



# CAP

CENTRO DE APOIO PEDAGÓGICO  
ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

## Histórico e Diretrizes de Funcionamento

SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO





## **GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**Governador do Estado de Minas Gerais**

Fernando Pimentel

**Vice-governador do Estado de Minas Gerais**

Antônio Andrade

**Secretaria de Estado de Educação**

Macaé Maria Evaristo dos Santos

**Secretário Adjunto de Estado de Educação**

Wieland Silberschneider

**Subsecretaria de Desenvolvimento da Educação Básica**

Augusta Aparecida Neves de Mendonça

**Diretora de Educação Especial**

Ana Regina de Carvalho

**Elaboração**

Equipe DESP/SEE/MG

**Colaboração**

**Equipes dos Centros de Apoio Pedagógico às Pessoas com Deficiência Visual de Minas Gerais (CAPs) e dos Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares**

**Editoração**

ACS/SEE

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO DO PROJETO</b>	<b>5</b>
Objetivos	8
Público-alvo	8
Vinculação	8
<b>PRINCIPAIS AÇÕES</b>	<b>9</b>
<b>INFRAESTRUTURA BÁSICA</b>	<b>9</b>
Estrutura Física e Equipamentos	9
Equipes de Trabalho	10
<b>ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E ADMINISTRATIVA</b>	<b>11</b>
Do CAP	11
Do Núcleo	11
Coordenação	11
Funções do Coordenador	12
<b>NÚCLEO DE PRODUÇÃO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA</b>	<b>13</b>
Objetivos	13
Estrutura e Funcionamento	13
Procedimentos do Núcleo	14
Produção de livros	14
Adaptação de material pedagógico	15
Montagem, distribuição e composição dos Kits	16
<b>NÚCLEO DE CAPACITAÇÃO E APOIO PEDAGÓGICO ÀS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA</b>	<b>17</b>
Objetivos	17
Estrutura e Funcionamento	17
Cursos de Capacitação	18
Cursos oferecidos	19
<b>NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E SURDOCEGUEIRA</b>	<b>25</b>
Objetivos	25
Estrutura e Funcionamento	26
<b>LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA</b>	<b>26</b>
<b>ANEXO</b>	<b>27</b>

# APRESENTAÇÃO

Em meados de 1998, tendo em vista a necessidade de garantir o direito à inclusão dos estudantes com deficiência visual e surdocegueira na Rede Pública de Ensino, o Ministério da Educação, com o apoio operacional da Associação Brasileira de Educadores de Deficientes Visuais (ABEDEV), da União Brasileira de Cegos (UBC) e das Secretarias de Educação dos Estados, elaborou o Projeto **CAP (Centro de Apoio Pedagógico às Pessoas com Deficiência Visual)**, que criou uma infraestrutura nacional para apoiar o deficiente visual, provendo, com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o repasse de equipamentos e a capacitação de professores para a realização de atividades previstas no Projeto. Aos Estados coube oferecer o local, os recursos humanos, a manutenção e o funcionamento dos Centros.

Em Minas Gerais, o primeiro CAP foi inaugurado em 9 de dezembro de 2000, na escola estadual anexa ao Instituto de Cegos do Brasil Central, no Município de Uberaba. No ano de 2002, foram implantados mais três CAPs, nos municípios de Montes Claros, Patos de Minas e Belo Horizonte, conforme as Resoluções SEE nº 303, de 30/09/2002 e SEE nº 757 de 08/03/2006, vinculados administrativamente às escolas estaduais e às respectivas Superintendências Regionais de Ensino, competindo à Diretoria de Educação Especial (DESP) orientar e estabelecer as diretrizes técnico-pedagógicas, além de analisar e aprovar o Plano Anual de Trabalho dos Centros de Apoio.

Com a implementação da Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, o projeto original do CAP foi readequado à realidade mineira, compreendida na sua diversidade regional, tanto nos aspectos qualitativos quanto econômicos e sociais.

Com o objetivo de multiplicar, sistematicamente, os conhecimentos dos profissionais da Educação sobre a deficiência visual e surdocegueira, a Secretaria de Estado de Educação implantou, também, dois **Núcleos de Capacitação** na área da deficiência visual, nos Municípios de Januária (conforme a Resolução SEE nº 1.719, de 09/11/2010) e **Governador Valadares** (conforme a Resolução SEE nº 1.984, de 30/11/2011), ambos vinculados pedagogicamente ao CAP Montes Claros.

