

# REFLEXÕES SOBRE O ATENDIMENTO À ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E A DEMANDA DE TRANSCRITORES E REVISORES BRAILLE NO NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO SOCIAL DA UFPA

Rosilene Rodrigues Prado<sup>1</sup>
Tatiana Nazaré de Carvalho Artur Barros<sup>2</sup>

**Eixo Temático**: Acessibilidade e Educação Especial Comunicação Oral

**Resumo**: De acordo com o IBGE, mais de 6,5 milhões de brasileiros possuem alguma deficiência visual, sendo 528.624 indivíduos cegos, e 6.056.654 indivíduos com baixa visão (IBGE, 2010). A política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva define as pessoas com deficiência visual como público alvo da educação especial (BRASIL, 2008). O presente artigo tem por objetivo apontar as estratégias utilizadas pela equipe técnica especializada do Núcleo de Inclusão Social da UFPA (NIS-UFPA) para garantir acessibilidade e permanência aos educandos com deficiência visual nos cursos de graduação da UFPA, e a demanda de transcritores e revisores Braille para compor a equipe do NIS. O estudo é do tipo quantitativo. Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram as listas de habilitação dos cotistas PcD's emitida pelo Centro de Indicadores Acadêmicos da UFPA (CIAC), e os cadastros do NIS. Os resultados mostraram que atualmente encontram-se regularmente matriculados na UFPA 75 alunos com deficiência visual. As estratégias utilizadas para atender esses alunos: Oficinas de Orientação e Mobilidade; Orientações para os gestores, docentes e discentes quanto as estratégias e metodologias adaptadas, Oficinas de DOSVOX; Produção de material didático adaptado (tátil, em áudio, descrição de imagens); Transcrição de textos acadêmicos para a escrita Braille). Atualmente o Núcleo possui 02 transcritores Braille e necessita de no mínimo 07 Transcritores e 05 revisores Braille para atender a demanda de alunos cegos existente na UFPA.

**Palavras Chaves:** Acessibilidade e Permanência, Deficiência Visual, Núcleo de Acessibilidade da UFPA.

\_\_\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professora e Mestra em Teoria e Pesquisa do Comportamento (PPGTPC-UFPA). Coordenadora Técnica do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Social da Universidade Federal do Pará (NISPROEG-UFPA). Especialista em Gestão Pública e Políticas do desenvolvimento Regional (NAEA). Graduada em Psicologia (UNAMA).



<sup>2</sup> Especialista em Educação Especial (FACULDADE IPIRANGA). Transcritora BRAILLE do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Social da Universidade Federal do Pará (NISPROEG-UFPA).

## Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) atualmente existem 39 milhões de pessoas cegas no mundo. E ainda, 246 milhões de pessoas sofrem de perda moderada ou severa da visão as quais podem vir a se tornar pessoas cegas.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, mais de 6,5 milhões de brasileiros possuem alguma deficiência visual. Desse total, 528.624 são indivíduos cegos, e 6.056.654 são aqueles que têm uma grande dificuldade permanente de enxergar, chamada de baixa visão ou visão subnormal (IBGE, 2010).

São consideradas pessoas com baixa visão, aquelas que possuem acuidade visual (que é a visão central, o quanto a pessoa enxerga de frente) menor ou igual a 20/200 no melhor olho, após todos os procedimentos clínicos, cirúrgicos e correções com lentes, ou seja, estas pessoas podem ver a 20 pés (6 metros) o que uma pessoa de visão normal pode ver a 200 pés (60 metros).

As barreiras vivenciadas pelas pessoas que tem baixa visão estão relacionadas as dificuldades para realizar tarefas simples do seu cotidiano como: reconhecer fisionomias, ler placas de ruas, letreiros de ônibus, atravessar ruas, fazer leituras de textos que não sejam ampliados, ler informações projetadas em sala de aula que estejam muito distantes do seu campo visual, dificuldade para se locomoverem com segurança e por isso estão muito propensas a trombadas e tropeços. Em certos casos, o excesso ou a falta da claridade lhes prejudica mais ainda. Podem ter sensibilidade ao contraste, percepção das cores e intolerância à luminosidade, dependendo da patologia causadora da perda visual.



