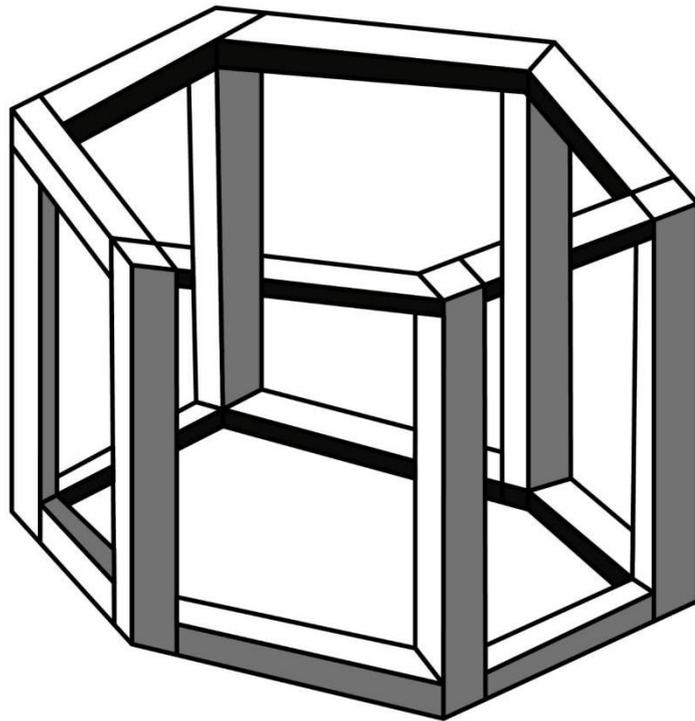


Figura 27 ENEM 2007q05_alternativa_c.
Fonte ENEM 2007 (adaptada por Marcos E. Rossas Moraes).

A figura 27 mostra em S₁: Figura espacial com possível ilusão de óptica. Forma sugerida de Prisma regular reto de base hexagonal, com pelo menos três faces não vazadas. O prisma é mostrado obliquamente e apresenta, vista frontal de quatro planos sendo três retângulos frontais (um a esquerda, um ao centro e outro a direita) e uma face hexagonal, de vista superior. A apresentação é análoga à estrutura da alternativa “a”, ou seja, a “ripa” (aresta) superior da face frontal direita está interposta (entrecortada) por “ripa” (aresta) de face alternada à direita; Duas das “ripas” (arestas) de face posterior à face frontal se interpõem (cortam) entre duas das “ripas”(arestas) superiores da face frontal central e da face frontal direita.

S₂: Figura espacial em forma sugerida de prisma com base de hexágono, com faces vazadas. Apresenta possível ilusão de ótica. Na figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta); apresenta “ripas” (arestas) entrecortadas na face frontal e na face frontal direita, na face posterior, tanto esquerda quanto direita, assim como na face posterior, o mesmo ocorrendo na face superior. Há alternância de cores nas faces das ripas. Cores apresentadas nas arestas: branca, cinza e preta.

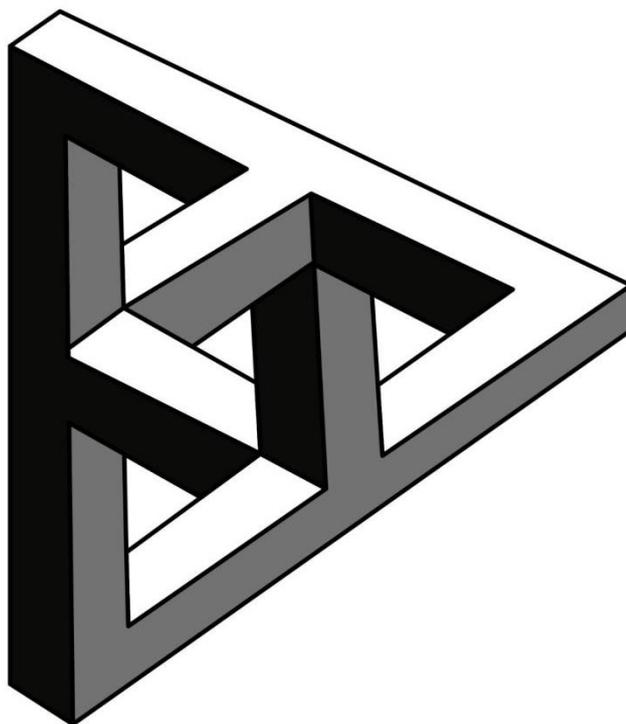


Figura 28 ENEM 2007q05_alternativa_d.
 Fonte ENEM 2007 (adaptada por Marcos E. Rossas Moraes).

A figura 28 mostra em S_1 : Figura espacial com possível ilusão de óptica. Forma sugerida de triângulo; S_1 : Triângulo apresentado em duas partes, formando uma só figura. Uma parte maior (externa) na forma de triângulo e outra menor, também triangular, contida no triângulo maior.

S_1 : Parte 1: Triângulo equilátero maior.

Triângulo equilátero maior, externo, vértice para cima. Figura espacial com possível ilusão de óptica. Forma de triângulo equilátero com a face vazada, mostrada frontalmente em configuração mínima de três planos. Formada por “ripas” (arestas). A figura se apresenta com visualização de dois planos distintos em cada lado; Em cada lado dos lados, há duas cores distintas, disposta obliquamente.

S₁: Parte 1: Sobre a base da figura:

Na base da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), permitindo visualização de duas tonalidades: Branca e cinza; a cinza é mais externa (contígua à cor cinza interna da lateral esquerda da figura). Essa lateral esquerda é interceptada à altura do ponto médio; nesse ponto de interseção se inicia uma “ripa” pequena (aresta pequena), oblíqua, com fim no ponto médio da base da figura. Essa “ripa” pequena (aresta pequena) mostra duas cores: branca e preta. A branca, sem continuidade, na origem e no fim; a preta é contígua à lateral esquerda pelo lado externo dessa lateral e finda no ponto médio da base da figura. Após essa intercepção na lateral esquerda, ela (lateral esquerda) continua na parte interna, com a cor cinza, até o vértice da figura. A outra cor da base é branca, mais “interna” (descontínua no ponto médio da base da figura).

S₁: Parte 1: Sobre a lateral esquerda da figura.

Na lateral esquerda da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), permitindo visualização de duas tonalidades: Cinza e preta; a preta é mais externa (contígua à cor preta interna da lateral direita da figura); a lateral direita é interceptada à altura do ponto médio; nesse ponto de interseção se inicia uma “ripa” pequena (aresta pequena), oblíqua, com fim no ponto médio da lateral esquerda da figura. Essa “ripa” pequena (aresta pequena) mostra duas cores: cinza e branca. A cinza, sem continuidade na origem e no fim; a branca é contígua à lateral direita pelo lado externo dessa lateral e finda no ponto médio da lateral esquerda da figura. Após essa intercepção na lateral direita, ela (lateral direita) continua na parte interna, com a cor preta, até extremidade direita da base da figura. A outra cor da lateral esquerda é cinza, mais “interna” (descontínua no ponto médio da lateral esquerda da figura).

S₁: Parte 1: Sobre a lateral direita da figura.

Na lateral direita da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), permitindo visualização de duas tonalidades: Preta e branca; a branca é mais externa (contígua à cor branca interna da base da figura); a base da figura é interceptada à altura do ponto médio; nesse ponto de interseção se inicia uma “ripa” pequena (aresta pequena), oblíqua, com fim no ponto médio da lateral direita da figura. Essa “ripa”

pequena (aresta pequena) mostra duas cores: preta e cinza. A preta, sem continuidade na origem e no fim; a cinza é contígua à base da figura pelo lado externo dessa base e finda no ponto médio da lateral direita da figura. Após essa intercepção na lateral direita, ela (lateral direita) continua na parte interna, com a cor preta, até extremidade direita da base da figura. A outra cor da lateral direita é preta, mais “interna” (descontínua no ponto médio da lateral direita da figura).

S₁: Parte 2: Triângulo equilátero menor, contido no Triângulo equilátero maior.

S₁: Parte 2: Triângulo equilátero menor, interno ao triângulo grande, vértice para baixo. O triângulo pequeno é formado pelas ripas pequenas, todas iniciadas nos pontos médios das laterais do triângulo grande. Assim,

S₁: Parte 2: Sobre a base da figura:

a base do triângulo pequeno inicia no ponto médio da lateral esquerda do triângulo grande e finda no ponto médio da lateral direita do triângulo grande. Apresentada obliquamente nas cores branca e cinza; A branca é contígua à lateral direita do triângulo grande (externamente) e a cinza, sem continuidade, internamente. É paralela a base do triângulo grande.

S₁: Parte 2: Sobre a lateral esquerda da figura:

A lateral esquerda do triângulo pequeno inicia no ponto médio da lateral esquerda do triângulo grande e finda no ponto médio da base do triângulo grande. Apresentada obliquamente nas cores preta e branca. A preta é contígua à lateral esquerda do triângulo grande (externamente) e a branca, sem continuidade, internamente.

S₁: Parte 2: Sobre a lateral direita da figura:

A lateral direita do triângulo pequeno inicia no ponto médio da lateral direita do triângulo grande e finda no ponto médio da base do triângulo grande. Apresentada obliquamente nas cores cinza e preta. A cinza é contígua à base do triângulo grande (externamente) e a preta, sem continuidade, internamente.

S₂: Parte 1 e 2

Figura espacial com possível ilusão de óptica. Forma sugerida de triângulo grande subdividido em triângulos médios e pequenos, com indução de visualização de três triângulos médios com vértice para cima e um triângulo médio com vértice para baixo. A indução de visualização ocorre também, de modo análogo, para triângulos pequenos com faces vazadas, ou seja, três triângulos pequenos com vértice para cima e um triângulo pequeno com vértice para baixo. Se percebe no conjunto de triângulos, três cores distintas, alternando entre as cores branca, cinza e preta.

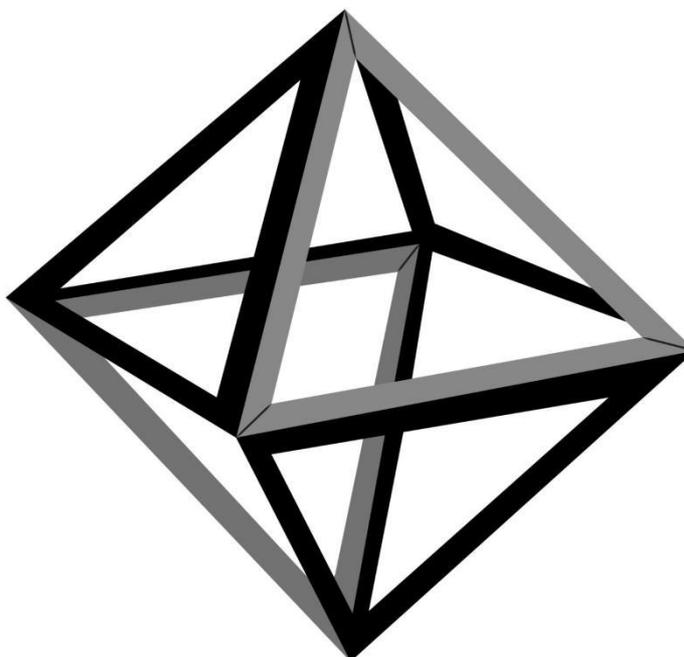


Figura 29 ENEM 2007q05_alternativa_e.
Fonte ENEM 2007 (adaptada por Marcos E. Rossas Moraes).

A figura 29 mostra em S₁: Figura espacial com possível ilusão de óptica. Forma sugerida de octaedro regular com todas as faces vazadas; mostrada em configuração de visualização de quatro planos frontais com “projeção em perspectiva” de quatro planos posteriores. A figura é formada por “ripas” (arestas). A figura das “ripas” se apresenta com visualização de dois planos distintos em cada lado; Em cada lado dos lados, há duas cores distintas, preta e cinza, dispostas obliquamente.

S₁: Parte 1: Vértice para cima

Sobre a face superior, vértice para cima.

Face superior esquerda da figura:

Na visualização da perspectiva frontal, na face superior esquerda da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), com visualização da cor preta, tanto na base dessa face quanto em sua lateral esquerda. A lateral direita dessa face apresenta duas cores: preta, interna à face superior esquerda e cinza, externa, adjacente à lateral esquerda da face direita. Na visualização da perspectiva frontal, na face superior direita da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), com visualização da cor cinza na lateral esquerda (parte interna) e preta pela parte externa dessa lateral; cor cinza na lateral direita e na base dessa face apresenta duas cores: cinza na parte interna à face superior direita e preta externa, adjacente à base da face frontal inferior direita.

Na visualização da projeção em perspectiva posterior, na face superior esquerda da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), com a cor preta, tanto na lateral esquerda quanto na lateral direita. A base é preta na porção interna da “ripa” (aresta) e cinza na porção externa, adjacente à base da face posterior inferior esquerda. Na visualização da projeção em perspectiva posterior, na face superior direita da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), com a cor preta, tanto na lateral esquerda quanto na base dessa face. A lateral direita é cinza.

S₁: Parte: Vértice para baixo

Sobre a face inferior, vértice para baixo.

Face inferior esquerda da figura:

Na visualização da perspectiva frontal, na face inferior esquerda da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), com visualização da cor preta, tanto na base dessa face quanto em sua lateral direita. A lateral esquerda é cinza. Na visualização da perspectiva frontal, na face inferior direita da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), com visualização da cor preta, tanto na lateral esquerda dessa face quanto em sua lateral direita. Na base dessa face ocorre a cor preta (parte interna) e cinza na parte externa, adjacente à base da face frontal superior direita. Na visualização da projeção em perspectiva posterior, na face inferior esquerda da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), com a cor cinza, tanto na lateral

direita quanto na base, pela porção interna de ambas. Em ambas, a porção externa ocorre na cor preta. Nessa face, na lateral esquerda, ocorre a cor cinza. Na visualização da projeção em perspectiva posterior, na face inferior direita da figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), com a cor preta, tanto na lateral direita quanto na base. Na lateral esquerda, ocorre a cor preta (parte interna) dessa face e cinza na parte externa, adjacente à lateral direita da projeção da face posterior inferior esquerda.

S₂: Figura espacial em forma sugerida de octaedro regular, com faces vazadas. Apresenta possível ilusão de ótica. Na figura ocorre disposição oblíqua da “ripa” (aresta), porém não apresenta “ripas” (arestas) entrecortadas. Não há alternância de cores nas faces das ripas. Cores apresentadas nas arestas: preta e cinza.

Essa ilustração contrasta, em S₁ de E2007q5 com a orientação prestada por INEP/MEC/2012 sobre os “procedimentos específicos para atendimento diferenciado e/ou específico” em relação ao item 4, no qual

Não omitir informação alguma contida na prova; Os sinais gráficos que encerram termos (parênteses, aspas e travessões) devem ser ditos ao abrir e fechar, por exemplo “abre parênteses”, “fecha aspas”, etc...[...] ; Se houver algum desenho, descreva-o nos mínimos detalhes (podem ocorrer) adaptações previamente feitas em questões com desenhos, gráficos, tabelas, mapas, etc...(INEP/MEC, 2012).

Ao considerarmos possibilidades de S₁ para E2012q112, na fig. 29, percebemos que, no caso da questão 112, a subjetividade relativa a obra surrealista “A persistência da memória (1931)”, de Salvador Dalí, pode ser entendida como figura que contém elementos constitutivos e tornam a descrição em “mínimos detalhes” como desafiadora para um Ledor que possui como adversário, o fator “tempo mínimo” de apresentação ao usuário.

QUESTÃO 112

Cumprir prazos é uma obra-prima
O atraso na devolução de livros acarreta multa e gera transtornos para os usuários. Respeite as datas de devolução.



Cartaz afixado nas bibliotecas centrais e setoriais da Universidade Federal de Goiás (UFG), 2011.

Considerando-se a finalidade comunicativa comum do gênero e o contexto específico do Sistema de Biblioteca da UFG, esse cartaz tem função predominantemente

A socializadora, contribuindo para a popularização da arte.
B sedutora, considerando a leitura como uma obra de arte.
C estética, propiciando uma apreciação despretenhosa da obra.
D educativa, orientando o comportamento de usuários de um serviço.
E contemplativa, evidenciando a importância de artistas internacionais.