Os CAPs e os Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares desenvolvem também projetos de

parceria com as Prefeituras para capacitações de professores. Geralmente, a SEE disponibiliza os professores capacitadores e as Prefeituras apoiam a participação dos professores cursistas.

A troca de informações e experiências entre as Equipes dos CAPs e dos Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares é fundamental para o atendimento às demandas apresentadas pelas SREs e escolas de sua área de abrangência, como também para estudos, a criação e a implementação de novos projetos.

As áreas de abrangência de cada CAP e Núcleo de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares são definidas a partir de critérios logísticos e considerando-se as ampliações dos Centros e Núcleos, conforme detalhado no Anexo 1 deste Documento.

Em 2016, a Secretaria de Estado de Educação, por meio da Subsecretaria de Desenvolvimento da Educação Básica (SB) e da Diretoria de Educação Especial (DESP), considerando a necessidade de redefinir a estrutura organizacional dos Centros de Apoio Pedagógico às Pessoas com Deficiência Visual (CAP) e dos Núcleos de Capacitação na Área da Deficiência Visual de Januária e Governador Valadares, a partir das diretrizes atuais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, publicou a Resolução SEE nº 2.897, de 19/01/2016, atualizada em 19/10/2016, que dispõe sobre sua organização e seu funcionamento na Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais.

Para dinamizar e desenvolver o atendimento aos estudantes com baixa visão, cegueira e surdocegueira, os CAPs e os Núcleos desenvolvem ações na produção de material em *Braille*, áudio e *Mecdaisy*, tipo ampliado, adaptação de materiais em relevo, capacitação de professores das redes públicas de ensino, orientação e apoio às escolas e à comunidade.

As ações desenvolvidas visam consagrar os objetivos e as diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Educação Especial na perspectiva inclusiva, proporcionando aos estudantes com deficiência visual um atendimento educacional especializado, com condições adequadas para o desenvolvimento pleno de suas potencialidades, levando-os a adquirirem autonomia e independência.

Em setembro de 2016, os dados do Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE) indicaram que o Estado de Minas Gerais possuía 3.112 (três mil, cento e doze) estudantes com baixa visão, 315 (trezentos e quinze) cegos e 13 (treze) surdocegos matriculados nos diversos municípios mineiros, atendidos no Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

As demandas para a produção de livros em *Braille*, áudio e tipo ampliado são crescentes e requer dos CAPs uma ação efetiva para atendimento imediato aos estudantes com baixa visão, cegueira e surdocegueira, garantindo-lhes o direito de participarem das aulas em igualdade de condições com os demais estudantes.

Porém, a insuficiência do serviço de apoio pedagógico e de professores especializados, aliada aos elevados custos dos equipamentos específicos, que dificultam suas aquisições pelas famílias e pelas escolas, tornou-se um grande desafio a ser enfrentado pelo Poder Público mineiro.

Com a oferta dos serviços e atendimentos, pretende-se garantir às escolas e aos estudantes com deficiência visual e surdocegueira o atendimento educacional em tempo hábil, com produção e distribuição de livros didáticos, paradidáticos e literários em *Braille*, tipo ampliado, áudio e *Mecdaisy*, kit cegueira e baixa visão, de forma a apoiar o processo ensino-aprendizagem, além de oferecer condições adequadas para o pleno desenvolvimento de suas potencialidades, levando-os à autonomia, independência e inclusão social.

No início de cada ano letivo ocorrem reuniões técnicas entre a SEE/DESP, os CAPs e Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares, quando são realizadas avaliações das ações do ano anterior e definidas as metas para o ano em curso, considerando-se as demandas regionais apresentadas.

Este projeto demonstra, claramente, o compromisso do Governo de Minas Gerais e da Secretaria de Estado de Educação com a Educação Inclusiva e agrupa, em um único Documento, todas as discussões e acordos já definidos ao longo dos anos, pelas Equipes dos CAPs e dos Núcleos de Januária e Governador Valadares, com a Subsecretaria de Desenvolvimento da Educação Básica (SB) e a Diretoria de Educação Especial (DESP).

## OBJETIVOS

- Orientar e apoiar as escolas no atendimento adequado aos estudantes com deficiência visual e surdocegueira matriculados na Rede Pública de Ensino;
- garantir às pessoas com baixa visão, cegas e surdocegas o acesso ao conteúdo programático desenvolvido nas escolas públicas;
- capacitar profissionais da educação para o ensino adequado às necessidades específicas dos estudantes com deficiência visual e surdocegueira e para o atendimento educacional especializado;
- produzir materiais pedagógicos acessíveis aos estudantes com deficiência visual e surdocegueira da Rede Pública de Ensino;
- estimular e orientar pessoas com deficiência visual e surdocegueira para a utilização de tecnologia assistiva, visando a sua autonomia e independência na vida diária, desenvolvendo ações voltadas à minimização e/ou anulação dos efeitos resultantes das disfunções sensoriais, motoras e neuropsicológicas;
- promover parcerias para atender de forma adequada os estudantes com deficiência visual e surdocegueira.