Já as pessoas com cegueira total possuem perda completa de visão, sem nenhum resíduo visual, nesse sentido possuem dificuldades em se apropriar de informações advindas da linguagem visual. Toda a sua compreensão do mundo advém da sua percepção tátil dos objetos, ou por meio do acesso a leituras a partir do sistema da escrita Braille. Assim, as pessoas com deficiência visual enfrentam diversas barreiras como, por exemplo, arquitetônica, atitudinais, de comunicação e informação, pedagógicas.

A UFPA iniciou em 2010, o primeiro processo seletivo para Pessoas com Deficiência (PcDs), que de acordo com o Artigo 2º da Lei nº. 13.146 de 2015,

Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015).

E para atender o Decreto nº. 7.611 de 2011 sobre o atendimento educacional especializado para o público alvo da educação especial com a criação dos núcleos de acessibilidade para atender o ensino superior, a UFPA em 2012 implementou o denominado Núcleo de Inclusão Social, órgão ligado a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (NIS-PROEG) com o objetivo de garantir acessibilidade para esses alunos no ensino superior, a saber: alunos com deficiência sensoriais (visual e auditiva), física, mental e intelectual, além de alunos com Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), com Altas Habilidades e alunos com Transtornos Funcionais Específicos (TFE).

De acordo com a Lei nº. 13.146 de 2015, artigo 3º, entende-se por acessibilidade

Acessibilidade - possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2015).



Ainda de acordo com a mesma Lei, se faz necessário que as instituições de ensino superior possam promover ações para eliminar qualquer tipo de barreira que esses alunos venham a vivenciar durante o seu percurso acadêmico, , ou seja, qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a sua participação social e acadêmica limitando o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros (BRASIL, 2015).

Nesse sentido, o presente artigo tem por objetivo apontar as estratégias utilizadas pela equipe técnica especializada do Núcleo de Inclusão Social da UFPA (NIS-UFPA) para garantir acessibilidade e permanência aos educandos com deficiência visual (cegos e com baixa visão) nos cursos de graduação da UFPA, bem como as demandas de transcritores e revisores Braille no Núcleo de Acessibilidade e inclusão social da UFPA.

No entanto, para propiciar tais garantias é necessário que saibamos: Quem são estes alunos? Em quais Cursos de Graduação eles encontram-se matriculados na UFPA? Que estratégias estão sendo desenvolvidas para garantir acessibilidade e permanência em seus cursos de graduação? Porque sugem as demandas de transcritores e revisores Braille no Núcleo de Acessibilidade da UFPA?

Para responder nossos questionamentos adotamos os seguintes métodos elencados abaixo.

### Metodologia



Considerando-se o objetivo do presente estudo, optamos por uma abordagem quantitativa permitindo-nos

utilizar a descrição matemática como uma linguagem, para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre as variáveis, a causa, o efeito ou consequência, a incidência, a prevalência. (TEIXEIRA, 2011)

Os dados foram coletados no período de janeiro a junho de 2016, no Núcleo de Inclusão Social da UFPA (NIS-UFPA). O NIS foi criado em 2012 a partir da portaria nº 1416/2012 expedida pelo reitor, e naquele momento foi nomeada uma comissão especial composta por professores e técnicos especialistas que desenvolviam atividades de ensino, pesquisas ou extensão na área da educação especial ou educação inclusiva no âmbito da UFPA, para inicialmente propor um plano de ação com vistas a elaboração e implantação de uma política inclusiva a ser implementada na instituição para atender as demandas do seu PDI 2010-2015, e assim, cumprir integralmente com seu papel social para atender os alunos provenientes dos processos seletivos das cotas e ações afirmativas implantadas pela instituição.

Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram a lista de habilitação dos alunos cotistas PcDs (Pessoas com Deficiência) emitidas pelo Centro de Indicadores Acadêmicos da UFPA (CIAC), e os cadastros dos alunos atendidos pela equipe do NIS-UFPA.

Tivemos o cuidado de não divulgar qualquer informação que identificasse esses educandos como forma de garantir o sigilo das informações.