Figura 30 ENEM2012, questão 112 A persistência da memória
Fonte ENEM 2012

Analogamente, em S_1 para E2012q123, fig. 31, com seus traços de abstração e cubismo, a descrição requer exercício de migração à irrealidade a fim de se aproximar da proposta do artista, no caso, Pablo Picasso. Aqui não se discute a relação obra, autor e temporalidade e sim a relação direta da necessidade de descrição da obra apresentada a fim de que se conecte com o comando da questão e as possibilidades de resposta.

QUESTÃO 123



Picasso, P. *Les Femmes d'Alger* (O Versão O). Nova York, 1907.

ARGAN, G. C. *Arte moderna: do iluminismo aos movimentos contemporâneos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

O quadro *Les Femmes d'Alger* (1907), de Pablo Picasso, representa o rompimento com a estética clássica e a revolução da arte no início do século XX. Essa nova tendência se caracteriza pela

A pintura de modelos em planos irregulares.
B mulher como temática central da obra.
C cena representada por vários modelos.
D oposição entre tons claros e escuros.
E nudez explorada como objeto de arte.

Figura 31 ENEM2012q123 Les Demoiseles D'Avignon, Picasso.
Fonte Enem 2012.

Nos carece reportar que ao serem trabalhadas as questões em que os participantes enfrentaram dificuldades, houve percepção coletiva de que algumas questões inviabilizariam a realização de descrição de figuras mais subjetivas no momento exato de realização das provas. Assim, a fim de trazer mais elementos ilustrativos para essa argumentação, duas questões do ENEM 2012, fig. 30 e fig. 31, que não foram trabalhadas no percurso das atividades desenvolvidas pelos participantes, se enquadram nessa categorização de estágio de dificuldades.

Dito isso, tanto a questão retratada na fig. 30 quanto a da fig. 31 atuam como aditivos a fim do estabelecimento da ambientação necessária ao entendimento da necessidade do ato de descrição no momento em que ocorre a realização do processo seletivo.

Essa ambientação remeteu a percepção coletiva de que a leitura em si pode ser acessível para qualquer pessoa, entretanto a leitura de texto com a profissionalidade que o evento necessita assume outro caráter: o de propiciar o uso de um poder sobre uma dualidade que se apresentou até aqui, visto os enunciados de questões já discutidas. Essa percepção implicou em definição de parametrização básica, a partir da tabela 11.

Questões de certames seletivos

Tabela 11 Parametrização de questões acessíveis via descrição de imagem

Categorização	Para videntes	Localização	Parâmetro
Codificação	E2007q5_dm	Fig. 3, p. 54	Descrição de ilusão de ótica
	CEPS2012q7_tab	Tab. 2, p. 55	Tabela grande
	E2012q112_dm	Fig. 30, p. 126	Obra surrealista
	E2012q123_dm	Fig. 31, p. 126	Obra cubista

Fonte: Autor.

Tanto tabelas grandes quanto obras surrealistas ou cubistas, assim como estruturas gráficas mais complexas implicam em elevado grau de dificuldade de descrição a fim de atender o objetivo dos idealizadores das questões propostas.

5.3 ESTRATO 3: PERCEPÇÕES EM FUNÇÃO DE TRAJETÓRIA

A trajetória do trabalho possibilitou obter dos participantes, críticas e sugestões em relação ao estudo desenvolvido, quaisquer que fossem as ponderações apresentadas. Após essa etapa, fizemos reflexões e adequações que se fizeram necessárias a fim de que eventos futuros propiciem resultados mais satisfatórios.

Um dos elementos constitutivos no percurso, foi a fala relativa ao próprio desempenho dos participantes, que ocorreram em situações variadas no decorrer dos trabalhos e que nas apresentações de leituras/leduras de questões ou atividades, foram mencionadas e comentadas.

O processo de pesquisa que adotamos nos conduziu a relacionar a estratificação de leitores enquanto significado de vida, como uma das características apontadas por Yin (2016), a partir de sua atividade desenvolvida, no caso, enquanto Ledor. Para essa primeira linha de abordagem, recorreremos às falas dos participantes tanto a partir das práticas desenvolvidas em nossa sala de aula virtual, com anotações em diário de bordo quanto em troca de mensagens via aplicativo WhattsApp quanto de coleta via entrevista semiestruturada, que permitiu maior aproximação com o lugar de fala de cada participante. Enquanto nossa percepção, notamos relação de resignificância na relação Ledor/usuário.

Embora todos os participantes tenham sido convidados a participar dessa empreita com respostas via entrevista semiestruturada, nem todos apresentaram retorno, o que por algumas vezes, deixa de considerar a abrangência do estudo, sem, contudo, deixar de avançar nas percepções que podemos colher da pesquisa.

No desenvolvimento das atividades, nossos nove participantes foram identificados pelos codinomes Aleixo, Aretha, Adônis, Sophia, Ioanne, Helena, Hermes, Melina e Kássia, segundo a tab. 12.

Para efeitos de determinação de retorno e devolutivas no processo de coleta de dados com entrevistas, apenas cinco participantes nos apresentaram respostas de retorno, correspondendo a 55,55% dos participantes.

Tabela 12 Estratificação: gênero e formação.

Participantes	Sexo	Formação	Pós-Formação
Aleixo	M	Pedagogia, Letras Libras, Psicologia	Educação especial, Gestão escolar, Gestão pública
Aretha	F	-	Curso Livre: Ledor (andamento)
Adônis	M	-	Curso Livre: Ledor (andamento)
Sophia	F	Tecnologia Agroindustrial com ênfase em alimentos	Especialista em libras; Especialista em tradução e Interpretação de libras.
Ioanne	F	-	Curso Livre: Ledor (andamento)
Helena	F	Pedagogia	Especialização em tradução e Interpretação em Libras (em curso); Curso livre: Autismo
Hermes	M	Jornalismo	Curso Livre: Ledor (andamento)
Melina	F	Libras	Curso Livre: Ledor (andamento)
Kássia	F	Letras Libras (L1) e Língua Portuguesa (L2)	Curso Livre: Ledor (andamento)

Fonte: Autor.

Ao se considerar a faixa de idade do participante que deixou de informar a idade, como um homem entre 25 e 50 anos, a média de idade diminuiria em um ano de idade, portanto, 47 anos. Tanto num quanto em outro caso, ou seja,

considerando apenas os oito informantes, com média de 48 anos, aproximadamente quanto considerar a estimativa da faixa [25, 50] para a idade do não informante, a média ficaria acima dos 45 anos, o que nos permite inferir que se tratava de uma turma adulta.

Nos deteremos, entretanto, nos 55% dos participantes que aceitaram realizar as devolutivas, sem, contudo, considerar situações mais pontuais relativas aos demais 45% que não tenham sido contemplados em coleta de dados com o instrumento de questionário semiestruturado, mas no percurso das atividades.

Em relação ao gênero, 33% eram do sexo masculino, inicialmente, o que se reduziu em dois terços desse total, ao final das atividades, sendo, portanto, a maioria do sexo feminino. Isso nos sugere a percepção de que há ainda resistência de profissionais do sexo masculino em atuar em educação especializada e em particular, em cursos de formação específica para Ledor.

A atração para estudos na direção de educação especializada encontra desinteresse de profissionais da área de ciências da natureza e suas tecnologias, neste caso, mais especificamente química, física e biologia assim como a área da Matemática e suas tecnologias (com raras exceções).

Nesse cenário, categorizações de leduras poderão ser admitidas em função dos perfis dos ledores, dentre elas, a formação acadêmica, por exemplo. Assim, para cada categorização de deficiência visual (cegueira ou baixa visão) podemos subdividir em dois grupos de profissionais:

- I. Técnicos ledores, a partir de formações acadêmicas: Os egressos de área hard: Aqui houve ocorrência de um caso, a saber, Sophia, da área de exatas (Tecnologia Agroindustrial com ênfase em alimentos).
- II. Egressos fora da área hard, ocorrência de seis casos, sendo cinco das pedagogias e um de Letras.
- III. Disciplinas de licenciatura em que foram formados, sem registro, neste caso específico.
- IV. Disciplinas em que atuam. Também sem registro.
- V. Pedagogos: Dois com curso completo e três em curso.

Dos 55% dos profissionais participantes, 20% correspondem a Linguagens, Códigos e suas tecnologias enquanto 80% respondem pelas Ciências Humanas e suas tecnologias e destes 100% da Educação especializada.

Uma constatação para além de percepção decorre de que um dos profissionais envolvidos traduz o próprio sentido do que preconiza Yin (2016) quanto ao primeiro elemento classificador para pesquisa qualitativa: “significado da vida das pessoas”. No presente caso, essa marcação ficou bem-posta.

Um dos participantes que permitiu uso de próprio nome, sem codinome, e ainda assim o referenciaremos por seu codinome, Prof. Adônis, é pessoa surda, ex-diretor da Escola Prof. Astério de Campos, escola pública de Estado, que trabalha com alunos que tem deficiência auditiva, surdos, alunos com deficiências múltiplas e também com alunos com surdocegueira; atua como gestor de Escola particular promovendo cursos de preparação para profissionais da área da educação que estejam interessados em fazer cursos de Libras, Braille ou de Ledor.

Essa escolha de atuação profissional traduz resignificância ao trabalhar com processos formativos de outros profissionais para atuação na área da educação especializada. Demais participantes trazem suas resignificações ao se permitirem adentrar nesse universo de pesquisa.

Sobre efeito perceptivo a presença, em 14/04/2021, do Professor Agnaldo Barros surpreendeu em função de efeito causado neste professor por ocasião de participação em processo de formação a partir da demanda de preparação de Ledores. A constatação de participação de PCDV cega em processo de formação de Ledor para atendimento de PCDV cega converge ao lema “nothing about us without us”, com referência a necessidade de que se garanta a participação de pessoa cega em todo evento que tenha relação com PCDV cega.

Essa condição foi comentada pelo Prof. Agnaldo e referenciada devido existência de processos formativos para os quais PCDV cegas deveriam tomar assento e por muitos casos, são desconsiderados. As motivações para essa postura de falta de participação de PCDV em parte podem ser entendidas quanto preconceito ou medo de empoderamento de PCDV cega. Por não se tratar de nosso foco de investigação, entendemos que investigações nessa direção podem ser efetivados.

A participante Kássia se sentiu representada, mesmo não sendo PCDV devido fala do prof. Agnaldo sobre leitura que ela, Kássia, havia feito em 11/03/2021, referente a necessidade de que em todo processo houvesse

participação relativo a PCDV houvesse PCDV com voz, no que o professor mencionou “nada sobre nós, sem nós”.

A re-significação também se fez perceber por conta do palestrante em função de suas vivências de PCDV e em particular em função de seu percurso acadêmico. Segundo próprio relato, reconhecimento de importância desse processo formativo.

Por ocasião de autodescrições nas apresentações pessoais, as informações a respeito de ambientações experimentadas pelos participantes foram propícias para um processo com rendimento adequado, haja visto que Hermes relatou gostar do processo de inclusão, com conhecimento acerca de Letras-Libras.

Nesse contexto, a “abrangência de condições contextuais”, Yin (2016) se verifica nas falas de Sophia a respeito do conhecimento em Braille, e de formação em tradução e interpretação em Libras; de Aretha em relação a vivência em Libras, de Kássia enquanto professora de Letras-libras, de Melina em função de vivências em Letras-libras, assim como Adônis, com vivência em Libras.

As caminhadas realizadas pelos participantes no campo da educação especial foram basilares no processo de estudos de leitor monolíngue, haja vista que, devido quase 100% dos participantes serem bilíngues Língua portuguesa, L₁ e Língua brasileira de sinais L₂, a ambientação foi bem mais célere. Assim, o empenho na investigação de “múltiplas fontes”, Yin (2016) de processo comunicativo no âmbito da educação especial foi levado a efeito a partir de mudança de foco no campo das deficiências, com migração da Surdez e deficiência auditiva para o campo da deficiência visual.

Nesse sentido, o redimensionamento do ato de leitura em direção ao ato de leitura conduz o grupo de participantes à convergência de preconização das premissas de Yin (2016) e abarcam entendimento de Vygotsky (2007) acerca de processos profiláticos no atendimento PCDV, com atos antecipatórios adiante de elevação de demandas.

Nesse processo, percepções de ordem pessoal devem ser consideradas. Em relação à oferta do curso, o participante Hermes (2021) relatou “Estou muito feliz com este curso. É muito raro / Pelo menos eu sempre tive dificuldade de encontrar. Obrigado pela oportunidade”. Essa expectativa encontrou consenso nos participantes de modo geral e sobre a formação da turma, a participante Sophia, escreveu:

a oferta de formação em leitor é muito interessante para o nosso estado (Pa) a partir do momento em que há demanda e necessidade de execução de tal ofício e há raros locais formadores de leitores certificados e qualificados. certificados e qualificados. pelo meu desconhecimento sobre a profissão de leitor, quando vi a oferta do curso de formação em leitor, acreditei em se tratar de algo simples como a leitura de apenas um texto escrito. (SOPHIA, 2021).

A busca pelo conhecimento relativo ao “como ler para pessoa cega?” agregou profissionais que aceitaram o desafio rumo ao desconhecido, haja vista que não encontravam onde realizar os estudos assim como não havia referência por eles conhecida que pudesse ser utilizado como parâmetro.

O senso comum, nas palavras de Sophia, induzia a um trabalho de leitor baseado em leituras, por óbvio. Segundo ela,

pensei em se tratar de algo como uma simples leitura de textos escritos, dando ênfase na dicção, clareza na voz, velocidade de leitura, dentre outros; porém para a execução da tarefa de leitor, pude perceber que os requisitos para tal vão muito mais além. (SOPHIA, 2021).

Porém o referencial que adotava era a leitura para videntes, aplicadas às PCDV. E esse fator foi determinante para que pudesse redimensionar o entendimento sobre o Leitor.

Sobre esse novo entendimento, escreveu:

pelo meu desconhecimento sobre a profissão de leitor, quando vi a oferta do curso de formação em leitor, acreditei em se tratar de algo simples como a leitura de apenas um texto escrito. meu objetivo é colaborar com o desenvolvimento pessoal e profissional do deficiente visual.

O curso teve uma metodologia excelente de prática constante, estímulo e orientação ao desenvolvimento pessoal e profissional do aluno. a interatividade dos alunos sempre foi estimulada, foi feita de forma leve e descontraída assim como a interatividade com o ministrante, [...] e pronto para dar o direcionamento correto para melhor execução do trabalho de leitura nos seus vários formatos: escrito, charges, imagens, gráficos, pinturas, tabelas etc. o conteúdo ofertado foi muito bom. a carga horária foi totalmente adequada e necessária para a formação inicial de um leitor. o curso ter ocorrido na modalidade virtual foi crucial, pois se não tivesse ocorrido virtualmente eu não teria tido oportunidade de fazê-lo.

As leituras de gráficos, tabelas, fórmulas e equações foram devidamente explicadas e esclarecidas durante as aulas de formação em leitor, contudo a falta de familiaridade com termos específicos,

fez com que vários alunos sentissem dificuldade em memoriza-los. (SOPHIA, 2021).

Tanto as significâncias nas perspectivas de Yin (2016), quanto a profilaxia de Vygotski (2007) encontram amparo na ação do grupo que decidiu aprofundar os estudos para atendimento de PCDV. Embora a profilaxia apontada por Vygotski seja em seu sentido *lato*, com indicação a aplicação das chamadas políticas públicas, não se pode desconsiderar que esse grupo se enquadra na profilaxia da profilaxia, ao se antecipar ao poder público e investir, por ônus particular, para preparação profissional adequada a fim de oferecer acessibilidade a leituras/leduras em leituras generalizadas e em particular, para processos e certames seletivos, na condição de instrumento ledor.