## PÚBLICO-ALVO

Prioritariamente, estudantes com baixa visão, cegueira e surdocegueira matriculados nas Redes Públicas de Ensino; pessoas com baixa visão, cegas e surdocegas da comunidade; professores das Redes Públicas de Ensino, estagiários de cursos de magistério, pedagogia, psicologia e outros.

## VINCULAÇÃO

Os Centros de Apoio Pedagógico às Pessoas com Deficiência Visual (CAPs) vinculam-se, administrativamente, às seguintes escolas estaduais e Superintendências Regionais de Ensino:

- CAP ISR – Instituto São Rafael/SRE Metropolitana A
- CAP Montes Claros – Escola Estadual Prof. Plínio Ribeiro/SRE Montes Claros
- CAP Patos de Minas – Escola Estadual Profa. Elza Carneiro Franco/SRE Patos de Minas
- CAP Uberaba – Escola Estadual Prof. Alceu Novaes/SRE Uberaba

Os Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares vinculam-se, pedagogicamente, ao CAP Montes Claros e, administrativamente, às seguintes escolas estaduais e Superintendências Regionais de Ensino:

- Núcleo Januária – Escola Estadual Olegário Maciel/SRE Januária
- Núcleo Governador Valadares – Escola Estadual Prof. Nelson de Sena/SRE Governador Valadares

# PRINCIPAIS AÇÕES

Os CAPs e os Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares funcionam no espaço da escola estadual à qual se vinculam, administrativamente, e desenvolvem ações voltadas para:

- a capacitação de profissionais da educação para o trabalho com deficientes visuais e surdocegados;
- a oferta de oficinas à comunidade;
- a promoção de palestras, consultorias, oficinas, cursos de capacitação e seminários para os profissionais da educação, famílias e pessoas com deficiência visual e surdocegueira, objetivando sua inserção social, cultural e profissional;
- o apoio ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) em salas de recursos multifuncionais;
- o incentivo à pesquisa, à cultura e à formação continuada dos profissionais da educação, visando ao aprimoramento do processo educacional inclusivo;
- o desenvolvimento e adoção de tecnologias assistivas para produção de material pedagógico em *Braille*, áudio, no formato *Mecdaisy* e outros;
- a oferta de cursos de capacitação através de parcerias firmadas, preferencialmente, com órgãos da rede pública.

## INFRAESTRUTURA BÁSICA

### ESTRUTURA FÍSICA E EQUIPAMENTOS

- Sala para a administração do CAP; sala para o Núcleo de Produção de Tecnologia Assistiva; sala para o Núcleo de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica; sala para o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual e Surdocegueira; biblioteca; salas amplas para realização de cursos; banheiro feminino e masculino.
- Impressora *Braille*; máquina *Braille*; máquina fotocopiadora que amplia; *thermoform*; guilhotina; grampeador profissional; encadernadora de espiral; microcomputadores com *kit* multimídia; impressora jato de tinta; scanner de mesa; *kit* sintetizador de voz; *releves* de mesa; punções; sorobans; bengalas; CCTV (Círculo Fechado de Televisão); estabilizador; data show.

## EQUIPES DE TRABALHO

A Estrutura das Equipes de Trabalho dos CAPs e dos Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares é formada de acordo com a Resolução SEE nº 2.897, de 19 de janeiro de 2016, republicada em 19 de outubro de 2016.

A carga horária do Professor de Educação Básica (PEB) com função no CAP/Núcleo é de 24 horas, código de exercício nº 92 no SISAP, uma vez que se encontra afastado da regência de aulas/turma, ou seja, das funções específicas de seu cargo.

A jornada de trabalho dos docentes, especialistas e demais servidores será cumprida em um ou mais núcleos, com alternância de atividades entre esses profissionais, conforme a necessidade do CAP.

As atribuições dos cargos serão definidas pelo Coordenador, de acordo com a Resolução SEE nº 2.897/16.

Na hipótese de vacância de cargos de servidores é prevista na legislação a designação de servidor em substituição, sendo utilizada a classificação conforme as inscrições realizadas.