Os dados foram organizados em forma de quadro para responder aos nossos dois objetivos: 1) apresentar as estratégias utilizadas pela equipe do NIS para garantir acessibilidade e permanência aos alunos PcDs; 2) apontar as demandas dos transcritores e revisores Braille no Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Social da UFPA. Conforme resultado a seguir.



### Resultados e Discussão

 Apresentaremos a seguir o mapeamento dos educandos com transtornos (globais do desenvolvimento, transtornos funcionais específicos, mentais) e com altas habilidades, atendidos pelo Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Social da Universidade Federal do Pará (NIS-UFPA):

Desde a criação do NIS, foi possível atender até o presente momento 75 alunos com deficiência visual, identificados por sua equipe, que se encontram regularmente matriculados nos cursos de Graduação e Pós-Graduação da UFPA, conforme quadro a seguir:

**Quadro 1 –** Número de alunos com deficiência visual regularmente matriculados nos cursos de Graduação e Pós-Graduação da UFPA por *campi*, identificados pela equipe do NIS no período de 2012 a 2016.

	Alunos com Deficiência Visual nos campi da UFPA (2012-2016)								
	Ananind.	Altamira	Belém	Bragança	Cametá	Capanema	Castan.	Tucuruí	Total
	01	02	52	05	05	01	05	04	75
ı	Fonte: NIS (2016)								

Os 75 alunos com deficiência visual, encontram-se assim distribuídos por campi: 01 em Ananindeua; 02 em Altamira; 52 em Belém; 05 em Bragança; 05 em Cametá; 01 em Capanema; 05 em Castanhal e 04 em Tucuruí.

Observemos após a classificação desses alunos, entre cegos e baixa visão, como fica a distribuição por campi, conforme quadro a seguir:



**Quadro 2 –** Número de alunos cegos e com baixa visão regularmente matriculados nos cursos de Graduação e Pós-Graduação da UFPA por *campi*, identificados pela equipe do NIS no período de 2012 a 2016.

Alunos cegos e com baixa	visão por cam	<i>pi</i> da UFPA (2012-20	016)
Campi	Cegos	Baixa Visão	à definir
Ananindeua	-	01	-
Altamira	-	01	01
Belém	12	37	03
Bragança	02	03	-
Cametá	02	03	-
Castanhal	01	03	01
Capanema	01	-	-
Tucuruí	02	02	-
Total	20	50	05

Do total de **75 alunos**, que se encontram regularmente matriculados nos cursos de Graduação e Pós-Graduação da UFPA, **20 são cegos** e **50 são baixa visão**, e dentre estes **05 alunos faltam ser identificados** pela equipe técnica especializada do NIS.

Vale ressaltar ainda, que desse total **04 alunos** são classificados como **deficiência múltipla** sendo: 01aluna cega e deficiente física cursando Serviço Social no Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA), e 02 alunos com baixa visão e deficientes físicos, na condição de cadeirante, 01 cursando Engenharia Ferroviária no Instituto de Tecnologia (ITEC) localizado no Campus de Belém, e o outro aluno cursa Licenciatura em Matemática no campi de Bragança; e 01 aluno cego com perda auditiva total do lado esquerdo, cursando Licenciatura em Matemática no campi de Capanema.

Vejamos a seguir como esses alunos encontram-se distribuídos no campus Belém por instituto, conforme quadro a seguir:



**Quadro 3 –** Distribuição de alunos cegos e com baixa visão, no campus Belém por instituto, identificados pela equipe do NIS no período de 2012 a 2016.

Institutos	Cegos	Baixa Visão	à definir
ICA	01	02	-
ICB	-	01	-
ICED	-	02	-
ICEN	01	05	-
ICJ	-	03	-
ICS	01	03	-
ICSA	04	03	03
IFCH	04	07	-
ILC	01	04	-
ITEC	-	07	-
Total	12	37	03

Observamos que do total de **12 cegos** presentes nos institutos do campus Belém, 01 encontra-se no ICA; 01 no ICEN; 01 no ICS; 04 no ICSA; 04 no IFCH; 01 no ILC. E ainda, que do total de **37 alunos com baixa visão** 02 encontramse no ICA; 01 no ICB; 02 no ICED; 05 no ICEN; 03 no ICJ; 03 no ICS; 03 no ICSA; 07 no IFCH; 04 no ILC; 07 no ITEC.