O processo profilático encontra pavimentação em ações diferenciadas, e neste caso, o Professor Aleixo, participante, provoca mudança no cenário educacional nessa direção, considerando que a necessidade de profissional qualificado, ante crescentes demandas, o conduziram a organizar estudos sobre Ledor. Sobre este aspecto,

Ao organizar o curso logo veio a minha visão uma qualificação que embasa os participantes nos quesitos de uma atividade técnica necessária ao desenvolvimento de um trabalho bem situado nas reais possibilidades do público-alvo. Então. Não medi esforços para realizar o curso de ledor. Partindo para o desafio de escolher um profissional qualificado para conduzir o curso [...] e qualificar com eficiência . Este curso não é um instrumento qualquer. Ele vai equiparar um pouco mais vossa qualificação e situar vocês no patamar de profissionais multiquificados no contexto da acessibilidade exigida pelas políticas públicas de nossos dias . Muitos são os desafios que surgem no campo educacional. Nosso objetivo é qualificar. Impulsionar a acessibilidade e a inclusão de um profissional dinamicamente multiquificado. (ALEIXO, maio de 2021).

A determinação em oferecer estudos com o objetivo de atender PCDV para assessoria de ledor se mostra incomum, haja vista que oferta desse porte se mostra escassa ou inexistente. Referências sobre literatura também são incipientes, embora haja demanda crescente. Aleixo então opta por formação de profissionais para trabalhar com surdos e com PCDV, em frentes variadas. Essa motivação em atender essa demanda vai além da surdez de Aleixo e bem adiante daqueles que vivem sem deficiência. Aleixo incorpora em si, a profilaxia Vigotskiana.

Nesse sentido, Aleixo cuidou para possibilitar que um grupo de profissionais com prévios conhecimentos em educação especializada adentrassem em estudos que permitiram ultrapassar o limite de se falar além do que se via, medindo o que se via, inibindo pessoalidade e equilibrando acerca do que se via a fim de preservar a intenção mostrada pelo autor da questão, em função de objetivos a serem atingidos na resolução dela, com as palavras transcritivas que conectam a PCDV com o processo seletivo. Essa atividade se traduz em tarefa com grau de complexidade acima do trivial.

Nesse sentido, segundo Aguirre (2019), entende que

O Ledor vê a complexidade da sua ação quando precisa atuar com neutralidade e somente elencando elementos informacionais para que seu ouvinte possa executar uma ação interpretativa da imagem vista. O que falar? Qual informação merece ênfase? Como informar sem guiar ou dar a entender? Qual o limite da subjetividade da ação de leitura? Ao assumir como responsabilidade a transformação de textos, mensagens visuais e audiovisuais em mensagens audíveis, o Ledor, inexoravelmente, vira refém de sua subjetividade na escolha das informações a passar. (AGUIRRE, 2019, p.71).

Ao perceber essa complexidade, alguns participantes cogitaram desistência de formação dessa envergadura, em função do fato de serem cada vez mais exigentes as leituras/leduras. Sophia (2021) ao ter consciência dessa percepção de que os requisitos necessários para a formação de um ledor ultrapassavam suas expectativas iniciais, expressou ao professor Aleixo:

Tenho que admitir que ontem pensei em desistir do curso porque percebi o quão difícil é a profissão do Ledor e o peso da responsabilidade da mesma. Penso que não tenho as habilidades necessárias para tal. Subestimei a profissão, por pura ignorância, falta de conhecimento e de contato com a profissão, que vai muito mais além de apenas ler, como a palavra LEDOR transparece ser! Tento me divertir bastante durante as aulas, para que elas se tornem leves; hoje me envergonho de pensar que um Ledor era uma atividade simples e não ter dado a importância significativa que ela possui. Vou continuar e me esforçar para desenvolver as habilidades e as técnicas necessárias para tal. Vou até o fim agora e espero que quando final chegar, o sentimento de incapacidade que sinto agora, também tenha chegado ao fim junto com o curso, porque hoje entendo a importância, a beleza e significância dessa profissão, e sinto mais ainda hoje um desconforto dentro de mim em ver um cego, saber que ele precisa de mim, saber que eu posso ajudá-lo e saber que eu sei como ajudá-lo e não fazê-lo. (SOPHIA, 2021).

A complexidade da atividade impõe desuso de pessoalidade no ato de atendimento a PCDV. Sobre essa impessoalidade, Machado (2020) discorre sobre a postura adotada por seu tutor em curso de Ledor, que realizou para escrita de sua tese. Nesse curso, relata que ao se deparar com necessidade de descrição de obra de arte, utilizou percepção pessoal. Segundo esse autor,

“Fiz a descrição de Guernica e tive retorno do tutor dizendo que eu estava usando conhecimentos pessoais para descrever a obra. Como descrevê-la livrando-me do tempo que passei a observá-la na parede de minha casa? (MACHADO,2020, p. 69)

O ato distinto apresentação de prova do ledor e prova convencional, com descrição prévia mostrada na prova do ledor, como a apontada por Machado (2020, p.61), mostra que a questão 141, (fig 16) foi descrita com antecedência e fora do ambiente de realização de prova.

Vimos em nosso estudo que a descrição da fig. 5 (E2007q5), detalhada nas figuras 23 a 28, provavelmente conduziram os avaliadores e propositores de questões para a substituição da questão por outra de menor complexidade de transcrição.

Mostramos que nessa situação particular, a complexidade ultrapassa condição de razoabilidade.

Embora essa complexidade de habilidades seja requerida ao ledor, a distância entre os proventos que a profissionalidade oferece e os ganhos que efetivamente são dispensados mostram lacuna que necessita de mais atenção e reflexões, o sentido de maior valorização.

A participante Sophia percebeu essa lacuna sob esse aspecto e se reportou a respeito:

eu sempre [...] termino as aulas assim. Nos 3 primeiros meses eu pensei que não ia resistir, que a desistência era um rumo certo, hoje já me sinto confiante, mas a estafa mental é fato e certo ao final de cada aula. Por isso começo a aula tão animada, porque no fim já to pra lá de Bagdá. Mas essa é uma profissão linda. [...] depois do curso finalizado, espero que continuemos segurando nas mãos umas das outras porque precisaremos umas das outras, porque necessitaremos dialogar sobre as questões e dificuldades que permeiam a profissão. [...] Só acho que a remuneração deveria ser como de um executivo de alto escalão, porque o ledor precisa ter multiconhecimento! (SOPHIA, 2021).

Ao confrontarmos as energias necessárias para a construção de um instrumento Ledor com a remuneração dispensada a esse profissional, nos deparamos com desproporcionalidade entre valor do serviço versus serviço prestado. Dito de outra forma, a um abismo entre o reconhecimento do produto efetivamente oferecido, em consonância com Gonçalves (2019) – a acessibilidade para PCDV, assim como uma constante elaboração, conforme entendimento de Sacristán, haja vista atividade desenvolvida em função de momento histórico e de contextualização específica devido assessoramento a PCDV. A prática dessa atividade, embora vista como sazonal, carece de reflexão no sentido de que há demanda reprimida que necessita desse profissional em larga escala.

As condições para a prática de sua atividade estão devidamente configuradas em função de uso específico de linguagem. A linguagem utilizada pelo instrumento ledor está em consonância com Gonçalves (2019), para o qual o profissional da educação deve adequar a linguagem em função do espaço no qual está exercendo sua atividade.

Tanto para Altet, Paquay e Perrenoud (2003), quanto para Imbernón (2000), o ledor assume a condição, respectivamente de sinonímia de ofício assim como atua com características específicas em processo socializador na perspectiva da inclusão social.

Estes elementos apontam, juntamente com os serviços oferecidos por esse profissional, necessidade de reflexão e de maior valorização por seu desempenho.

CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES

Esse ponto da pesquisa implica em retomada de apresentação de objetivos traçados para esse estudo, quais sejam: analisar estratégias para que profissionais atuantes na área de educação especializada trabalhem na condição de ledor para que PCDV tenham acesso a questões de processos seletivos na condição de PCDV, assim como analisar as percepções de profissionais atuantes na área de educação especializada enquanto futuros ledores de provas em processos seletivos para PCDV, a fim de atender nossa questão de investigação assumida como questão norteadora, que remete a: **Quais as percepções de profissionais de educação especial em percurso de formação de Ledor para pessoas com deficiência visual?**

Nesse sentido, ainda percebo que há lacunas, e por óbvio, não são poucas a serem preenchidas e nem mesmo se pode supor quanto tempo será necessário para o equilíbrio dessa equação. Entretanto nos cabe, nessa trincheira literária, apresentar percepções que ultrapassam o ato de começar a entender o processo do ato de ledura.

Os participantes que aceitaram, do início ao fim, a realizar a jornada de estudos relativos a construção de um instrumento de ledura, à empreita permanente do constitutivo Ledor, assumiram a condição de se despir de seu eu, se configurar em outro, mesmo que por lapsos temporários que os conduzissem ao entendimento da dimensão da responsabilidade de ter que ser, enquanto instrumento, mediador de PCDV, em uma relação breve, porém decisiva para definição de acessibilidade de ledura a processos seletivos.

Percepções especiais com vislumbre mais amplo que os particulares, com caráter mais coletivo, mais próximo da condição necessária ao rompimento do paradigma do uso do eu em direção ao nós puderam ser observadas. A média de idade de dos participantes, aliada às experiências e vivências em educação também foi fator preponderante para essa guinada rumo ao universo da relação ledor/PCDV.

Nesse processo de retomada, convém referência ao primeiro dia de contato virtualmente dito, haja vista que em 100% dos encontros nunca houve compartilhamento de mesmo espaço físico entre o professor pesquisador e os professores participantes.

Um perfil de participantes foi apresentado na tab. 04, (p. 84) e foi construída em função de informações registradas nesse primeiro dia de aula, permitindo visualização panorâmica sobre a turma.

Enquanto análise de estratégias para adentramento no universo da deficiência visual, à turma foi solicitado que ao entrar no ambiente virtual, ao qual chamamos “sala de aula”, nessa nova configuração e redimensionamento de espaços educativos, os participantes deveriam “desligar a câmera e manter o áudio em pleno funcionamento e ajustes”, com acesso apenas ao áudio. Em seguida, nova solicitação: “Fechar os olhos e acompanhar as orientações; manter os olhos fechados. Caso necessário, usar vendas e não retirar, até orientação em contrário” e a partir dessas orientações primeiras, realizassem fala relativa à sua própria pessoa “Fazer uma apresentação sumária de sua autodescrição”, com elementos livres para descrição.

A realização da autodescrição foi vista como elemento de surpresa pelos participantes, pois argumentaram que não sabiam e que não foram informados pela equipe pedagógica, que no primeiro dia deveriam fazer a autodescrição e com esse argumento, relutaram em ter que falar de si. Após orientação no sentido de que a autodescrição solicitada se referia a aspectos unicamente físicos e minimizados, houve participação em 100% dos participantes. Na continuidade, a orientação “contrastar e comentar o entendimento criado sobre a descrição auditiva de cada participante com a descrição visual.” conduziu a turma a um outro tipo de percepção que, segundo os próprios, não haviam experimentado.

A postura de ter que falar de si para apresentar sua própria imagem, sem contato visual com interlocutor remeteu ao universo de PCDV que utilizam, enquanto decodificadores, apenas o canal auditivo e essa estratégia conduziu o grupo, desde esse primeiro instante, a um recorte de cotidiano de PCDV.

Nesse sentido, embora enquanto recorte, estavam apresentados ao lema “nada sobre nós, sem nós”, desde o primeiro contato.

Essa dinâmica possibilitou estabelecer, de imediato, um contraste entre o ideário de personalidade física-auditiva criado a partir das descrições auditivas individuais e o mapa real de personalidade física-visual. As percepções de comparação entre as informações auditivas com as informações visuais provocaram efeito minimizado no grupo de participantes em pelo menos 44%, haja visto que pelo menos um dos participantes não conhecia os demais.

Considerando o fato de que mesmo a partir de conhecimento prévio entre quase todos os participantes, houve desalinhamento entre a relação de autodescrição com algumas impressões apontadas por um número pequeno de participantes. Para a participante Sofia, o não assobrar deu a “tônica”. Segundo ela:

- A apresentação a partir de autodescrição em nosso físico foi excelente: Não houve soberba.

A fala de Sophia se justifica em função de que alguns participantes, por equívoco, fizeram descrições de caráter não físico, com falas relativas ao fato de ser “ansiosa”, “curiosa”, de estar ambientada com esse ou aquele “tipo de aula”. Em movimento contínuo, as câmeras foram ligadas e as percepções iniciais se mostraram mais ou menos convergentes ao imaginário provocado pelas autodescrições.

No processo de ambientação inicial, a percepção do participante Aleixo nos dá conta de que:

- “O DV percebe segurança”. [...] Para descrever, [se deve] “passar segurança”; O “texto mais o contexto precisa de empolgação. Há necessidade de se entender, há alguns anos, em concurso da Ufpa. Pessoa sem entendimento não consegue assessorar outra, se estiver sem segurança. Eu não conseguiria passar para pessoa cega.

As leituras realizadas pelos participantes faziam referência a condição da pessoa cega, assim como de dificuldades enfrentadas para acesso a informações. Nessa situação, os efeitos de casos de desbrailização, cada vez mais evidente e acentuados, se mostravam.

Portanto, a fala de Aleixo converge para essa percepção, no sentido de que as PCDV enfrentam adversidades de diferentes formas, sendo uma delas a desbrailização e como estratégia a fim de que se diminua essa dificuldade, em processos de realização de certames seletivos, um Ledor que se dispunha a assessorar a PCDV deve estar em condições técnicas minimamente razoáveis e com qualificação necessária condizente com a função e em contrapartida, “pessoa sem entendimento não consegue assessorar outra”.

A investida em estudos no sentido de fortalecimento de conhecimentos na área da educação especial a fim de que se façam assessoramentos para PCDV, em

turma com profissionais experientes, de faixa etária acima dos 45 anos, nos permite inferir que há engajamento no processo de perspectiva de educação inclusiva, com enfrentamento de desafios.

Esse engajamento ficou marcado pela insistência da participante Melina em permanecer em aula mesmo reconhecendo estar com um dos olhos “inflamado”, o esquerdo, segundo ela, devido recente operação na vista. Embora tenha sido orientada a se manter em repouso, optou por superar o desafio de assistir a aula, por vezes, segundo relato, de olhos fechados. Tanto para a participante quanto para as PCDV os desafios se apresentam de diferentes formas e situações, sejam de ordem pessoal, sejam coletivos.

Enumeração de desafios não constitui objetivo desse estudo, entretanto, em função do que foi trabalhado, situações observadas no decorrer do processo conduziram a delimitação de parametrizações não lineares, relativas a maiores ou menores possibilidades de acesso à informação, pelas PCDV.

Enquanto consequência do percurso da pesquisa, a questão conceitual se mostrou inevitável e nesse sentido, emergiram as parametrizações que abarcaram a institucionalização do instrumento Ledor.

Quais critérios poderiam ser utilizados e qual envergadura se pode utilizar a fim de firmar essas ou aquelas parametrizações? Dito de outra forma, como nasceram as parametrizações apresentadas nessa tese? Esse questionamento foi apresentado em dois momentos diferentes no rito da qualificação por dois membros distintos da banca. Sobre essa questão, e de forma bem clara, a questão posta foi: “como surgiram as parametrizações ?” houve, antes da resposta específica deste pesquisador, agradecimento pelo levantamento da questão, cuja consideração ocorre em momento oportuno.

Em resposta, fiz a seguinte explanação:

Na condição de pessoa que trabalhou por muitos anos como ledor tive que “apanhar” muito (ênfase na leitura da palavra muito) para entender o que é que eu (ênfase na leitura da palavra eu) tinha que fazer para ser um ledor que atendesse a PCDV.

Nessa jornada, fui percebendo elementos minimamente básicos e nesse percurso, nessa decisão de colocar as parametrizações, havia a necessidade de colocar uma pessoa enquanto Ledor, que soubesse fazer descrição

necessariamente quando ela aparecesse no momento em que aparecesse. Essa é uma questão. Ponto. Surgiu então aqui o parâmetro **d**, de descrição.

A pessoa que pretende assumir a condição de Ledor precisa fazer uma repetição de leitura/ledura e é por isso que eu chamei de **r** esse parâmetro. No ato de aplicação de leitura/ledura, para o caso em que, no momento em que o Ledor lê uma primeira vez e então a PCDV não entende a questão - e não tem quem me diga que voce vai ler uma primeira vez e a PCDV vai entender uma questão volumosa, logo de imediato, como é o caso de questões trabalhadas junto a PCDV quando tem uma intermediação de Ledor, há a necessidade de fazer uma repetição, duas repetições, tantas quanto forem necessárias ou que forem requeridas pela PCDV a fim de que se tenha um entendimento necessário para análise e definição de resposta correta para a questão trabalhada.