A inscrição e classificação de candidatos à designação para o exercício das funções dos CAPs e dos Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares serão realizadas de acordo com a legislação vigente, que estabelece os procedimentos para inscrição de candidatos à designação para o exercício de função pública na Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais.

Devido às particularidades dos serviços, além dos critérios de classificação previstos na legislação, serão considerados os requisitos básicos indispensáveis, constantes na Resolução SEE nº 2.897/16, e os critérios complementares elaborados pelos CAPs/Núcleos e aprovados pelo Colegiado Escolar.

# ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E ADMINISTRATIVA

## DO CAP

O CAP tem uma estrutura organizacional padrão, constituída dos seguintes Núcleos:

- Núcleo de Produção de Tecnologia Assistiva
- Núcleo de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica
- Núcleo de Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual e Surdocegueira

O CAP tem a seguinte estrutura administrativa: um Coordenador/Vice-diretor ; um Assistente Técnico de Educação Básica (ATB), por turno de funcionamento; um Auxiliar de Serviços de Educação Básica (ASB), por turno de funcionamento; um Assistente Técnico de Educação Básica (ATB) – Técnico em informática.

## DO NÚCLEO

O Núcleo de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares tem a seguinte estrutura administrativa: um Coordenador/Vice-diretor; um Assistente Técnico de Educação Básica (ATB), por turno de funcionamento; um Auxiliar de Serviços de Educação Básica (ASB), por turno de funcionamento.

Os Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares **têm, cada um, apenas um Coordenador/Vice-diretor para as duas áreas: deficiência visual e surdez**, sendo necessário que ele apresente conhecimento em libras e Braille.

## COORDENAÇÃO

O Coordenador/Vice-diretor deve ser um Professor de Educação Básica ou Especialista em Educação Básica envolvido com as atividades do CAP e dos Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares com conhecimento e experiência na área de deficiência visual.

O Coordenador/Vice-diretor é indicado pelas equipes de trabalho do CAP/Núcleo para exercer a função, no período de dois anos, podendo ser renovado a cada dois anos. Para a indicação, deverão considerar o perfil adequado às atividades de coordenação (liderança, organização, gestão de pessoas, bom articulador, dinamismo e pró-

-atividade), possuir flexibilidade de horário e disponibilidade para viagens. Após a indicação, registrar a ata em livro próprio, contendo o nome do Coordenador indicado e encaminhar à SRE e à Diretoria de Educação Especial (DESP). A Diretoria de Educação Especial (DESP), após concordância sobre a indicação, tomará as providências cabíveis para a publicação do ato.

## FUNÇÕES DO COORDENADOR/VICE-DIRETOR

- Analisar, juntamente com a inspeção escolar, a demanda a ser atendida para estabelecer o quadro de pessoal de cada CAP e dos Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares, em observância ao Plano Anual de Trabalho e à Legislação de Pessoal vigente;
- planejar, coordenar e normatizar as ações dos serviços;
- responsabilizar-se pela execução dos projetos a serem desenvolvidos no CAP;
- coordenar a elaboração e a execução do plano de trabalho como elemento articulador no planejamento, acompanhamento, monitoramento e na avaliação das atividades gerais do CAP/Núcleo;
- atuar como elemento articulador das relações interpessoais internas e externas do CAP/Núcleo que envolvam profissionais, estudantes, famílias, comunidade e instituições afins à área da educação do deficiente visual;
- manter constantemente informado acerca das atividades o Diretor da Escola Estadual a qual o CAP/Núcleo pertence;
- prestar contas dos recursos utilizados na execução dos projetos do CAP à Direção da Escola a que pertence;
- exercer atividades de apoio à Direção da Escola quanto aos assuntos do CAP, além da gestão das licitações e prestação de contas dos recursos recebidos para as atividades do CAP/Núcleo;
- representar oficialmente o CAP/Núcleo, quando solicitado;
- apresentar os relatórios das ações do CAP/Núcleo, semestralmente e quando solicitado, à SRE e à DESP;
- preservar os bens patrimoniais e garantir o uso racional dos equipamentos e materiais públicos;
- promover ações de formação continuada das equipes de trabalho para melhor desempenho profissional;
- assinar toda a documentação a ser expedida pelo CAP/Núcleo;
- zelar pelo cumprimento das normas e diretrizes de funcionamento do CAP/Núcleo;

- acompanhar a frequência dos servidores, repassando ao Diretor da Escola a qual o CAP/Núcleo pertence as informações necessárias à gestão de pessoal;
- comparecer no CAP/Núcleo em diferentes turnos, garantindo a unidade do seu funcionamento.