O instituto que tem o maior número de alunos com deficiência visual é o IFCH, totalizando 11 alunos. Os institutos com maior número de cegos são o ICSA e o IFCH. E os institutos com maior número de alunos com baixa visão são o IFCH e o ITEC.

Para uma melhor visualização observemos como esses alunos encontramse distribuídos nos Cursos de Graduação existentes no Campus de Belém, conforme quadro a seguir:



**Quadro 4 –** Distribuição de alunos cegos e com baixa visão regularmente matriculados nos cursos de Graduação da UFPA, Campus Belém, identificados pela equipe do NIS no período de 2012 a 2016.

Cursos	Cegos	Baixa Visão	à definir
Lic. Em dança	-	01	-
Lic. Em Música	01	-	-
Tecnologia em	-	01	-
Produção em			
Multimídia			
Biologia	-	01	-
Bacharelado			
Educação Física	-	02	-
Química	-	01	-
Física	-	01	-
Matemática	01	03	-
Direito	-	03	-
Nutrição	01	-	-
Enfermagem	-	01	-
Farmácia	-	02	-
Serviço Social	03	-	-
Arquivologia	-	01	-
Administração	-	01	-
Biblioteconomia	01	-	03
Ciências	-	01	-
Contábeis			
História	03	02	-
Ciências Sociais	02	01	-
Psicologia	-	02	-
Filosofia	-	01	-



Comunicação Social	01	02	-
Letras Língua	-	01	-
Portuguesa			
Letras Libras –		01	
Língua			
Portuguesa para			
surdos			
Engenharia	-	01	-
Ferroviária			
Engenharia civil	-	01	-
Engenharia da	-	02	-
Computação			
Engenharia	-	01	-
Elétrica			
Engenharia das	-	01	-
Telecomunicações			
Engenharia	-	01	-
Mecânica			
Total	13	36	03

Os dados apontam que dos **52 alunos com deficiência visual** presentes no campus Belém, **13 alunos cegos** encontram-se regularmente matriculados nos cursos de Licenciatura em música (01); de Licenciatura em Matemática (01); Nutrição (01); Serviço Social (03), sendo que 01 desistiu e a outra aluna está classificada como deficiência múltipla; de Biblioteconomia (01); História (03); Ciências Sociais (02) e Comunicação Social (01).

Os dados mostram ainda que os **36 alunos com baixa visão** estão regularmente matriculados nos Cursos de Licenciatura em dança (01);



Tecnologia em Produção em Multimídia (01); Biologia Bacharelado (01); Educação Física (01); Química Industrial (01); Físca (01); Matemática (01); Direito (03); Enfermagem (01); Farmácia (02); Arquivologia (01); Administração (01); Ciências Contábeis (01); História (02); Ciências Sociais (01); Psicologia (02); Filosofia (01); Comunicação Social (02); Letras Língua Portuguesa (01); Letras Libras – Língua Portuguesa como segunda língua para surdos (01); Engenharia Ferroviária (01); Engenharia civil (01); Engenharia da Computação (02); Engenharia Elétrica (01); Engenharia Mecânica (01).

Os dados mostram que os institutos que tem o maior número de alunos com Baixa Visão são o IFCH e o ITEC, 06 alunos cada. E os Cursos que possuem o maior número de alunos com baixa visão são os Cursos de Matemática (03) e Direito (03). E os institutos que possuem alunos com deficiência múltipla são o ITEC e o ICSA (01) cada.

Da mesma forma, vejamos como esses alunos estão distribuídos nos Cursos de Graduação dos *campi* da UFPA, Veja quadro abaixo:

**Quadro 5 –** Distribuição dos alunos cegos e com baixa visão regularmente matriculados nos cursos de Graduação dos *campi* da UFPA, identificados pela equipe do NIS no período de 2012 a 2016.