A similaridade, a familiaridade com simbologias é requerida para uma pessoa que se propõe a fazer um trabalho de leitura, de ledura. Essa ambientação com simbologias permite que o Ledor possa ter um conforto em fazer esse tipo de trabalho. Nesse sentido, embora não se possa cobrar fluência na leitura de simbologias, o Ledor precisa conhecer necessariamente as simbologias mais usuais. Então essa é uma terceira parametrização: **s**.

As técnicas de vocalização, de alternância de voz, de tipo de voz, velocidade na voz, ênfase na voz, freio, velocidade, esse tipo de situação é básico para toda pessoa que se proponha a trabalhar como Ledor. As técnicas, por conseguinte, parâmetro **t** que são aplicadas, compõem tudo isso.

Por óbvio, o Ledor tem como ferramenta principal a leitura de palavras, parâmetro **p**, entretanto, o ato de ler mecanicamente as palavras ao momento em que aparecem se configura em ação necessária porém não suficiente para o pleno exercício desta arte de leitura a qual chamo de ledura: Há de se ter uma prévia de ledura na leitura, em um mínimo espaço de tempo, de modo mais íntimo, antes que se verbalize para a PCDV a intencionalidade do autor da questão, a fim de que se perceba de qual forma a semi-interpretação será aplicada. Vimos isso aqui no estudo da questão que se referia a palavra PAPALIA (Fig. 9 ENEM 1999, q39 Sapataria Papalia), p. 92, que ilustra e caracteriza essa necessidade de **p** enquanto parâmetro constitutivo do ser Ledor.

Há outra parametrização que até este ponto não foi mencionada, mas que pode ser estudada mais pormenorizadamente a partir desta tese, que diz respeito a

orientação e mobilidade, conhecida como O.M., em seus preceitos básicos a fim de que o Ledor agregue o conhecimento necessário com o intuito de atender a PCDV em seu ambiente de acolhimento que merece, com razoabilidade no tipo de abordagem oferecida pelo Ledor à PCDV, desde o momento de primeiro contato, durante o período de realização do assessoramento no certame – e as inerências relativas a O. M. quanto ao reconhecimento de ambiente, disposição de mobiliário mínimo a ser utilizado pela PCDV, condições de luminosidade e de conforto térmico, estrutura de acessibilidade para rotas de acesso a banheiro, até a saída do ambiente de prova em direção à saída do prédio em que está sendo realizado o certame do processo seletivo.

Nesse sentido, uma das parametrizações tem relação direta com diminuição de dificuldades frente ao acesso à informação, implicando por vezes, em inexistência factual de acesso.

A parametrização representada na tab. 10, p. 110, relativa às questões de certames seletivos mostra que questões propostas por avaliadores ligados a essas instituições, se apresentam na contramão do processo inclusivo e deveria nem existir. E é invisibilizada à medida em que não é registrada, não é escrita e timidamente pesquisada.

Essa parametrização apontada nesse estudo não encerra a questão e deixa, em caráter provocativo, espaço para aprofundamento nesse particular, haja vista a contundência de falta de acessibilidade de informações relativas às questões de processo seletivo em função de desalinhamento entre os recursos de áudio, do tipo NVDA e congêneres, acerca de acompanhamento concomitante com a escrita em Braille.

Essa percepção decorre de crescente efeito colateral de processo de desbrailização, dado que, ao ser imposto, afasta cada vez mais a PCDV, em particular a pessoa cega, da leitura tátil e de seus benefícios proprioceptivos. A conjunção entre sistemas audiovisuais com o sistema Braille em muito pode propiciar rendimentos mais satisfatórios para a PCDV e nesse sentido, a falta desse sistema compartilhado pode conduzir ao insucesso da PCDV. Esse insucesso então associado a PCDV constitui contraponto à perspectiva de Vygotski, haja vista que demais elementos socio-interacionistas se apresentam em desconformidade com as necessidades das PCDV.

Vygotski então nos apresentou possibilidades de realização de trabalhos sócio-interativos e nessa perspectiva, a questão posta da parametrização de inacessibilidade frente a aplicação de questões que incluam figuras de obras de arte, tabela ou correlatos, por exemplo, podem ser reavaliadas em função de apresentação, e nesse particular, podem se disponibilizadas às PCDV, em anexo de prova em Braille. Esse anexo pode conter, em relevo, em tamanho A3, as imagens, por exemplo, da questão apresentada em E2007q5_dm (fig 24), assim como as imagens das figuras 25, 26, 27, 28 e 29, com tratamento de correspondência biunívoca na relação cor / relevo, sendo cada cor equivalente a um determinado tipo de relevo.

Esse tipo de tratamento dado a informação e direcionado à PCDV requer investimento em maquinário do tipo “máquinas para produção de relevos”, de caráter térmico, com uso de material de qualidade equivalente a papel microcapsulado. Esse tipo de equipamento, de diferentes fabricantes, realiza o trabalho de conversão de material impresso em material de relevo em poucos minutos. Outra opção é o uso de equipamento térmico com uso de lâmina de pvc ou papel tipo brailon, para produção de material em relevo a partir de uma matriz previamente preparada artesanalmente por usuário, ou seja, conversão material de relevo tátil único. Esse equipamento é conhecido como duplicador térmico.

Enquanto isso não ocorre em larga escala, ou melhor, em escala nenhuma em relação ao material em relevo ofertado ao candidato PCDV cega, a não ser pelo papel 40 kg em pontuações de relevo com identificadores em Braille, percebemos avanços tímidos em relação ao ENEM.

A postura adotada pelo ENEM enquanto definição de texto, em se tratando de apresentação de questões para certame avaliativo, ao que observamos em provas apresentadas no período 2000 a 2020, reflete processo dinâmico de adequações aos demandas de concursistas, observâncias a reflexões teóricas assim como a componentes legislativos, entretanto, embora a apresentação textual seja disponibilizada, carece de reflexões que atendam efetivamente aos usuários PCDV.

Nesse sentido, descrições prévias apresentadas em certames estão relacionadas com essa divergência que, apesar de apresentar as informações necessárias ao usuário, a quantidade ofertada para análise

conflita com o tempo disponível para que o Ledor execute sua função, a fim de que haja condições e tempo hábil para resolução de questão.

Em sentido amplo, uma política educativa nacional de prática disciplinar, ou ainda, nos componentes curriculares, assim como interdisciplinar de descrição de imagens como meio de formação em espaço de escolaridade de educação básica pode inferir em diminuição desse abismo de surpresa ao se deparar com necessidade de ter que descrever essa ou aquela figura, tanto pela condição discente quanto docente.

Por conseguinte, essa continuidade formativa implica em profissional graduado com um “olhar” diferenciado se comparado com o que temos hoje. Essa construção “gramatical”, em que pese a linearidade escrita de imagens reverbera de modo incisivo em PCDV, quando assistidas em necessidades de leduras.

Assim, esse exercício de realizar descrições nas disciplinas (componentes curriculares) diversas, como por exemplo: descrever, em matemática, a representação gráfica da diferença, para trinta dias, assim como de sessenta dias, do comportamento de $j = \text{cit}/100$ e $j = (1+i)^n$; em física, o “comportamento térmico” da variação de 0° a 4° que ocorre na água, a partir de um gráfico, nos eixos de ordenada y e abscissa x , não necessariamente nessa ordem, porém tanto nessa ordem quanto em (x, y) ; curvas de nível em plantações cultivadas em solos desnivelados e sem maiores enumerações, que não trata de nosso objetivo, consideremos ainda descrições no campo da arte, com aplicações em diversas áreas do conhecimento, como língua portuguesa/literatura (uso de tirinhas), charges recheadas de ironias ou as obras de arte em si, sejam clássicas, românticas, modernas, com expressões de realidade ou de surrealismo, cubismo etc.

A enumeração/ilustração da necessidade de estratégia descritiva aplicada a médio e longo prazo, em sua forma escrita, possivelmente pode provocar, no aluno descritor, ativação de áreas cerebrais relacionadas diretamente ao uso da linguagem, com possibilidades de percepções de fatos e detalhamentos que a visão, em sua “fotografia gráfica” e impressão imediata no cérebro, mesmo com atenção de repetição de pelo menos duas vezes, incorra em falta perceptiva de detalhamentos disponíveis ao momento de reflexão e correlação de ato biunívoco: imagem e escrita, do que se vê.

Esse percurso do ato descritivo tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio pode se revelar enquanto elemento de percepção de amadurecimento do próprio ato de olhar o mundo, de perceber nuances que as áreas do conhecimento proporcionam e esse olhar, na ótica do vidente, em muito poderá contribuir para a inclusão da PCDV cega, estabelecendo uma relação mais interativa.

Ao se estabelecer vínculo profissional dessa relação, a uma pessoa com percurso descritivo em sua trajetória escolar/acadêmica que queira trabalhar na condição de Ledor, poderá submeter profissionalmente sua experiência de ledor para instituições que utilizem dessa ferramenta para análise de PCDV cega.

Nessa situação, um profissional PCDV cego(a) na condição de revisor das propostas de descrição apresentadas para determinado certame, como por exemplo, para E2007q5_comando e E2007q5_a até E2007q5_e, possa optar por descrição de S₁ ou S₂ e a partir desse revisor, usar a descrição S₁ ou S₂ na prova, ou ainda, descartar a ilustração de E2007q5 e sugerir substituição dessa ilustração por outra em que o autor da questão pudesse atingir o mesmo objetivo idealizado para a questão.

No caso particular apresentado neste estudo para E2007q5, S₁ não se aplica por impregnação de personalidade e conhecimentos prévios do descritor e que não se aplicam para um certame, tanto pela personalidade quanto pela temporalidade necessária para a referida descrição. Quando muito, a aplicação tenderia a S₂.

Para a questão em tela, E2007q5, sugerimos duas versões, S₁ e S₂, porém há possibilidades de apresentações diferentes de S₁ e S₂, com maiores ou menores detalhamentos, compondo por exemplo S₃ e S₄.

Em quaisquer dos casos, S₁, S₂, S₃ ou S₄ a palavra final para inclusão na prova de processo seletivo, a considerar a mesma argumentação do Revisor Braille, aceita pela Comissão Brasileira do Braille, criada em 1999, compete à PCDV cega.

As diferentes formas de apresentação podem e devem ser entendidas enquanto direito previsto na LF 13146/2015, ao discorrer sobre o acesso a informação desconsiderando a institucionalização da acessibilidade de baixa

qualidade, que finda legitimando uma acessibilidade que impede o devido acesso à informação.

Nesse sentido, a função de Ledor, com leitura e ledura aproxima a PCDV cega, da leitura em si, haja visto que o contato leitura/letra é ofertada apenas pelo Braille. A modalidade leitura/Ledor então configura vertente de leitura, um formato diferenciado com uma terceira pessoa envolvida.

Em se considerando leitores “robotizados”, como é o caso do NVDA e congêneres, a impessoalidade é fator a ser considerado e neste sentido, a presença do Ledor, embora menos ágil que a leitura robotizada, implica em entendimento diferenciado por parte da PCDV cega.

O percurso paralelo oferecido à PCDV, no sentido de ter vivências de muitas descrições por ocasião de caminhada escolar e social, o conduz a um “acervo” de registros descritivos de imagens, que, como afirma o Prof. Jarbas Silva, da Unidade José Álvares de Azevedo, obedece a “uma outra lógica” e neste sentido, uma obviedade para um descritor vidente pode se configurar em remetência diferente do acervo constante na memória imagética da PCDV.

Dito isto, a possibilidade do não questionamento da PCDV cega em relação ao que está sendo descrito pelo Ledor é um cenário real. Nesse caso, a acessibilidade está “posta”, todavia sem a efetividade que a ilustração impõe.

Por outro lado, a robotização de ledores de tela e congêneres propicia, ainda que de modo controverso, mais autonomia a PCDV cega, haja vista que consegue, sem auxílio de terceiro “humano”, ter acesso a informação.

Tanto em um quanto em outro caso, a função do Ledor se justifica pela atratibilidade de que a condição de “porto seguro” proporciona a PCDV quando ela tem o poder de decidir se quer ou não contar com a assessoria de instrumento Ledor.

Nesse particular, registro foi realizado pela participante Sophia ao relatar uma “frustração” ao participar de certame de processo seletivo no qual a PCDV decidiu fazer a leitura sozinha da prova. Essa foi situação vivida em função de PCDV ser de baixa visão e requereu junto aos organizadores, assessoramento de Ledor e uso de prova ampliada.

Para os casos de frustração desse porte, a profissional Ledor atuou em suporte aos demais aspectos formais da realização da prova, como registros, preenchimentos de cartões respostas etc. No processo de aprofundamento de estudos, o amadurecimento proporcionou condição para se colocar a disposição e em prontidão para atuar ao momento em que fosse requisitada. Essa postura de prontidão em condições de atender a solicitante foi construída em função de aprendizado de olhar diferenciado.

O reaprendizado do olhar atinge um redimensionamento da condição do seu “eu”, na esteira do “nada por nós sem nós”.

No processo de ambientação dos participantes no início de nossos estudos, a palestra ofertada pelo Prof. Agnaldo Barros possibilitou um adentramento no universo da PCDV, conduzindo os participantes em experimentação imagética a um espaço até então desconhecido, em função do compartilhamento de vivências.

Nesse compartilhamento, fala preponderante indicou os riscos de integridade física, assim como psicológica, aos quais a PCDV está onipresentemente submetida/exposta.

Essa condição de risco onipresente se aplica, em nossa percepção, ao se terceirizar, seja roboticamente (via leitores algoritmizados), seja em função da intermediação do instrumento Ledor.

Respeitadas proporções entre máquina e ser humano, leituras feitas nesses moldes não descartam riscos de entendimentos dissonantes de cenário idealizado por autor de obra escrita, seja apenas de texto, seja de textos e elementos de apelos visuais, muito explorados em todas as áreas do conhecimento.

Considerando que algoritmos não descrevem apelos visuais, ao Ledor cabe a responsabilidade de conectar texto e imagem. Tanto a uma quanto a outra necessidade, a habilidade de criar, em espaço diferente de escritório com tempo para revisão, é de responsabilidade do instrumento Ledor, de em poucos instantes, decidir, da questão, o que e como vai ser descrito; se essa ou aquela condição deve ser apresentada a partir da imagem.

Essa ação de responsabilidade do Ledor conduz, portanto, ao movimento de semi-interpretação, no sentido de interpretar a meio termo, a

questão proposta, seja em seu modo de leitura em si, seja em relação ao todo, no modo de leitura.

Nesse sentido, a pessoalidade do instrumento Ledor e a interação com PCDV proporciona condição mais favorável que o acesso robotizado.

Essa condição de pessoalidade aqui referenciada sob hipótese alguma pode ser interpretada como condição de favorecimento pessoal para a PCDV. Antes, o profissionalismo ao qual nos referimos em diálogos com teóricos, conduzem a prática do instrumento Ledor.

Em nossa tese, fica bem configurada a situação de pessoas que necessitam de assessoramento especial na condição de pessoas em vulnerabilidade nos processos seletivos. As evidências aqui apresentadas representam, em nosso entendimento, apenas uma amostra dessa problemática.

Enquanto a literatura caminha a passos mais tímidos, os desafios para as PCDV se apresentam de modo exponencial. Esse cenário se aplica também a outras deficiências, entretanto nossa tese se propôs ao adentramento, nesse particular, das questões relativas às percepções vinculadas ao Ledor em seu processo constitutivo. Esse universo pode e deve ser mais investigado.

Espaço para investigação acerca de situações enfrentadas por PCDV que estão sujeitas a assessoramento por pessoas sem perícia, há suficiente. Enquanto percepção de profissional da área da educação especializada, fica bem evidente que precisamos avançar mais a fim de atender, com mínima razoabilidade, pessoas que são, no papel da LF 13.146 (2015), protegidas e amparadas. Mas isso não se verifica enquanto aplicabilidade.