## NÚCLEO DE PRODUÇÃO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA

### OBJETIVOS

- Produzir, adaptar e distribuir materiais didáticos pedagógicos em formatos acessíveis ao educando com deficiência visual e surdocegueira da Rede Pública de Ensino, visando seu desenvolvimento educacional e promovendo sua independência por meio do acesso e da utilização das tecnologias;
- elaborar materiais didático-pedagógicos acessíveis em *Braille*, ampliados e sonoros, adaptar materiais como mapas geográficos, gráficos, tabelas e outros para distribuição aos estudantes matriculados na Rede Pública de Ensino;
- intercambiar lista de livros adaptados com outros CAPs para agilização no atendimento;
- disponibilizar, em tempo hábil, o material solicitado;
- orientar e incentivar professor/estudante quanto ao uso dos recursos tecnológicos.

### ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

O Núcleo de Produção de Tecnologia Assistiva constitui-se de profissionais especializados que atuam nas funções de digitadores, revisores e professores, além do conjunto de equipamentos e tecnologias voltado para atingir os objetivos de produção e distribuição de material para estudantes da Rede Pública de Ensino. Possui, também, estrutura para orientar na utilização dos recursos tecnológicos existentes.

A produção de material deve ser feita obedecendo-se aos seguintes princípios, critérios e prioridades:

- atendimento, em tempo hábil, por meio de busca ativa, a estudantes com baixa visão, cegos ou surdocegos matriculados na Rede Pública de Ensino;
- transcrição e adaptação de livros em *Braille* e formato ampliado para os anos iniciais do ensino fundamental;
- produção de livros em áudio e formato *Mecdaisy* para estudantes dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio.

## PROCEDIMENTOS DO NÚCLEO

- Verificar a matrícula de estudantes com baixa visão, cegos ou surdocegos nas informações das escolas de sua área de abrangência, recebidas pela SEE/SIMADE;
- mediante a informação do SIMADE, contatar a escola para obter informações acerca da situação do estudante em relação aos materiais didáticos e pedagógicos. Neste contato, devem ser dadas as orientações sobre a diversidade de recursos e de adaptações de materiais;
- enviar tutorial Mecdaisy e tutorial Baixa Visão para cada escola;
- verificar nas plataformas do ADA (Acervo Digital Acessível) se o livro já está disponível;
- entrar em contato com os outros CAPs e verificar se o título solicitado já existe no acervo;
- colocar os livros em Mecdaisy na plataforma ADA;
- encaminhar os livros produzidos às escolas, via correio.

## PRODUÇÃO DE LIVROS

Critérios para a produção de livros dos anos iniciais do Ensino Fundamental:

- a) formato *Braille* e tipo ampliado do mesmo título do livro adotado pela escola e enviado pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD);
- b) formato *Braille* e tipo ampliado do mesmo título do livro adotado pela escola e produzido pelo CAP;
- c) formato *Braille* e tipo ampliado do título diferente do livro adotado pela escola e enviado pelo PNLD;
- d) formato *Braille* e tipo ampliado do título diferente do livro adotado pela escola e produzido pelo CAP.

Critérios para a produção dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio:

- a) formato *Mecdaisy* do mesmo título do livro adotado pela escola e enviado pelo PNLD;
- b) formato *Mecdaisy* do mesmo título do livro adotado pela escola e produzido pelo CAP;
- c) formato *Mecdaisy* de título diferente do livro adotado pela escola e enviado pelo PNLD;
- d) formato *Mecdaisy* de título diferente do livro adotado pela escola e produzido pelo CAP.

## IMPORTANTE

**Serão transcritos para Braille** os livros didáticos e literários dos anos iniciais do ensino fundamental e os conteúdos de Língua Estrangeira, Matemática, Física e Química dos anos finais do ensino fundamental e médio.

**Serão ampliados** os livros didáticos dos anos iniciais do ensino fundamental e dos conteúdos de Língua Estrangeira, Matemática, Física e Química dos anos finais do ensino fundamental e médio. As ampliações serão feitas para estudantes com baixa visão nas fontes entre 18 a 28 em letra tipo Arial, Tahoma ou Verdana. Para fontes abaixo de 18, a ampliação deverá ser feita pela escola na máquina xerocopiadora.

**No formato Mecdaisy**, serão enviados os livros apenas para estudantes dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, com exceção dos livros de Língua Estrangeira, Matemática, Física e Química.

As instruções essenciais para a utilização do livro em *Mecdaisy* deverão ser encaixinhadas juntamente com o livro.