Campi	Cursos	Cegos	Baixa Visão	à definir
Ananindeua	Geoprocessamento	-	01	-
Bragança	Pedagogia	-	02	-
	Biologia	01	-	-
	História	01	-	-
	Matemática	-	01	-
Castanhal	Pedagogia	-	01	01
	Matemática	-	02	-
	Letras Língua Portuguesa	01	-	-
Cametá	Pedagogia	01	-	-



	Matemática	-	02	-
	Agronomia	-	01	-
Tucuruí	Engenharia Sanitária e	01	-	-
	Ambiental			
	Engenharia Civil	01	-	-
	Engenharia da	-	02	-
	Computação			
Capanema	Matemática Licenciatura	01	-	-
Total		07	12	01

Os dados revelam que dos **07 alunos cegos** matriculados regularmente nos campi da UFPA, 02 encontram-se no campi de Bragança nos cursos de Pedagogia (01) e História (01); e 01 no campi de Castanhal, no curso de Letras Língua Portuguesa; 01 no campi de Cametá no curso de Pedagogia; 02 no campi de Tucuruí, nos cursos de Engenharia Sanitária e Ambiental e no curso de Engenharia Civil; 01 no campi de Capanema, no curso de Licenciatura em Matemática.

Os dados revelam ainda, que dos **12 alunos com baixa visão** nos *campi*, 01 encontra-se no *campi* de Ananindeua matriculado no curso de Geoprocessamento; 03 encontram-se no *campi* de Bragança, sendo 02 no curso de Pedagogia e 01 no curso de Licenciatura em Matemática; 03 no *campi* de Castanhal, sendo 01 no curso de Pedagogia e 02 no curso de matemática; 03 no *campi* de Cametá, sendo 02 no curso de matemática e 01 no curso de agronomia; 02 no *campi* de Tucuruí sendo que 02 estão no curso de Engenharia da Computação;

Os *campi* com **maior número de alunos com deficiência visual** são os *campi* de **Bragança e Castanhal**, cada um com **05 alunos**.



Os campi com maior número de alunos cegos são os campi de Bragança e Tucuruí, cada com 02 alunos cada. É importante ressaltar que o aluno do curso de Engenharia civil ingressou na UFPA como baixa visão e durante o percurso acadêmico ficou cego. E o aluno de Bragança ingressou na instituição como vidente e durante o percurso acadêmico ficou cego por ocasião de um acidente no município.

Os *campi* com **maior número de alunos baixa visão** são os campi de **Bragança e Castanhal**, cada um com **03 alunos**.

Esses alunos também encontram-se regularmente matriculados nos cursos de Pós-Graduação por *campi*, conforme quadro a seguir:

**Quadro 6 –** Distribuição de alunos cegos regularmente matriculados nos cursos de Pós-Graduação da UFPA, identificados pela equipe do NIS no período de 2012 a 2016.

Programa de Pós	s-Graduação em	Programa de Pós-Graduação em		
Educação (Belém)		Educação, Cu	Iltura (Cametá)	
Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado	
01	01	01		

Fonte: NIS (2016)

Os dados revelam que a participação desses alunos nos Cursos de Pós-Graduação da UFPA, tem se dado da seguinte forma: 02 alunos cegos encontram-se regularmente matriculados no curso de Pós-Graduação em Educação da UFPA, do campus Belém, sendo 01 mestrando e 01 doutorando. E ainda, que 01 é aluno do Programa de Pós-Graduação em Educação, Cultura e etnodesenvolvimento no *campi* de Cametá



Para atender os alunos cegos e com baixa visão na perspectiva inclusiva, respeitando suas características específicas, o NIS vem oferecendo os seguintes serviços para garantias de acessibilidade, como:

- Oficinas de Orientação e Mobilidade para os educandos que não possuem autonomia para deslocar-se com segurança nos diversos espaços da UFPA;
- 2- Orientações para os gestores, docentes e discentes quanto o relacionamento com pessoas com deficiência visual;
- 3- Oficinas de DOSVOX, NVDA, BRAILLE FÁCIL, ANDRÓID;
- 4- Cursos sobre a escrita BRAILLE;;
- 5- Desenvolvimento de estratégias e metodologias alternativas,
- 6- Produção de material didático adaptado (tátil);
- 7- Digitalização e cotejamento de textos acadêmicos de capítulos de livros, artigos para serem lidos pelos educandos cegos no programa de voz DOSVOX,
- 8- Transcrição de textos acadêmicos para a escrita Braille;
- 9- Produção de textos em áudio e descrição de imagens, gráficos, etc.
- 10- Acompanhamento individualizado de alunos com deficiência visual quando necessário, referente as disciplinas específicas.