Essa efetivação necessita fazer com que as PCDV sejam assistidas por profissionais qualificados, com um fim decisivo no amadorismo que, em muitos casos, acarreta prejuízo da PCDV. Por fim, mas não por último, há convicção, a partir dessas percepções, de que necessitamos, no universo acadêmico, nos mostrar mais, falar mais, fazer mais explicações no universo educacional, seja discente, seja docente. Intensificar projetos de ensino a partir de uso de descrição de imagens – e insistimos nessa argumentação – pois se apresenta enquanto uma das chaves que possibilitam reconfiguração de leitura de mundos.

A leitura configurativa/descritiva de PCDV apresenta um distanciamento quanto em contato com os referenciais descritivos de pessoas videntes. Isso fica muito evidente ao percebermos que, entre videntes do curso de ledor, houve distorções no modo de entender as descrições de um, para se referir a outro vidente. Essa constatação foi verificada logo no início dos trabalhos com a turma. E por óbvio, assume outra dimensão frente ao comparativo descrição vidente/ descrição PCDV.

Em nossa tese, fica a convicção de que o trabalho está apenas começando.

REFERÊNCIAS

ALTET, Marguerite; PERRENOUD, Phillipe; PAQUAY, Léopold e colaboradores. **A profissionalização dos formadores de professores**. São Paulo: Artmed Editora S.A., 2003.

AGUIRRE, Dário de Ávila. **As capacitações de ledores e transcritores para inclusão e acesso em processos seletivos à educação superior: a percepção dos egressos**. 2019. 165 páginas. Dissertação (Mestrado em Educação) – UCB, Brasília, 2019.

ARAÚJO, U. I. **Tessitura textual: coesão e coerência como fatores de textualidade**. São Paulo: Humanitas/FFLCH-USP, 2000.

AULETE, Caldas. **Novíssimo Aulete dicionário contemporâneo da Língua portuguesa**. In: GEIGER, Paulo (Org.). Rio de Janeiro: Lexikon, 2011.

BARR, Cristopher D.; UCCELLI, Paola; PHILLIPS GALLOWAY, Emily. **Specifying the academic language skills that support text understanding and validation of the core academic languages skills construct and instrument**. Language Learning, 2019.

BARROS, José D'Assunção. **Os Conceitos – seus usos nas ciências humanas**. Vozes. Petrópolis, RJ, 2016.

BRASIL, Lei 13.146/2015. **Estatuto da Pessoa com Deficiência**. Casa civil, Brasília, 2015.

_____, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância : detecção e intervenção precoce para prevenção de deficiências visuais** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. Disponível em <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_saude_ocular_infancia.pdf>. Acesso em 07/01/2023.

_____. Ministério da Saúde. **A covid-19**. Disponível em <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>>. Acesso em 17/10/2022.

_____, Ministério da educação. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Provas e Gabaritos**, Prova do ENEM 1998, prova 1 amarela. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/provas/1998/1998_amarela.pdf. Acesso em: 27/06/2023.

_____, Ministério da educação. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Provas e Gabaritos**, Prova do ENEM 1999, prova 1 amarela. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educa%u00e7%u00e3o_basica/enem/provas/1999/1999_amarela.pdf. Acesso em: 27/06/2023.

_____, Ministério da educação. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Provas e Gabaritos**, Prova do ENEM 2007, prova 1 amarela. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educa%u00e7%u00e3o_basica/enem/provas/2007/2007_amarela.pdf. Acesso em: 27/06/2023.

_____, Ministério da educação. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Provas e Gabaritos**, Prova do ENEM 2002, prova 1 amarela. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educa%u00e7%u00e3o_basica/enem/provas/2002/2002_amarela.pdf. Acesso em: 27/06/2023.

_____, Ministério da educação. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Provas e Gabaritos**, Prova do ENEM 2012, prova 1 amarela. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educa%u00e7%u00e3o_basica/enem/provas/2012/2012_amarela.pdf. Acesso em: 27/06/2023.

_____, Ministério da educação. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Provas e Gabaritos**, Prova do ENEM 2019, prova 1 amarela. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educa%u00e7%u00e3o_basica/enem/provas/2019/2019_amarela.pdf. Acesso em: 27/06/2023.

BROUSSEAU, Guy. **Fondaments et méthodes de la didactique des mathématiques. Recherches em Didatique de Mathématiques**. Editado: Marta C. VillalbaGtz. Y Víctor M. Hernández. Universidad de Burdeos I. Vol 7 No2, pp 33-115, 1986.

BURKE. Peter. **O que é história do conhecimento**. Trad. Cláudia Freire. Editora Unesp. São Paulo, 2016.

CANUTO, Carolina E. **Dinâmica relacional Ledor-Estudante cega: a subjetividade em foco**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Brasília. Brasília, 2022.

CERQUEIRA, Jonir Bechara. O Braille revolucionou a vida da pessoa cega. In **Contato** – Revista da Laramara. São Paulo, v. ? n. 8, p. 22-25, nov. 2009.

CARLOMAGNO, Márcio C. ; ROCHA, Leonardo Caetano da. Como criar e classificar categorias para fazer análise de conteúdo: uma questão metodológica. In **Revista Eletrônica de Ciência-Política**, vol.7, n. 1, 2016.

DAY, Christopher. **Desenvolvimento Profissional de Professores. Os desafios da aprendizagem permanente.** Porto. Porto Editora, 2001.

DEWEY, J. **Lógica. A teoria do inquirido.** HENRY HOLT AND COMPANY, INC. NEW YORK. 1939. Disponível em <<https://academiaanalitica.files.wordpress.com/2016/10/john-dewey-logic-the-theory-of-inquiry.pdf>>. Acesso em 11.11.2019.

DIDEROT, Denis. **Carta sobre os cegos endereçada àqueles que enxergam.** Editora Escala. São Paulo: 2006.

FELIPPE, Vera Lucia Leme Rhein; FELIPPE, João Álvaro de Moraes. **Orientação e Mobilidade.** Laramara – Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual. São Paulo, 1997.

FERNANDES, Solange Hassan Ahmad Ali; HEALY, Lulu. Ensaio sobre a inclusão na Educação Matemática. **Revista Iberoamericana de Educação Matemática.** 2007. Número 10. P.59-76. Linhas Críticas, Brasília, DF, v. 17, n. 33, p. 273-289, maio/ago. 2011.

FONTANA, Marcus Vinícius Liessem. Ler com outros olhos: a leitura para pessoas com deficiência visual (PDVS). **Revista Língua & Literatura.** Frederico Westphalen. v.15, n.25, p. 47- 66. Dez. 2013. Disponível em <<https://core.ac.uk/download/pdf/233899925.pdf>>. Acesso em 22/08/2022.

GONÇALVES, Tadeu Oliver. **Por que não somos chamados de Profissionais? Discussão de tema em sala de aula;** Disciplina: Formação do Professor For

mador, Professor Tadeu Oliver Gonçalves, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. IEMCI/UFPA). Turma de Doutorado acadêmico, Aula proferida em 18/03. (Informação verbal). Belém, 2019.

GONÇALVES, Tadeu Oliver. **Formação e desenvolvimento profissional de formadores de professores: o caso dos professores de matemática da UFPA.** 2000. 206p. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/252199>>.

GOTTSCHALK, Cristiane Maria Cornelia. Ver e ver como na construção do conhecimento matemático. **Colóquio Wittgenstein.** Fortaleza. Edições UFC, 73-93,2006.

GUIMARÃES, Zuleide Maria de Arruda Santiago. **O desempenho do/a leitor/a em situações de prova em tinta junto a pessoas cegas.**

Dissertação (Mestrado em Linguagem e Ensino) – Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2009.

HOUAISS, Antonio. **DICIO. Dicionário On-line de Português**. Disponível em <https://www.dicio.com.br/ledor/>. Acesso em 19/05/2022.

KUPFER, M.C.M. & PETRI, R. Por que ensinar a quem não aprende? In: **Estilos da Clínica: Revista sobre a infância com problemas**. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, Vol V, nº 9, 2º Semestre de 2000.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2000.

IVIC, Ivan. **Lev Semionovich Vygotski** / Ivan Ivic; Edgar Pereira Coelho (org.) (140 p.) Trad. José Eustáquio Romão. Coleção Educadores. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

JÚNIOR, Lézio. Imagem “nenhum/a a menos”. ENSINO REMOTO COM PLANEJAMENTO, INCLUSÃO E QUALIDADE NA FORMAÇÃO. In **Seção Sindical dos docentes da Universidade do Estado da Bahia – ADUNEB, 2020**. Disponível em <https://www.aduneb.com.br/noticias.php?news_not_pk=7287>. Acesso em 21/04/2021.

KOCH, I.G.V. **Argumentação e linguagem**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1993.

LUIZ, Moisés Bauer. Entrevista sobre desbrailização II. In MORAES, Marcos Evandro Lisboa de. **A leitura tátil e os efeitos da desbrailização em aulas de matemática**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Pará. Belém, 2016. 1 arquivo vídeo MP4 .mp4 (04:33 min.). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice F dessa dissertação, p.246-247.

MACHADO, Ledo Vaccaro. **A ação de Ledores diante de questões de Matemática em Avaliações públicas**. Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Matemática, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática. 2020. Disponível em <http://www.pg.im.ufrj.br/pemat/DSc%2010_Ledo%20Vaccaro%20Machado.pdf>. Acesso em 14.09.2022.

MARCELLY, Lessandra. PENTEADO, Mirian Godoy. A escrita matemática em Braille. **XIII conferência Interamericana de Educação Matemática**. Recife, Junho, 2011.

MIRANDA, E. T. J; BARALDI, I. M. Desafios na inclusão escolar do aluno com deficiência visual nas aulas de matemática. In: ROSAF.M.C da; BARALDI, I. M (Org.): **Educação Matemática Inclusiva: Estudos e percepções**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2018.

MORAES, Marcos Evandro Lisboa de. **A leitura tátil e os efeitos da desbrailização em aulas de matemática**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Pará. Belém, 2016.

NASCIMENTO, Lourival Ferreira do. Entrevista sobre desbrailização I. In MORAES, Marcos Evandro Lisboa de. **A leitura tátil e os efeitos da desbrailização em aulas de matemática**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Pará. Belém, 2016. 1 arquivo vídeo MP4.mp4(04:33min.). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice F dessa dissertação, p.241-245.

NETTO, Nilson Berenchtein; LEAL, Daniela. Contribuições para uma historiografia da defectologia soviética. **Revista Nuances: estudos sobre Educação**. Presidente Prudente, SP. V. 17, n. 33 p. 73-91, jan./abr. 2013. Disponível em <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/2156/nettoberenchtein>>. Acesso em 05.01.2023.

OLIVEIRA, Rita de Cássia Rodrigues. **Ouvir ler o (in)visível**. Tese de doutorado. (Doutorado em Linguística). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2016.

PRIBERAN. **Dicionário Priberam da Língua Portuguesa**. 2008-2021. Disponível em <<https://dicionario.priberan.org/ledor>>. Acesso em 19/05/2022.

RIVIÈRE, A. **La psicología de Vygotski. Infancia y aprendizaje**. Madrid, n. 27/28, 1984.

RAMALHO, B. L.; CARVALHO, M. E. P. O magistério enquanto profissão: considerações e questões para a pesquisa. **Cadernos de Pesquisa. Fundação Carlos Chagas**. No. 88, p. 47-54. São Paulo, 1994.

RAMALHO, B.L.; NUÑEZ, I.B.; GAUTHIER, C.; **Formar o professor, profissionalizar o ensino – perspectivas e desafios**. Porto Alegre RS: Sulinas, 2004.

ROSA, Fernanda Malinosky Coelho da. **Histórias de vida de alunos com deficiência visual e de suas mães: um estudo em Educação Matemática inclusiva**. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2017.

SACRISTÁN, J. Gimeno. Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores. In NÓVOA, A. (Org.). **Profissão professor**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995. p. 63-92.

SARMENTO, M. J. **A vez e a voz dos professores contributo para o estudo da cultura organizacional da escola primária**. Porto, Portugal: Porto 1994.

SILVA, Luciene Maria da. Subjetividades mediadas: as relações entre leitores cegos e leitores. In: Congressos de Leitura do Brasil, 16, 2007, Campinas. **Anais...** Campinas, SP: Unicamp, 2007, p. 1-9.

SILVA, Sandra Regina Lima dos Santos. **Os professores formadores do curso de licenciatura em matemática**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) –Pontifícia Universidade de São Paulo. São Paulo 2009.

VYGOTSKI, Liev Semiónovic. **Obras Escogidas V**. fundamentos de defectología. Edicion em lengua castellana. Traducción Julio Guillermo Blank. Madrid: Machado Grupo de Distribución, 1997.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações filosóficas**. Tradução Marcos G. Montagnoli. Editora Vozes. Editora Universitária São Francisco. 7ª ed. Bragança Paulista, SP, 2012.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim** [recurso eletrônico]. tradução: Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E
MATEMÁTICAS
GRUPO DE PESQUISA RUAKÉ - EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS,
MATEMÁTICAS E INCLUSÃO

TERMO DE ACEITE DO PARTICIPANTE

O presente termo vem oficializar a autorização ao participante _____, para o desenvolvimento de pesquisa referente à construção da tese **“As percepções de atores da educação especial ante a atuação enquanto leitor para pessoas com deficiência visual”**, em ambiente de salas de aula da Ufpa, no Instituto de Educação Matemática e Científica-IEMCI, podendo ocorrer a por meio virtual, em função de momento de Pandemia Covid-19. Ocorrerá durante o período de 24/Fev/22 29 de abril de 2022. A pesquisa faz parte de um projeto de doutorado vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGECM), do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI). Seu objetivo é analisar de que forma professores/alunos respondem à aprofundamentos de estudos para atuação enquanto Leitores para pessoas com deficiência visual, em particular, em processos seletivos para pessoas com deficiência visual,

para atividades concernentes a leituras de textos em sentido lato, em particular, leituras de expressões matemáticas assim como de gráficos.

Ao participante será possível solicitar a inclusão ou exclusão de informação em qualquer momento da pesquisa, sem implicação de qualquer natureza para o mesmo.

Ressaltamos ainda que, embora não se trate de um experimento com produtos ou equipamentos que representem ameaça à integridade física e/ou psíquica dos participantes, toda pesquisa com seres humanos está sujeita a riscos, ainda que mínimos, como um desconforto ou indisposição para a realização das atividades. Para preservação de identidade de participante, será resguardado o anonimato integral da participante com uso de codinome.

Quanto aos benefícios pretendidos, os resultados decorrentes possibilitarão contribuição para aprofundamentos em estudos de leituras de expressões matemáticas e de apresentações gráficas sem necessariamente que o Ledor seja egresso de formação específica na área das matemáticas, no sentido de atender demandas de pessoas com deficiência visual que necessitem desse tipo de aporte educacional.

Em relação a custos ou pagamentos, não haverá nenhuma forma de benefício financeiro, nem para o pesquisador nem para o participante, seja pela cessão de espaço e/ou pelas atividades desenvolvidas.

A(o) participante receberá uma cópia deste termo em que constam o telefone e o endereço do pesquisador responsável e do professor orientador, podendo esclarecer quaisquer dúvidas, agora ou a qualquer momento posterior.

Agradecemos e enfatizamos que a colaboração do participante _____ é de fundamental importância para a construção de conhecimentos sobre atividade de LEDORES para pessoas com deficiência visual, tanto em escolas quanto em espaços diferenciados que requeiram e necessitem desse apoio pedagógico nas diversas demandas em que venham ocorrer.

DADOS DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Nome: Marcos Evandro Lisboa de Moraes

Endereço completo: Rua João Balbi, 1238. Nazaré. Belém.

Telefones: (91) 9 8129 -8521

E-mail: melisboamoraes@gmail.com

Marcos Evandro Lisboa de Moraes

DADOS DO PROFESSOR ORIENTADOR

Nome: Elielson Ribeiro de Sales

Instituição: Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI/UFPA)

Endereço completo: Campus Universitário do Guamá - Setor Básico -
Portão 1 - Avenida Augusto Corrêa, 1 - Guamá - 66075-110 - Belém/PA

E-mail: esales@ufpa.br

Elielson Ribeiro de Sales

DADOS DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Nome: Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA)

Endereço completo: Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, nº 01, Guamá. CEP: 66.075-110 - Belém-Pará.