## ADAPTAÇÃO DE MATERIAL PEDAGÓGICO

As adaptações do material pedagógico deverão ser feitas para oferecer condições de compreensão das imagens ao estudante. Para a elaboração do material em relevo, é necessário seguir alguns critérios e procedimentos para a melhor compreensão do estudante. Tais como:

- eleger materiais que não agridam a sensibilidade tátil;
- não utilizar materiais perecíveis (arroz, feijão, milho e outros), evitando, assim, a proliferação de fungos e mofos, que podem causar danos à saúde do usuário;
- utilizar texturas diversificadas, mas sem muitos detalhes, para melhor destacar as partes específicas que compõem o todo;
- não utilizar texturas iguais e/ou semelhantes em uma mesma matriz para que o usuário possa distinguir os seus elementos;
- a base da matriz deverá ser lisa para que a figura em relevo tenha maior destaque;
- a figura adaptada em relevo deverá ter tamanho adequado, permitindo à pessoa cega percebê-la de forma globalizada;
- evitar mais de uma figura em uma mesma matriz para que não se confunda uma com a outra;

- procurar padronizar as texturas utilizadas na produção das matrizes para melhor reconhecimento e compreensão na leitura tátil;
- as adaptações em relevo devem ser revisadas;
- informar o título a que se refere a figura na matriz;
- quando houver a necessidade, matrizes deverão estar acompanhadas de legendas explicativas para compreensão da leitura tátil;
- quando existirem figuras sobrepostas ou com muitos detalhes, deverá existir uma legenda explicativa, bem como nas figuras desmembradas;
- quando houver figuras complexas, deverão ser eliminados os detalhes que não interferem nas características originais;
- os materiais adaptados devem ser fidedignos às informações do livro didático;
- orientar com a NOTA TÉCNICA N° 21/2012/MEC/SECADI/DPEE.

## MONTAGEM, DISTRIBUIÇÃO E COMPOSIÇÃO DOS KITS

Para a montagem dos kits, os CAPs receberão recursos da SEE/SB/DESP para aquisição dos itens que os compõem e a distribuição será feita conforme a demanda encaminhada pela SEE/SB/DESP ao CAP. O envio deverá ser feito via correio às escolas para que essas possam entregá-los aos alunos e envolverá as Superintendências Regionais de Ensino. Na oportunidade da remessa, os CAPs deverão enviar às escolas, por e-mail, junto ao ofício de orientações do envio do Kit, as cartilhas “INCLUSÃO DE ALUNOS COM SURDEZ, CEGUEIRA E BAIXA VISÃO NA REDE ESTADUAL DE ENSINO” (2008) e “ATENDIMENTO AO ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA VISUAL E SURDOCEGUEIRA” (2016), elaboradas pela Secretaria de Estado de Educação e que visam orientar o trabalho educacional a ser oferecido aos estudantes com deficiência visual.

### COMPOSIÇÃO DOS KITS:

- **Kit cegueira:** 1 pasta contendo 250 folhas de papel gramatura 40 kg, 1 guia de assinatura, 1 bengala, 1 soroban (instrumento para cálculos), 1 punção e 1 reglete de mesa.
- **Kit baixa visão:** 1 pasta contendo 6 lápis 6B, 3 borrachas, 1 caixa de caneta hidrocor com 12 cores, 2 canetas pilot de cor preta, 2 pincéis atômicos de cor preta, 4 cadernos de capa dura e pautas ampliadas, 1 plano inclinado e 1 caixa de lápis de cor com 12 cores.

# NÚCLEO DE CAPACITAÇÃO E APOIO PEDAGÓGICO ÀS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA

## OBJETIVOS

- Promover, ministrar e avaliar capacitação e orientação didático-pedagógica para professores da Rede pública que atendem estudantes com deficiência visual e surdocegueira;
- providenciar a emissão de certificados junto à SEE/SB/DESP;
- orientar, didática e pedagogicamente, as escolas que possuem estudantes com deficiência visual e surdocegueira;
- realizar visitas às escolas estaduais que tenham estudantes cegos e com baixa visão para orientar e acompanhar o trabalho da equipe, em função da efetiva inclusão dos estudantes.

## ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

Os professores e supervisores que atuam no Núcleo de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica, planejam e ministram cursos e capacitações, auxiliados por professores de outros Núcleos. É também de responsabilidade desses profissionais a realização da **Avaliação Funcional da Visão** e a orientação às escolas. Esta avaliação é feita por um profissional capacitado do Núcleo, é um procedimento qualitativo e contínuo realizado por meio de observação formal e informal do estudante em vários testes realizados em situações escolares.