E ainda, para assegurar o que está previsto na Lei nº. 10.753 de 30 de outubro de 2003, referente ao acesso a leitura às pessoas com deficiência visual, o NIS implementa esforços para produzir

VI - textos derivados de livro ou originais, produzidos por editores, mediante contrato de edição celebrado com o autor, com a utilização de qualquer suporte;

VII - livros em meio digital, magnético e ótico, para uso exclusivo de pessoas com deficiência visual;

VIII - livros impressos no Sistema Braille.



 As demandas dos transcritores e revisores Braille no Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Social da Universidade Federal do Pará (NIS-UFPA):

Desta forma, os 75 alunos com deficiência visual que ingressaram na UFPA pelo processo PcD desde 2011 até os dias atuais, 20 que são cegos precisam ter garantidos as orientações previstas na Lei nº. 13.146/2015, que é o de receber seus textos adaptados para a escrita Braille. Nesse sentido, o NIS para oferecer suporte adequado a partir de ações que venham contribuir de forma significativa para garantias de acessibilidade e permanência com sucesso desses alunos nos cursos de Graduação e Pós-Graduação da UFPA, se organizou da seguinte forma:

**Quadro 7 –** Composição da Equipe de Deficiência Visual do NIS-UFPA, em 2016.

Quantidade	Técnico	Condição
01	Coordenação	Efetivo
01	Transcritor Braille para atender alunos	Colaborador
	cegos do campus Belém	Voluntário
01	Transcritora Braille para atender alunos	Colaboradora
	cegos dos campi (Bragança, Castanhal,	Voluntária
	Cametá, Capanema e Tucuruí)	
01	Revisor de textos Braille	Colaborador
		Voluntário
01	Pedagoga	Efetiva

Fonte: NIS (2016)

Para realizar a adaptação necessária a pessoa cega, é necessário conhecimento sobre o conteúdo referente à escrita Braille, assim como é



necessário saber fazer uma avaliação apurada para que consiga transmitir todos os detalhes necessários para o entendimento da pessoa cega. Pois, são a partir dos símbolos escritos em Braille que se oportuniza as pessoas cegas o acesso aos conhecimentos sistematizados da matemática, das ciências, da música, etc. para que ela possa significar o mundo.

Os símbolos escritos em Braille precisam ser produzidos por profissionais especializados nesse código, principalmente, aqueles relacionados aos conteúdos da matemática como, aqueles relacionados à geometria, os gráficos e tabelas se constituem por meio de uma organização visual/espacial de dados;

O transcritor Braille pode fazer uso também de materiais táteis adequados, que devem ser relacionadas com as experiências vivenciadas na escola.

O Ministério da Educação instituiu, pela Portaria nº 319, a Comissão Brasileira de Braille (CBB), de 26 de fevereiro de 1999, para estabelecer Diretrizes e Normas para o uso, o ensino, a produção e a difusão do Sistema Braille, aplicada à Língua Portuguesa, à Matemática e a outras Ciências, à Música e à Informática.