Telefone: 3201-7735

E-mail:

cepccs@ufpa.br

Eu,

 RG: _____, data do nascimento: ____/____/20____, Endereço:

 Bairro _____ telefone: (91)

_____, Declaro que fui devidamente esclarecido do projeto de pesquisa acima citado e entendi os objetivos e benefícios da participação de minha participação tendo ciência das informações contidas neste **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE**. Autorizo uso de minhas informações prestadas para o desenvolvimento do Projeto aqui apresentado.

Belém, _____ de _____ de 20 _____.

 Assinatura do Participante

APÊNDICE B – Entrevista dos participantes no Curso Ledor.

Aleixo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS

Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas

Aluno Marcos Evandro Lisboa de Moraes

Título: AS PERCEPÇÕES DE ATORES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL ANTE A ATUAÇÃO ENQUANTO LEDOR PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Orientador Prof. Dr. Elielson Ribeiro de Sales

ENTREVISTA COM PARTICIPANTES

Alguns aspectos a respeito da pesquisa que julgo interessantes e necessários compartilhar com voce. A fim de preservar identidades, na pesquisa voce será o Professor Aleixo (Codinome grego).

Cada participante responde às mesmas perguntas, entretanto com posicionamentos diferenciados devido as funções que desempenharam no processo, seja de articulador do curso, seja de participante efetivo ou ainda de articulador participante.

1. Identificação Pessoal

Nome Arlindo Gomes de Paula

Idade (opcional) 61 anos

Codinome a ser utilizado no corpo de tese: *Aleixo*.

2. Informações profissionais

- a. Há quanto tempo trabalha na área da educação?
- b. Há quanto tempo trabalha na área da educação como professora?
 - i. Escola pública (23) anos.
 - ii. Escola particular (18) anos.

1. Já trabalhou com estudantes com necessidade educativas especiais - NEE? Sim (X) Não (). Se sim, qual tipo de necessidade(s)?

-Deficiência auditiva

-Surdocegueira

2. Sobre sua formação na área educacional especializada.

- a. Qual sua formação?

Graduação

- Pedagogia; Letras libras; Psicologia

Pós-graduação

-Educação especial; Gestão escolar; Gestão pública

- b. Sua formação acadêmica ofereceu as ferramentas necessárias para o trabalho com estudantes com NEE? Sim (X) Não ()

3. Já fez algum curso para Ledor de pessoas com deficiência visual? Sim () Não (X)

-NÃO FIZ O CURSO EU PROMOVI

4. Caso sim, como avalia o curso nos seguintes momentos:

- a. Expectativa sobre as aulas

- Aula dinâmicas e dialogadas

- b. No percurso das aulas

- Excelência didática e contextualizadas as singularidades e especificidades do profissional leitor

- c. Após o término das aulas

-Observei que houve um nível elevado de embasamento teórico e prático quanto ao trabalho a ser desenvolvido pelo profissional leitor. Isto porque, após a conclusão do curso mantive contato com os participantes e os mesmos nos apresentaram uma visão de excelência acerca do curso e do professor ministrante

5. Discorra sobre breve avaliação textual a respeito da vivência de formação em Ledor para pessoas com deficiência visual e oferta desse tipo de estudos, enfocando aspectos como expectativas iniciais, objetivos, percurso do curso, metodologia de trabalho, interatividade interpessoal com demais participantes, interatividade com ministrante, conteúdo ofertado, leituras de gráficos, leituras de fórmulas e equações, carga horária ofertada, modalidade presencial (ou virtual).

-O curso de capacitação para leitor foi desenvolvido e contextualizado de forma on-line com aulas dialogadas acerca das características,

singularidades, possibilidades e potencialidades básicas na dinâmica da condução do trabalho de ledor diante de pessoas com deficiências, estabelecendo diferentes maneiras de leituras de textos, gráficos, tabelas, fórmulas e equações . O cursista poderia manter diálogo aberto e amplo entre si e com o professor no decorrer das aulas, e no decorrer das atividades propostas

6. Conhecimento sobre entrada e acesso a informações.
 - a. Em Libras
 - b. Em Braille

7. Sobre o Braille, poderia tecer comentários sobre:
 - a. Aspectos favoráveis em relação à disciplina matemática? ou contrapontos?
 A leitura de equações, formulas, gráficos e outros contextos simbólicos peculiares da disciplina matemática foram apresentados de forma dialogada para que o cursista pudesse ter uma noção básica da importância do sistema *braille* para o sujeito cego.
 - b. Demais aspectos que queira relatar sobre o uso do Sistema Braille?
 O sistema *braille* possibilita o acesso à leitura de diferentes produções textuais. São um sistema formado por caracteres em relevo que permitem o entendimento por meio do tato. Permitindo a comunicação, a leitura, a escrita a inserção na sociedade para as pessoas com deficiência visual, baixa visão, cegas,

8. Sobre metodologia aplicada em sala de aula.
 - a. Atendeu expectativas (X)
 - b. Superou expectativas (X)
 - c. Atendeu demanda da proposta dos estudos (X)
 - d. Descumpriu demanda de proposta dos estudos ()X

9. Sobre leitura em matemática; leitura de gráficos.
 - a. Após os estudos, melhorou a leitura em matemática.
 - b. Mesmo com os estudos, não melhorou a leitura em matemática.
 - c. Após os estudos, melhorou a leitura de gráficos.
 - d. Mesmo com os estudos, não melhorou a leitura de gráficos.
 R -Após os estudos houve o aprimoramento e compreensão de como deveria ser realizado o trabalho de ledor de forma clara e precisa

10. Considerações adicionais que não foram contempladas nas perguntas e que você pretenda fazer.

3. Atuação Pós-curso, enquanto Ledor (a).

- a. Processo Seletivo no qual atuou.

ENEM

- b. Discorra sobre a sua atuação exercida no Processo Seletivo e como se deu a utilização de ferramentas e orientações estudadas no decorrer da preparação para a função de Ledor, aplicadas na relação de Ledor X candidato com deficiência visual X demais atores envolvidos no processo.

-O processo seletivo ENEM exigiu uma leitura da prova em aspectos precisos devido à baixa visão do candidato e a dificuldade do mesmo em compreender com clareza de letras pequenas apresentadas nos textos gráficos. Devido a prova não ter sido adaptadas, exigindo que fosse realizada a leitura da prova de forma clara e compreensiva.

- c. Considerações adicionais que não foram contempladas na propositiva anterior e que você pretenda fazer.
-
-
-

APÊNDICE C - Entrevista dos participantes no Curso Ledor.**Sophia**

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM
 CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS

Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas**Aluno Marcos Evandro Lisboa de Moraes****Título: AS PERCEPÇÕES DE ATORES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL ANTE A ATUAÇÃO ENQUANTO LEDOR PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL****Orientador Prof. Dr. Elielson Ribeiro de Sales****ENTREVISTA COM PARTICIPANTES**

Alguns aspectos a respeito da pesquisa que julgo interessantes e necessários compartilhar com voce. A fim de preservar identidades, na pesquisa voce será a Professora *Sophia* (Codinome grego).

Cada participante responde às mesmas perguntas, entretanto com posicionamentos diferenciados devido as funções que desempenharam no processo, seja de articulador do curso, seja de participante efetivo ou ainda de articulador participante.

1. Identificação Pessoal

Nome Josilena Silva

Idade (opcional) 41 anos _____ .Codinome a ser utilizado no corpo de tese: *Sophia*.**2. Informações profissionais**

- a. Há quanto tempo trabalha na área da educação? 15 anos
- b. Há quanto tempo trabalha na área da educação como professora?
 - i. Escola pública (0) anos.
 - ii. Escola particular (9) anos. - AULA PARTICULAR

1. Já trabalhou com estudantes com necessidade educativas especiais - NEE? Sim (X) Não (). Se sim, qual tipo de necessidade(s)?
SURDOS _____

2. Sobre sua formação na área educacional especializada.
 - a. Qual sua formação? ESPECIALISTA EM LIBRAS E ESPECIALISTA EM TRADUÇÃO E INTREPRETAÇÃO DE LIBRAS
 - b. Sua formação acadêmica ofereceu as ferramentas necessárias para o trabalho com estudantes com NEE? Sim () Não (X)

3. Já fez algum curso para Ledor de pessoas com deficiência visual? Sim (X) Não ()

4. Caso sim, como avalia o curso nos seguintes momentos:
 - a. Expectativa sobre as aulas
MINHAS EXPECTATIVAS FORAM ATENTIDAS MUITO MAIS ALÉM DO QUE EU ESPERAVA. EU PENSEI EM SE TRATAR DE ALGO COMO UMA SIMPLES LEITURA DE TEXTOS ESCRITOS, DANDO ENFASE NA DICÇÃO, CLAREZA NA VOZ, VELOCIDADE DE LEITURA, DENTRE OUTROS; PORÉM PARA A EXECUÇÃO DA TAREFA DE LEDOR, PUDE PERCEER QUE OS REQUISITOS PARA TAL VÃO MUITO MAIS ALÉM.

 - b. No percurso das aulas
AS AULAS FORAM EXCELENTES, DADAS PAULATINAMENTE DE ACORDO COM AS ÁREAS DE CONHECIMENTO, ESCLARECEDORAS QUANTO A TERMOS TECNICOS E COM O AVANÇAR DAS AULAS

 - c. Após o término das aulas
HOVE CERTA FRUSTRAÇÃO, DE MINHA PARTE, DEVIDO A PERDA DE CONTATO COM OS ALUNOS/ COLEGAS DE CURSO, PROFESSOR E DIREÇÃO DO MESMO, NAO HAVENDO NENHUM DIRECIONAMENTO PARA PROVAS/ CONCURSOS QUE NECESSITASSEM DO PROFISSIONAL LEDOR, PARA MINHA INCLUSÃO NO MERCADO DE TRABALHO.

5. Discorra sobre breve avaliação textual a respeito da vivência formação em Ledor para pessoas com deficiência visual e oferta desse tipo de estudos, focando aspectos como expectativas iniciais, objetivos, percurso do curso, metodologia de trabalho, interatividade interpessoal com demais participantes, interatividade com ministrante, conteúdo ofertado, leituras de gráficos, leituras de fórmulas e equações, carga horária ofertada, modalidade presencial (ou virtual).

A OFERTA DE FORMAÇÃO EM LEDOR É MUITO INTERESSANTE PARA O NOSSO ESTADO (PA) A PARTIR DO MOMENTO EM QUE HÁ DEMANDA E NECESSIDADE DE EXECUÇÃO DE TAL OFÍCIO E HÁ RAROS LOCAIS FORMADORES DE LEDORES CERTIFICADOS E QUALIFICADOS. PELO MEU DESCONHECIMENTO SOBRE A PROFISSÃO DE LEDOR, QUANDO VI A OFERTA DO CURSO DE FORMAÇÃO EM LEDOR, ACREDITEI EM SE TRATAR DE ALGO SIMPLES COMO A LEITURA DE APENAS UM TEXTO ESCRITO. MEU OBJETIVO É COLABORAR COM O DESENVOLVIMENTO PESSOAL E PROFISSIONAL DO DEFICIENTE VISUAL.

O CURSO TEVE UMA METODOLOGIA EXCELENTE DE PRÁTICA CONSTANTE, ESTIMULO E ORIENTAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO PESSOAL E PROFISSIONAL DO ALUNO. A INTERATIVIDADE DOS ALUNOS SEMPRE FOI ESTIMULADA, FOI FEITA DE FORMA LEVE E DESCONTRAÍDA ASSIM COMO A INTERATIVIDADE COM O MINISTRANTE, SEMPRE DISPONIVEL A FAZER PARADAS PARA ESCLARECER DUVIDAS, PACIENTE QUANTO AOS ERROS DE TODOS OS ALUNOS, E PRONTO PARA DAR O DIRECIONAMENTO CORRETO PARA MELHOR EXECUÇÃO DO TRABALHO DE LEITURA NOS SEUS VARIOS FORMATOS: ESCRITO, CHARGES, IMAGENS, GRAFICOS, PINTURAS, TABELAS, ETC.

O CONTEÚDO OFERTADO FOI MUITO BOM. A CARGA HORARIA FOI TOTALMENTE ADEQUADA E NECESSARIA PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE UM LEDOR. O CURSO TER OCORRIDO MA MODALIDADE VIRTUAL FOI CRUCIAL, POIS SE NAO TIVESSE OCORRIDO VIRTUALMENTE EU NAO ERIA TIDO OPORTUNNIDADE DE FAZE-LO.

AS LEITURAS DE GRAFICOS, TABELAS, FÓRMULAS E EQUAÇÕES FORAM DEVIDADE EXPLICADAS E ESCLARECIDAS DURANTE AS AULAS DE FORMAÇÃO EM LEDOR, CONTUDO A FALTA DE FAMILIARIDADE COM TERMOS ESPECIFICOS, FEZ COM QUE VARIOS ALUNOS SENTISSEM DIFICULDADE EM MEMORIZA-LOS.

6. Conhecimento sobre entrada e acesso a informações.

a. Em Libras

JÁ HÁ EM ALGUMAS PROPAGANDAS TELEVISIONADAS, ALGUNS APLICATIVOS DE CELULARES, MAS AINDA FALTA MUITO NO QUE AVANÇAR NESSE ASPECTO.

b. Em Braille

POUCO AVANÇO. HA INFORMAÇOES EM BRAILLE EM ESCOLAS ESPECIALIZADAS OU EM LOCAIS VOLTADOS PARA

USO DE CEGOS, ADEMAIS É RARA A OPORTUNIDADE DE INFORMAÇÕES EM BRAILLE

7. Sobre o Braille, poderia tecer comentários sobre:
- Aspectos favoráveis em relação à disciplina matemática? ou contrapontos?

A DISCIPLINA MATEMÁTICA TEM O FATOR FAVORÁVEL DE SER EXATAMENTE COMO É, SUA LEITURA, SUAS FÓRMULAS, NÃO HAVENDO POSSIBILIDADE DE AMBIGUIDADE, ENTÃO APRENDENDO A FAZER A LEITURA DE SIMBOLOS, GRAFICOS, TABELAS, EIXOS TORNA MAIS SIMPLES A ATIVIDADE DE LEITURA DOS MESMOS PELO LEDOR; O CONTRAPONTO É QUE HÁ A NECESSIDADE DE CONHECIMENTO APROFUDADO EM VÁRIAS ÁREAS MATEMÁTICAS.

- Demais aspectos que queira relatar sobre o uso do Sistema Braille?

É PRECISO HAVER A NECESSIDADE DO USO DO SISTEMA BRAILLE POR PARTE DA POPULAÇÃO, ASSIM COMO EMPATIA PELO CEGO E SUAS NECESSIDADES/ DIFICULDADE, PARA QUE HAJA VONTADE E ENGAJAMENTO NA DIVULGAÇÃO E USO DE TAL SISTEMA.

8. Sobre metodologia aplicada em sala de aula.
- Atendeu expectativas (SIM)
 - Superou expectativas (SIM)
 - Atendeu demanda da proposta dos estudos (SIM)
 - Descumpriu demanda de proposta dos estudos (NÃO)
9. Sobre leitura em matemática; leitura de gráficos.
- Após os estudos, melhorou a leitura em matemática.
 - Mesmo com os estudos, não melhorou a leitura em matemática.
 - Após os estudos, melhorou a leitura de gráficos.
 - Mesmo com os estudos, não melhorou a leitura de gráficos.
10. Considerações adicionais que não foram contempladas nas perguntas e que você pretenda fazer.

HÁ NECESSIDADE DE CONTINUAR OS ESTUDOS, ATRAVÉS DE UMA TURMA DE APROFUNDAMENTO E TODS AS ÁREAS DOS CONHECIMENTOS, SENDO ESSA UMA NOVA

TURMA, COMO SE FOSSE UM NÍVEL DE APERFEIÇOAMENTO DO CURSO DE FORMAÇÃO.

3. Atuação Pós-curso, enquanto Ledor (a).

- a. Processo Seletivo no qual atuou.
 - b. Discorra sobre a sua atuação exercida no Processo Seletivo e como se deu a utilização de ferramentas e orientações estudadas no decorrer da preparação para a função de Ledor, aplicadas na relação de Ledor X candidato com deficiência visual X demais atores envolvidos no processo.
 - c. Considerações adicionais que não foram contempladas na propositiva anterior e que você pretenda fazer.
-

APÊNDICE D – Autorização de uso de Mensagens via whatsapp contidas no Grupo do Curso de Ledor.