### Procedimentos da Avaliação Funcional da Visão:

- apresentação do laudo oftalmológico pela família ou pelo responsável;
- realização de entrevista com a família. Nesse processo, a família terá a oportunidade de tirar dúvidas, ansiedades e frustrações, como também de ser mediadora no processo de aprendizagem do estudante;
- elaboração de relatório que orientará a escola sobre o ponto de partida da compreensão de possibilidades, estilo perceptivo e de aprendizagem das necessidades específicas e educacionais da pessoa com baixa visão.

## CURSOS DE CAPACITAÇÃO

As capacitações são oferecidas aos professores da Rede Estadual e, por meio de parceria com prefeituras, aos professores da Rede Municipal. Para isto, as SREs/ SB/DESP organizam turmas conforme demanda, mas desde que não exceda a 25 participantes por turma.

O cronograma dos cursos oferecidos pelo CAP e pelo Núcleo de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares estará submetido ao calendário oficial da SEE/MG e em consonância com o funcionamento de cada CAP e sua escola de vínculo.

As capacitações podem ocorrer em caráter emergencial, para atendimento ao professor/escola e emitida uma declaração do período de sua realização.

Os servidores dos CAPs e dos Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares também poderão ser capacitados por meio de intercâmbio, sendo que, dentro do Estado, essa permuta poderá ser autorizada e custeada pela SEE/MG.

As despesas decorrentes de transporte, hospedagem e alimentação serão de responsabilidade da SEE/MG, conforme normas relativas aos cursos ministrados nas dependências dos CAPs e dos Núcleos de Capacitação e Apoio Pedagógico às Escolas de Educação Básica de Januária e Governador Valadares.

Nas parcerias, ficam determinadas as competências de cada parceiro, que têm como parâmetro os seguintes aspectos:

- assegurar as despesas com alimentação, hospedagem, diárias e transporte aos professores ministrantes dos cursos (de competência da SEE/MG);
- responsabilizar-se pela logística do curso, providenciando o local para sua realização, lanche para o cursista, lista de presença, material instrucional e didático - regletes, punções, sorobans, bengalas - (de competência das Prefeituras). A Prefeitura poderá, opcionalmente, solicitar o material por empréstimo ao CAP, desde que seja devolvido sem avarias, ao final do Curso.

As capacitações são organizadas em módulos de 40 horas presenciais. Os requisitos para recebimento da certificação são: frequência mínima de 90% da carga horária

total e obtenção de conceito REGULAR, BOM ou ÓTIMO. Na hipótese do não atendimento de tais requisitos, será fornecido ao professor apenas uma declaração de participação no respectivo curso. A avaliação terá caráter contínuo e qualitativo, baseada na frequência e no desempenho individual do cursista. O certificado de conclusão do Curso será expedido pela SEE/MG.

## CURSOS OFERECIDOS

### 1) CURSO BÁSICO DA DEFICIÊNCIA VISUAL – 120 HORAS

Conteúdo Programático	Carga Horária Presencial	Módulo a distância
<b>1º Módulo</b>		
Definição de Cegueira e Baixa Visão	2 horas	-
Estruturação do Sistema Braille	20 horas	-
Alfabetização	6 horas	-
Código Matemático Unificado	4 horas	-
Adaptação e Produção de Materiais Pedagógicos	-	8 horas
<b>Carga Horária</b>		<b>40 horas</b>
<b>2º Módulo</b>		
Compreendendo a Deficiência Visual	4 horas	
Noções de Orientação e Mobilidade	8 horas	
Práticas Educativas de Vida Diária	4 horas	
Recursos Tecnológicos	8 horas	
Orientações Básicas para o Uso do Soroban	8 horas	
Pesquisas Abordando as Temáticas Trabalhadas	-	8 horas
<b>Carga Horária</b>		<b>40 horas</b>
<b>3º Módulo</b>		
Patologias da Deficiência Visual	4 horas	
Pressupostos Básicos da Baixa Visão	8 horas	-
Avaliação Funcional da Visão e Estimulação Visual	16 horas	-
Oficina de Produção e Adaptação de Material Pedagógico	4 horas	
Pesquisas Abordando as Temáticas Trabalhadas	-	4 horas
Adaptação e Produção de Materiais Pedagógicos	-	4 horas
<b>Carga Horária</b>		<b>40 horas</b>