A comissão elaborou "Normas Técnicas para a Produção de Textos em Braille" (LEMOS et al., 2006), para:

Padronizar as formas de aplicação do Sistema Braille para que os livros produzidos por meio desse sistema de escrita continuem sendo o principal instrumento de educação para as pessoas cegas no Brasil; oferecer aos profissionais que produzem livros em braille orientações técnicas que tornem mais simples suas tarefas de adaptar, transcrever e revisar, especialmente os livros didáticos; permitir que os livros didáticos em braille possam, tanto quanto possível, transmitir aos alunos cegos as mesmas informações e experiências que os livros didáticos em tinta transmitem aos demais alunos. (p.11)

Atualmente encontra-se em tramitação no congresso o projeto de Lei nº 5.732/2013, para legalizar a contratação desse profissional pois, o processo que envolve a adaptação dos textos em Braille é longo, podendo durar meses, e



envolve cinco etapas: digitalização, cotejamento que é a correção do texto quando apresenta-se em condições de difícil leitura por estar riscado, borrado, apagado; adaptação para o formato acessível; transcrição; revisão; e a partir desse momento pode ser impresso e encadernado.

O profissional que lida com essa etapa da produção de livros deve possuir, além do conhecimento do Sistema Braille, os seguintes saberes: Grafia Braille para Língua Portuguesa; Normas Técnicas para a Produção de Textos em Braille; e Código Matemático Unificado – CMU.

Portanto, o papel do adaptador é de fundamental importância e responsabilidade, pois é por meio do seu olhar cuidadoso e interpretativo, de suas precisas descrições dos objetos, imagens, contextos, bem como das representações grafo-táteis que será possível as pessoas cegas o pleno acesso aos assuntos que irão ser compartilhados nas salas de aula.

Para desenvolver esse trabalho, o profissional, transcritor Braille deve desenvolvê-lo por meio da utilização de diferentes linguagens — verbal, matemática, gráfica, tátil, corporal — para expressar e comunicar suas ideias, interpretar e usufruir das produções da cultura" ((LEMOS et al., 2006, p.48).

## Considerações

- Considerando que nos últimos anos tem aumentado consideravelmente o número de ingresso de pessoas com deficiência visual na UFPA, e quando comparamos aos recursos humanos presentes na equipe técnica da deficiência visual do NIS, esse número mostra-se insuficiente para dar conta da demanda de serviços necessários para serem desenvolvidos;
- E ainda, se comparamos o número de transcritores para dar conta do número de textos para serem transcritos para a escrita Braille percebemos uma grande defasagem, apontando para necessidade de novas contratações, ou abertura de vagas mediante concurso público;



- Para resolver o problema que se coloca e que poderá comprometer de forma decisiva o trabalho da equipe sugerimos que se faça de forma urgente, a partir do órgão responsável como a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoal (PROGEP), a realização de concurso público para contratação de forma efetiva, de no mínimo 07 Transcritores e 05 revisores Braille para atender a demanda de alunos cegos existente na UFPA.
- Sugere-se ainda, que o profissional possua o ensino superior e certificação de habilitação expedido por órgão oficial, reconhecido pelo Ministério da Educação ou por entidades representativas das pessoas com deficiência visual, que atestem experiência de no mínimo 2 anos na condição de transcritor Braille. E ainda que ateste conhecimento em um programa de computador de transcrição de textos em braile, e programa de voz, e o manuseio de impressora braile, que se comprometa no desenvolvimento de suas atividades de no mínimo 6 horas diárias e de 30 horas semanais.
- E ainda, que o revisor Braille além de atender esse perfil, ele seja cego.
- O setor Braille do NIS possa assegurar aos transcritores e revisores Braille acesso à internet, a códigos de transcrição em braile, às normas técnicas aplicáveis a esse sistema e a dicionários. Os trabalhadores deverão ter 10 minutos de repouso a cada 120 minutos de trabalho.

#### Referências

BRASIL. **Lei 10.753 de 30 de outubro de 2003**. Institui a política nacional do livro. Brasília: Congresso Nacional, 2003.

\_\_\_\_\_, **Decreto nº 7.611 de 11 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento especializado. Brasília: Congresso Nacional, 2011.



\_\_\_\_. Lei Brasileira de Inclusão nº 13.146 de 2015. Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa com Deficiência. Congresso Nacional, 2015.

LEMOS, Edson. et.al. **Normas técnicas para a produção de textos em Braille/elaboração**. Secretaria Especial de Educação. Brasília: Ministério da Educação, MEC/SEESP, 2006.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As Três Metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa**. 8 ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.