06 DE MARÇO DE 2023: Prezado Prof. Arlindo.

É com grata alegria que retomo este contato, esperando que se encontre em boa saúde e com a mesma energia que trabalhamos no Curso Ledor.

Em nosso curso de Ledor, tivemos momentos de crescimento, particularmente, aprendi bem mais que imaginava. Nosso estudo de Ledor não se conectava com minha pesquisa de doutorado. 100% de desconexão. Entretanto, em função de questão particular, por motivo de força maior, interrompi minha linha de ação de pesquisa e precisei reavaliar minhas possibilidades de investigação acadêmica. Nesse ínterim, já havíamos concluído nosso curso. Então, precisei mudar de linha de pesquisa e optei para os estudos sobre Ledor.

Essas considerações são necessárias a fim de esclarecer o motivo de meu contato com voce, no sentido de **solicitar autorização** para uso de informações do grupo que mantínhamos por WhatsApp, as quais foram escritas nas conversações e troca de mensagens, no decorrer do curso de Ledor, para análises do processo vivido no decorrer do curso, tanto em caráter individual de cada participante do grupo quanto coletivo. As informações são tratadas em caráter de sigilo, no sentido de usar o codinome **Aleixo** para me referir a voce, **Arlindo**.

Todas as informações utilizadas têm caráter meramente acadêmico, sem bônus nem ônus financeiros, tanto ao pesquisador quanto aos participantes.

Para maiores esclarecimentos ou explicações relativos a esse objetivo, me coloco a disposição pelo fone (91) 9 8129 8521.

Estas informações serão primordiais para que eu possa tecer considerações sobre profissionalidade e construção do Ledor, em seus elementos constitutivos e perceptivos.

Antecipo agradecimentos e me coloco a disposição para diálogos a respeito da pesquisa. Fraternalmente,

Marcos Evandro Lisboa de Moraes

APÊNDICE E – Percepções via aplicativo whatsapp

11/03/2021

Hermes [11:23] Estou muito feliz com este curso

[11:24] É muito raro / Pelo menos eu sempre tive* dificuldade de encontrar

Aleixo [11:36] Estamos aqui para oferecer o melhor a vcs

Sophia [14:31] Bem-vindo prof. Marcos. Ansiosa tb pelo curso!

Marcos [18:28] Link para entrar na sala. Peço que ao entrar, mantenham suas câmeras desligadas e no decorrer da aula poderemos ligar.

<https://meet.google.com/bxa-nwmm-ktg>

Hermes [21:18] Aula maravilhosa / Obrigado pela oportunidade

18/03/2021

Marcos: <https://meet.google.com/>

Marcos [18:30] Bos noite. Situação técnica aqui. Mais uns minutinhos por favor.

[18:43] segue link para nossa aula <https://meet.google.com/xop-emih-rod>

25/03/2021

Marcos [16:57] Em instantes, nossa aula. Precisarei que tenham à mão, vendas, para dinâmica. Ou então poderá usar tira de tecido para uso como vedação para os olhos, com exceção do Prof. Arlindo. Até mais.

Melina [16:59] Posso ficar de fora. Meu olho esquerdo está inflamado ? / Fiz uma cirurgia recente.

Marcos [17:08] Sim. Certamente. Espero que se recupere com brevidade. Preservação de saúde em primeiro plano. Desejo melhoras. E assista a aula

caso perceba que não terá desconforto nem dores na vista. Caso prefira e possa, caso não lhe seja incômodo, poderia assistir enquanto “ouvinte”. No decorrer da aula se observar que há desconforto, poderá parar, sem problemas. Mas não se sinta obrigada a assistir a aula. Como disse, mais importante é sua saúde.

Melina [17:08] Por enquanto estou assistindo no celular. E causa muito desconforto, mas dá pra seguir. De vez em quando fecho os olhos. Esperando passar esse Lockdown para retorno ao oftalmo.

Marcos [11:23] Boa noite. Em instantes, o link para aula deste 25/03 <https://meet.google.com/ock-xyj-mfi>

ABRIL

1/04/2021

Marcos <https://meet.google.com/>

[11:23] Leituras

14/04/2021

Marcos <https://meet.google.com/>

[11:23] Palestra com Professor Agnaldo Barros da Silva INSERIDA no texto

29/04/2021

Marcos <https://meet.google.com/>

Sophia [11:23]

Boa noite prof.Arlindo!

Tenho q admitir q ontem pensei em desistir do curso pq percebi o quão difícil é a profissão do Ledor e o peso da responsabilidade da mesma. Penso q nao tenho as habilidades necessarias para tal. Subestimei a profissao, por pura ignorância, falta de conhecimento e de contato com a profissão, q vai mto mais alem de apenas Ler, como a palavra LEDOR transparece ser!

Tento me divertir bastante durante as aulas, para q elas se tornem leves; hoje me envergonho de pensar q um Ledor era uma atividade simples e nao ter dado a importancia significativa q ela possui.

Vou continuar e me esforçar para desenvolver as habilidades e as técnicas necessarias para tal. Vou até o fim agora e espero q quando final chegar, o sentimento de incapacidade q sinto agora, tb tenha chegado ao fim junto com o curso, pq hoje entendo a importancia, a beleza e sigificancia dessa profissao, e sinto mais ainda hoje um desconforto dentro de mim em ver um cego, saber q ele precisa de mim, saber q eu posso ajuda-lo e saber q eu sei como ajuda-lo e nao faze-lo.

Vamos juntos nessa caminhada e q Deus nos abençoe e nos permita sempre darmos o melhor de nós para aquele q necessita!

Aleixo [10:23], dia 1 de maio de 2021

Ao organizar o curso logo veio a minha visão uma qualificação que embase os participantes nos quesitos de uma atividade técnica necessária ao desenvolvimento de um trabalho bem situado nas reais possibilidades do público-alvo. Então . Não medi esforços para realizar o curso de ledor .Partindo para o desafio de escolher um profissional qualificado para conduzir o curso (prof Marcos Evandro) e qualificar com eficiência .Este curso não é um instrumento qualquer. Ele vai equiparar um pouco mais vossa qualificação e situar vcs no patamar de profissionais muitqualificados no contexto da acessibilidade exigida pelas políticas públicas de nossos dias . Muitos são os desafios que surgem no campo educacional. Nosso objetivo é qualificar. Impulsionar a acessibilidade e a inclusão de um profissional dinamicamente multqualificado.

27/05/2021

Marcos <https://meet.google.com/>

Sophia [18:59] de 27 de maio de 2021

Eras

[HELENA - grifo nosso], eu sempre, sempre sempre termino as aulas assim. Nos 3 primeiros meses eu pensei q nao ia resistir, q a desistencia era um rumo certo, hoje ja me sinto confiante, mas a estafa mental é fato e certo ao final de cada aula. Por isso começo a aula tao animada, pq no fim ja to pra lá de Bagdá. Mas essa é uma profissao linda. Vamos segurando uns nas maos dos outros ate o fim e depois do curso finalizado, espero q continuemos segurando nas maos umas das outras pq precisaremos umas das outras pq necessitaremos dialogar sobre as questoes e dificuldades q permeiam a profissao. Confio em todas e todos vcs! Vamos nos ajudando e caminhando. So acho q a remuneração deveria ser como de um executivo de alto escalao, pq o ledor precisa ter multiconhecimento!

Ânimo! Iremos conseguir e executar esse trabalho com excelencia! 🙏

22/07/2021

Sobre a profissionalidade e seu percurso

Aleixo, 22 de julho de 2021

Trabalhei 12 anos como operário para manter meus estudos. 10 anos na seduc (como temporário). 6 anos na semed (Castanhal). 3 anos na sened (Marituba). 23 anos na seduc (concursado). 07 anos na fibra.03 anos na FAAM. 4 anos na FICAT. 03 nos na FAIARA. 02 anos em Santa Isabel e Tauá. E ainda quero muito mais. Kkkkk.

(ALEIXO, 22 de julho de 2021. Mensagem app WhatsApp).

ANEXOS

ANEXO A - Símbolos INEP/MEC 2012.

GLOSSÁRIO DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado/Leitura	Símbolo	Significado/Leitura	Símbolo	Significado/Leitura
+	Adição (mais)	GB	Gigabyte	ou //	Paralelo
∠	Ângulo	∇	Gradiente	⊥	Perpendicular
≈	Aproximado	°	Grâu	∈	Pertence
colog	Cologaritmo	=	Igual	π	Pi
colog _b A	Cologaritmo de A na base b	⇒	Implica	%	Por cento
≡	Congruente ou identidade	∞	Infinito	‰	Por mil
{ }	Conjunto	∫	Integral	∴	Porque
ℂ	Conjunto dos números complexos	∩	Interseção	∴	Portanto
ℤ	Conjunto dos números inteiros	lim	Limite	∏	Produto
ℕ	Conjunto dos números naturais	log _b A	Logaritmo de A na base b	∝	Proporcional
ℚ	Conjunto dos números racionais	log	Logaritmo decimal	∀	Qualquer
ℝ	Conjunto dos números reais	ln	Logaritmo natural	√	Raiz quadrada
∅	Conjunto vazio / Diâmetro	>	Maior	~	Semelhante
⊃	Contém	≥	Maior ou igual	∑	Somatório
Δ	Diferença ou incremento finito	±	Mais ou menos	-	Subtração (menos)
∂	Diferencial parcial	MB	Megabyte	∪	União
d	Diferencial total	<	Menor	x	Valor absoluto de x
≠	Diferente	≤	Menor ou igual	Kbps ou Kb/s	Quilobit por segundo
÷ ou /	Divisão (dividido)	≠	Menos ou mais	KBps ou KB/s	Quilobyte por segundo
∧	E	x ou •	Multiplicação (vezes)	TB	Terabyte
↔	Equivalente	∄	Não está contido	(aq)	Aquoso
⊂	Está contido	∄	Não existe	(g)	Gasoso
∃	Existe	∉	Não pertence	(l)	Líquido
!	Fatorial	∨	Ou	(s)	Sólido
f(x)	Função de x				

Fonte: INEP/MEC 2012.

ANEXO B - Letras gregas.


 Ministério
da Educação

Instruções para Atendimento Diferenciado



GLOSSÁRIO DE LETRAS GREGAS

Maiúscula	Minúscula	Nome
A	α	Alfa
B	β	Beta
Γ	γ	Gama
Δ	δ	Delta
E	ε	Epsilon
Z	ζ	Zeta
H	η	Eta
Θ	θ	Teta

Maiúscula	Minúscula	Nome
I	ι	Iota
K	κ	Capa
Λ	λ	Lambda
M	μ	Mi
N	ν	Ni
Ξ	ξ	Csi
O	ο	Ômicron
Π	π	Pi

Maiúscula	Minúscula	Nome
P	ρ	Rô
Σ	σ	Sigma
T	τ	Tau
Υ	υ	Ipsilon
Φ	φ	Fi
X	χ	Qui
Ψ	ψ	Psi
Ω	ω	Ômega

Fonte: INEP/MEC 2012.

ANEXO C - Elementos químicos geral.

GLOSSÁRIO DE SÍMBOLOS/ELEMENTOS QUÍMICOS

Ac..... Actínio	Er..... Érbio	Mo..... Molibdénio	Sb..... Antimônio
Ag..... Prata	Es..... Einstênio	Mt..... Meitnerio	Sc..... Escândio
Al..... Alumínio	Eu..... Európio	N..... Nitrogênio / Azoto	Se..... Selênio
Am..... Americio	F..... Flúor	Na..... Sódio	Sg..... Seabórgio
Ar..... Árgon / Argônio	Fe..... Ferro	Nb..... Nióbio	Si..... Silício
As..... Arsênio	Fl..... Fleróvio	Nd..... Neodímio	Sm..... Samário
At..... Astató	Fm..... Férmio	Ne..... Néon	Sn..... Estanho
Au..... Ouro	Fr..... Françaio	Ni..... Níquel	Sr..... Estrôncio
B..... Boro	Ga..... Gálio	No..... Nobélio	Ta..... Tântalo
Ba..... Bário	Gd..... Gadolínio	Np..... Neptúnio	Tb..... Térbio
Be..... Berílio	Ge..... Germânio	O..... Oxigênio	Tc..... Tecnécio
Bh..... Bório	H..... Hidrogênio	Os..... Ósmio	Te..... Telúrio
Bi..... Bismuto	He..... Hélio	P..... Fósforo	Th..... Tório
Bk..... Berquélio	Hf..... Háfnio	Pa..... Protactínio	Ti..... Titânio
Br..... Bromo	Hg..... Mercúrio	Pb..... Chumbo	Tl..... Tállo
C..... Carbono	Ho..... Hólmio	Pd..... Paládio	Tm..... Túlio
Ca..... Cálcio	Hs..... Hássio	Pm..... Promécio	U..... Urânio
Cd..... Cádmio	I..... Iodo	Po..... Polônio	Uuo..... Ununóctio
Ce..... Cério	In..... Índio	Pr..... Praseodímio	Uup..... Ununpéctio
Cf..... Califórnio	Ir..... Iridio	Pt..... Platina	Uus..... Ununséptio
Cl..... Cloro	K..... Potássio	Pu..... Plutônio	Uut..... Ununtrio
Cm..... Cúrio	Kr..... Cripton/Criptônio	Ra..... Rádio	V..... Vanádio
Cn..... Copernício	La..... Lantânio	Rb..... Rubídio	W..... Tungstênio
Co..... Cobalto	Li..... Lítio	Re..... Rénio	Xe..... Xénon/Xenônio
Cr..... Cromo	Lr..... Laurêncio	Rf..... Rutherfordólio	Y..... Ítrio
Cs..... Césio	Lu..... Lutécio	Rg..... Roentgênio	Yb..... Itérbio
Cu..... Cobre	Lv..... Livermório	Rh..... Ródio	Zn..... Zinco
Db..... Dúbnio	Md..... Mendelévio	Rn..... Rádion/Radônio	Zr..... Zircônio
Ds..... Darmstádio	Mg..... Magnésio	Ru..... Rutênio	
Dy..... Disprósio	Mn..... Manganês	S..... Enxofre	

Fonte: INEP/MEC 2012.

ANEXO D - Para escrita em braille.

ALFABETO BRAILLE

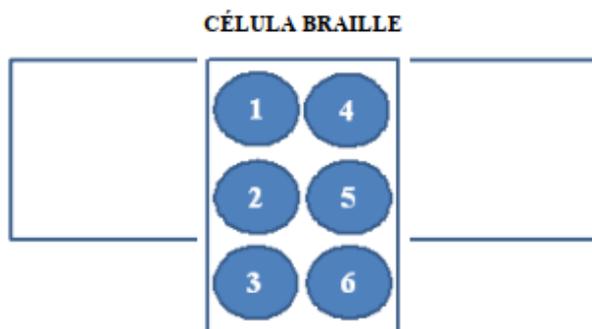


FIGURA 162 Representação didática numerada da cela Braille com pontos 1245 aplicados para definição de linha fundamental do código Braille.

FONTE: Autor

Quadro 1. Alfabeto em Braille

⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠧	⠨	⠩
⠪	⠫	⠬	⠭	⠮	⠯	⠰	⠱	⠲	⠳
⠴	⠵	⠶	⠷	⠸	⠹	⠺	⠻	⠼	⠽
⠿	⠀	⠁	⠂	⠃	⠄	⠅	⠆	⠇	⠈
⠉	⠊	⠋	⠌	⠍	⠎	⠏	⠑	⠒	⠓
⠔	⠕	⠖	⠗		⠘				

FIGURA 132. Representação didática numerada da cela Braille com pontos 1245 aplicados para definição de linha fundamental do código Braille.

Fonte: Moraes, 2016.

ANEXO E -Alfabeto braille e correspondentes latinos

Quadro 2. Alfabeto em Braille com correspondentes latinos

⠁	⠃	⠉	⠙	⠑	⠋	⠗	⠈	⠊	⠚
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j

⠅	⠇	⠓	⠥	⠕	⠋	⠗	⠈	⠊	⠚
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t

⠜	⠝	⠞	⠟	⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥
u	v	x	y	z	ç	é	á	è	ú

⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠧	⠨	⠩
ã	ê	í	ô	û	à	î	ü	ò	ó/w

⠬	⠭	⠮	⠯	⠰	⠱	⠲	⠳	⠴	⠵
,	;	:	ÿ	?	!	=	“	*	”

⠩	⠠	⠡	Sinal de algarismo	apóstrofo	hifen				
⠩	⠠	⠡	⠩		⠩				

Fonte: Moraes, 2016

ANEXO F – Íntegras de entrevista – Desbrailização I.

ENTREVISTA

I. NASCIMENTO, Lourival Ferreira do

Entrevista sobre Desbrailização II

Entrevistador: Marcos Evandro Lisboa de Moraes

Entrevista (íntegra) com Lourival Ferreira do Nascimento. Entrevista concedida ao Pesquisador no Instituto José Álvares de Azevedo. Belém/PA, 10/9/2014. Utilizaremos os apontadores: (P) para pesquisador e (N) para entrevistado.

(P) Nossa entrevista de hoje é com o Professor Lourival Ferreira do Nascimento que tem formação em Pedagogia pela UEPA [**Universidade do Estado do Pará**] no ano de 1996 e tem Mestrado na Universidade de Federal em Pará no Planejamento do Desenvolvimento Sustentável, o PDS, pelo NAEA [**Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – grifo nosso**] em 2003.

(P) Então Professor, a nossa conversa se dá a respeito desse processo do uso de tecnologias.

(P) Professor, há quanto tempo o senhor trabalha com deficiência visual, mas antes eu gostaria que o senhor me dissesse o seu nome completo, por favor.

(N) O meu nome é Lourival Ferreira do Nascimento.

(P) A sua idade, Professor?

(N) 46 anos.

(P) E a sua condição visual e o seu tipo de trabalho no José Álvares de Azevedo.

(N) Eu sou cego, né. Resultado de atrofia no nervo ótico, desde os 15 anos. Já estou no Álvares de Azevedo há 11 anos; entrei em agosto de 2003. Aí já trabalho de maneira formal com a deficiência visual desde esse período. Agora, a partir de 1990, eu já militava na Associação Paraense dos Deficientes Visuais, a APDV e ADEVIP,

que era uma das duas associações que eram associações de deficientes visuais do Pará.

(P) Tá certo.

(N) Em 95 tivemos na Diretoria de Educação. Então já tem um trabalho para além, uma experiência com deficiência visual.

(P) Ok, Professor. Sobre a sala de aula, sobre a sala de aula, no ensino básico de primeira a quinta série, O senhor trabalhou, o senhor fez alguns trabalhos?

(N) Eu nunca trabalhei regularmente com aula ministrada. Eu já trabalhei com palestras, com sensibilizações, com oficinas. Eu trabalhei nesses níveis de ensino.

(P) Então a próxima pergunta seria relativa ao sexto ao nono ano e depois primeiro ao terceiro ano, mas a gente pode fazer algumas considerações sobre o ensino superior. Em relação ao ensino superior, há quanto tempo o senhor trabalha ou então se o senhor trabalha?

(N) A minha primeira experiência com ensino superior foi em 2006 na própria UEPA, aí depois passei um ou dois anos parado e em 2008, 2009, eu voltei a ministrar aulas no ensino superior. Até hoje eu trabalho com educação inclusiva no ensino superior.

(P) Ok. Professor, essa investigação é sobre os efeitos positivos que a tecnologia assistiva nos traz pra deficiência visual. Então gostaria que o senhor falasse um pouquinho pra gente sobre quais são esses efeitos positivos da tecnologia assistiva auditiva em relação ao tempo, à praticidade, em relação ao conforto, em relação também aos custos e depois queria algumas considerações sobre os benefícios educacionais na sua ótica.

(N) A tecnologia, acho que ela é o principal ferramental da pessoa ce ..., deficiente cega ou deficiente física ou auditiva. Acho que a tecnologia, como tem até um ditado, né, que diz que pro deficiente a tecnologia ela é essencial, ela é indispensável. Então ela é a principal ferramenta de inclusão né.

(N) O tempo que a gente usa pra produzir um texto, pra eh ... Ter acesso à informação, ela se assemelha muito a uma pessoa sem deficiência, então acho que isso são pontos positivos, né.

(N) O conforto... Hoje a tecnologia, principalmente informática, né... andróide... Enfim a tecnologia digital, ela pode ser transportada pra qualquer lugar. Em qualquer lugar eu posso acessar por telefone, por netbook, por notebook, por tablete e a pessoa cega tem acesso a essa tecnologia. Claro que tem o problema do custo. Toda tecnologia, principalmente pra pessoa com deficiência ela é um pouquinho mais cara. Então acho que esses são os elementos positivos da tecnologia.

(P) Ok, Professor. Eu gostaria que o senhor conversasse com a gente um pouquinho mais sobre os benefícios educacionais assim mais práticos do dia a dia que o senhor tem percebido.

(N) Como práticos eu posso dizer que, por exemplo, eu fiz um curso de mestrado que demorou dois anos e meio. O nível de leitura pra quem já fez mestrado sabe que é uma coisa intensa. Impossível se não fosse pelo computador, se não fosse pela tecnologia digital. Então esse benefício, ele é crucial na... Pra deficiência visual no tocante à escolaridade, à vida acadêmica, à vida profissional.

(N) Hoje, questão profissional: Acompanhamento de reunião, leitura de documentos oficiais, né. Cheguei a dirigir a instituição. Então se não fosse essa tecnologia, jamais essa inclusão seria possível, né.

(N) O próprio acesso a jornais, a revistas. Então o nível de se manter atualizado, se manter informado, fazer parte dessa comunidade, ela é indispensável. Isso inclusive interfere na vida do aluno a partir da quinta série, ensino médio... Ela vai ter acesso à informação. Ela vai poder tá trabalhando junto com a turma. Então acho que os benefícios são muito grandes.

(P) Ok, Professor. Bom, como o senhor falou bastante dos benefícios, gostaria de saber se o senhor consegue perceber, se é que existe, efeitos negativos de tecnologia assistiva auditiva em relação a isso que nós já conversamos agora.

(N) A questão do aspecto negativo, acho que primeiro, é a questão de acesso financeiro a esses recursos, né? Eu não sei se eu sou meio Queniano, nesse ponto,

mas acho que realmente o poder público devia viabilizar condições pra que as pessoas com deficiência que tem necessidade desse equipamento tivessem acesso. Eu não sei se a questão do preço de custo. Acho que seria na realidade, a questão de se viabilizar políticas públicas mesmo de aquisição. Inclusive nos já temos né? Programas do notebook, distribuição de tablets, enfim. Então acho que ... Mas um ponto negativo ainda é o custo disso, é a dificuldade de aquisição. (N) Um outro... Situação que eu tenho verificado isso depois de estar lendo um pouquinho mais sobre revista, é essa questão das pessoas que estão muito relacionadas à internet, à tecnologia digital, muitas vezes não terem mais capacidade de se manterem sintonizadas com o real. Então tenho pensado: se o cego não tocar no Braille, se ele não tocar numa coisa concreta, como é que ele iria construir esse cognitivo, esse conhecimento. Então acho que são questões que fica pra gente como aspecto negativo.

(P) Ok, Professor, muito obrigado.

(P) Então assim, realmente há vários aspectos pra gente conversar a respeito de tecnologia assistiva e esse fragmento que nós estamos aqui nos permitindo ele é bem interessante, mas ele vai deixar muitas indagações ainda, né?

(N) Com certeza.

(P) Mas com certeza é uma grande valia essa nossa conversa.

(P) Bom, vamos falar um pouquinho sobre o Braille, então?

(N) Vamo lá.

(P) Nessa mesma linha de trabalho, tecendo considerações a respeito de efeitos positivos e também, não que seja positivo, a palavra é muito forte, mas assim efeitos que são bem consideráveis em relação ao Braille e também outros que a gente faz contrapontos. Eu gostaria que o senhor fizesse os mesmos comentários, nessa mesma linha sobre o nosso Sistema Braille, né?

(N) O sistema Braille ... Ele foi que possibilitou a inclusão da pessoa cega no mundo da literatura, no mundo da informação... Transformou radicalmente a vida escolar, a vida profissional, né? Tirou aquela condição da pessoa cega ser um peso pra comunidade, pra sociedade, pra previdência social. Então o Braille, ele tem o seu mérito. Até hoje eu acho que pra criança ele é fundamental. Ele é indispensável.

Criança, alfabetização, ensino... Primeira à quarta série, então os primeiros ciclos de ensino. Acho que o Braille não pode ser ainda negligenciado, né? Uma outra situação do Braille, ele se tornou, como diria uma matriz ... Que direcionou a educação das pessoas cegas. Se você pegar toda a organização da educação da pessoa cega, ela tá focalizada, ela tá centrada, na organização do sistema Braille ... Isso com sentidos remanescentes, com as instituições, as maneiras como elas se estruturam, as relações com as tecnologias, com a orientação e mobilidade ... Então o Braille, ele tem sim, uma importância fundamental na vida da pessoa cega.

(P) Ok, Professor. E em relação ...

(N) aos aspectos negativos...

(P) aos aspectos que seriam, entre aspas, negativos, “umbora” colocar nesses termos, mas como é que o senhor vê o Braille hoje, neste atual momento, nesse atual contexto?

(N) Acho que hoje o Braille enfrenta dificuldades por conta da tecnologia, mas por conta da própria natureza do sistema. Isso... Acho que há uma contradição. Eu acho que a verdade por si ela tem que ser contraditória se não ela não permite sua superação. Então acho que o Braille, ele tem o seu tempo, foi desenvolvido no século XIX, legal. No século XX se expandiu. Acho que era o tempo do sistema Braille. No entanto, a própria natureza do sistema Braille: ele é segregador, ele é uma linguagem de segredo, não é? Tanto que é de segredo militar que ela se desenvolve, né? Ele tem barreiras na inclusão, por que quem é que sabe Braille? Ou é a pessoa que usa ou a pessoa que trabalha com o cego. Então às vezes a pessoa cega se torna um “E.T.” na escola, um “E.T.” na família por conta de não dispor de um outro meio de comunicação se ele não souber... né? Enfim, felizmente o cego fala bem, oraliza, então isso ajuda, mas eu acho que os aspectos negativos do Braille são esses. E aí o que a gente acha que a gente precisa rediscutir. E acho que é isso que a educação coloca pra gente, a educação inclusiva coloca essa necessidade de rediscussão da forma como as pessoas cegas têm sido incluídas ao longo da história e como vai ser a partir do século XXI. Ainda é o sistema Braille a principal ferramenta? Não, é o Dos-vox, é o Virtual vision, é o Jaws, é o... Enfim, é o androide? Não sei. Acho que o que tá colocado é o desafio e eu acho que a gente tem que ter muito claro esse cenário: O que foi o Braille, o que tá sendo o Braille, o

que é a tecnologia pra perceber como essas coisas se entrecruzam se negam e se reafirmam.

(P) Ok Professor, assim, eu gostaria que o senhor ficasse mais à vontade pra falar suas considerações, que de repente é uma linha condutora desses questionamentos, mas fique à vontade pra tecer suas considerações, por favor.

(N) O que eu tenho discutido hoje quando... Eu sou um dos que anda criticando muito, né? O sistema Braille, ... Criticando não, fazendo esse tipo de reflexão, não no sentido de criticar pra denegrir, não. Não acho que a crítica... ela pressupõe a síntese, a análise e depois uma nova compreensão do fenômeno e é assim que entendo por crítica, então, por exemplo, o que eu acho é que o sistema Braille... Ele precisa ser redefinido hoje na educação, mas enquanto a gente não conseguir resolver o problema da língua estrangeira e das ciências exatas e naturais no que tange a reprodução de material de textos, de enfim, de acesso à informação, a gente não vai avançar nessa discussão e vai continuar vivendo esse sistema paralelo de Braille e tecnologia digital.

(P) Ok, Professor Lourival. MUITÍSSIMO obrigado.

Fonte: Moraes, 2016.

ANEXO G – Íntegras de entrevistas – Desbrailização II.

II. LUIZ, Moisés Bauer.

Entrevista sobre Desbrailização II

Pesquisador Marcos Evandro Lisboa de Moraes

Entrevista (íntegra) com Moisés Bauer Luiz. Entrevista concedida ao Pesquisador no Seminário Internacional “O Sistema Braille: Mãos à Obra”. União Latinoamericana de Cegos.

Organização Nacional de Cegos do Brasil, São Paulo: 2015.

Utilizaremos os apontadores: (P) para pesquisador e (L) para entrevistado.

(P) Nossa entrevista se trata dessa busca de escrever em Braille e ler em Braille e algumas pessoas começaram a chamar esse processo de desbrailização. Então movido por essa investigação, eu vi esse termo em alguns textos e comecei a escrever um texto a respeito. Eu queria que você falasse como é que você entende, como é que a instituição que você representa, entende esse momento agora chamado por alguns de desbrailização?

(L) Eu honestamente acredito que [há] algum fenômeno na questão de diminuição do

interesse principalmente dos adolescentes, jovens, eu entendo, pelo Braille, ele tem duas pontes aí, duas possibilidades reais estando a observar e pensar como melhorar isso. Primeiro, é claro que a facilidade de informações em áudio ou informação digital facilita muito a vida, né? Eu pude ter acesso a livro, a texto, a notícias, um telefone, um computador... E por quê que eu vou tá então gastando papel que muitas vezes a pessoa cega, a maioria das pessoas cegas não tem, investindo na compra de um equipamento, utilizando equipamento público para essa leitura mais cotidiana? Acaba que se torna mais prático, se torna mais fácil usar esses outros formatos que não contemplam o Braille. Bom, isso é positivo? Eu penso que sim, quanto mais informações tivermos, sim, agora, o que não podemos, e aí é um papel do educador e de nós que trabalhamos com o interesse e o direito das pessoas com deficiência, é que política pública compre essa ideia e diga que o Braille é coisa do passado . É claro que não; então nós precisamos que o educador

exija e ofereça pra uma criança, pra um adolescente cego, informações em Braille porque esse educador tem que ensinar essa pessoa cega a ler e escrever. E aqui me preocupa principalmente a escrita porque o acesso à leitura nesses formatos de áudio digital que me referi, ele fica muito facilitado pelas tecnologias hoje existentes, mas a escrita dessas pessoas fica muitíssimo prejudicada porque ouvem sempre a pronúncia ou os fonemas das palavras e não sabem como elas estão grafadas e o nosso idioma português, o que mais tem é: mesmo fonema escrito de formas muito distintas, então se berinjela é escrito com 'g' ou 'j', se senado é com 'c' ou 's', se Brasil é 's' ou 'z' pra pessoa que enxerga e que lê e tem contato visual com essa escrita, parece muito fácil na maioria. Das vezes de saber como é que é grafado; agora, o cego que só ouve esse som ou esses fonemas, não sabe... e se ele não teve acesso bastante facilitado um padrão parece o Braille, ele vai ser um péssimo redator, e isso é preocupantíssimo pra nossa educação, pra nossa formação e pra inclusão das pessoas com deficiência visual.

(P) Só colocar mais uma questão. Eu trabalho com matemática em Braille, então já viu, né? Fazer esse trabalho sem o Braille fica...

(L) Inviável ...

(P) Inviável. Então temos o trabalho de tentar convencer professores, diretores, estudantes e família nesse sentido. Eu percebo uma certa resistência.

(L) Mas a matemática pra mim... por exemplo, a minha experiência como aluno cego ... na matemática, eu só tive êxito quando passei a utilizar a máquina Braille, não a reglete. Se eu não pudesse tá redigindo o cálculo e ao mesmo tempo com a maior facilidade, já lendo. Não como quem redige, vira a reglete, soma, bota a reglete.

(P) Isso.

(L) a gente tem alcançado realmente boa didática nesse sistema [Braille] me parece que as pessoas muitas vezes digam "ah, o Braille é coisa do passado", [...]. Não que não exista a desbrailização, mas ela não pode ser vista ... Ela tem que ser vista como um fenômeno negativo na minha avaliação e não como algo natural e que agora acabou o Braille.

NOTA:

No intervalo de 4:12 min a 4:16 min a condição técnica da filmagem não oferece condições de transcrição, de acordo com o equipamento utilizado para esse fim, mas o trecho ausente não implica em prejuízo para o entendimento do teor da entrevista.

Fonte: Moraes, 2016.

i