## 2) CURSO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA DEFICIÊNCIA VISUAL – 40 HORAS

**Pré-requisito:** Ter domínio em informática.

Conteúdo Programático	Carga Horária Presencial
Apresentação das tecnologias assistivas para o deficiente visual (conhecer os diversos sites que oferecem as tecnologias, transformar arquivos em mp3, e outros) <ul style="list-style-type: none"><li>• Scanner de voz</li><li>• Acessibilidade do comando do teclado</li><li>• Máquina Braille</li></ul>	8 horas
Recursos de Acessibilidade do Windows (lupa, narrador e outros) – teoria e prática Visualização de tela, contrastes e ampliação – teoria e prática Noções de ampliação de texto na xerocopiadora	4 horas
Digitalização, adaptação e ampliação de textos – teoria e prática. Conversão PDF/WORD Descrição de figuras Google Tradutor	8 horas
Programa leitor de tela: NVDA e Sistema Dosvox Noções teóricas – Instalação e uso	10 horas
Mecdaisy – Teoria e prática - Instalação e uso	6 horas
DEMONSTRAÇÃO da impressora Braille e do Programa Braille Fácil	4 horas
<b>Carga Horária</b>	<b>40 horas</b>

### 3) SISTEMA BRAILLE – 80 HORAS

Conteúdo Programático	Módulo Presencial	Módulo a Distância
Aspectos legais da acessibilidade/inclusão escolar	4 horas	
Aspectos teóricos da inclusão escolar - flexibilização curricular	4 horas	
Orientações Básicas como relacionar-se com a pessoa deficiente visual	2 horas	
A Deficiência Visual Através dos Tempos		
Histórico do Sistema Braille	4 horas	
O Sistema Braille no Brasil		
Caracteres Braille – sinais gráficos e matemáticos	24 horas	
Normas de Aplicação do Sistema Braille	12 horas	
Dinâmica de Leitura e Escrita Braille		
Técnicas de Transcrição		
Tecnologia aplicada à deficiência visual	8 horas	
Orientações para a Utilização do Livro Transcrito	6 horas	
Produção em Braille: Leitura e Escrita		16 horas
<b>Carga Horária Total</b>	<b>80 horas</b>	

### 4) O SISTEMA BRAILLE NO PROCESSO DE

### ALFABETIZAÇÃO – 40 HORAS

**Pré-requisito:** Ter o curso de Sistema Braille.

Conteúdo Programático	Módulo Presencial	Módulo a Distância
Fundamentação Teórica para Alfabetização e Letramento	4 horas	
Estimulação da Criança para a Fase Inicial do Processo de Alfabetização	8 horas	
Aplicação do Sistema Braille no processo de leitura e escrita	8 horas	
Metodologia de Alfabetização do Aluno Cego	8 horas	
Flexibilização curricular no processo de alfabetização	4 horas	
Materiais pedagógicos para alfabetização		8 horas
<b>Carga Horária Total</b>	<b>40 horas</b>	

## 5) CÓDIGO MATEMÁTICO UNIFICADO – 40 HORAS

**Pré-requisito:** Ter o curso de Sistema Braille.

Conteúdo Programático	Módulo Presencial	Módulo a Distância
Abordagem Histórica	1 hora	
Espaçamento, Terminologia, Parênteses Auxiliares	3 horas	
Prefixos Alfabéticos e Sinais Unificadores	3 horas	
Índices e Marcas	3 horas	
Números	3 horas	
Operações Fundamentais e Relações Numéricas Elementares	4 horas	
Frações, Potências e Raízes	4 horas	
Teoria de Conjuntos e Lógica	4 horas	
Aplicações (funções)	4 horas	
Geometria	3 horas	
Leitura e Escrita do CMU e Aplicabilidade do CMU no Processo de Leitura e Escrita		8 horas
<b>Carga Horária Total</b>	<b>40 horas</b>	

## 6) SOROBAN I – 40 HORAS

**Pré-requisito:** Ter o curso de Sistema Braille.

Conteúdo Programático	Módulo Presencial	Módulo a Distância
Noções de Alfabetização Matemática	4 horas	
Histórico do Soroban	1 hora	
Descrição do Instrumento	1 hora	
Recomendações para a Utilização do Soroban	1 hora	
Representação de Números	2 horas	
Orientação Metodológica	3 horas	
Operacionalização dos Fatos Fundamentais (número inteiro, números decimais/fracionais)	20 horas	
Pesquisa: Histórico do Soroban Utilização do Soroban na pré-escola, na alfabetização e no Ensino Fundamental		8 horas
<b>Carga Horária Total</b>	<b>40 horas</b>	

## 7) SOROBAN II – 40 HORAS

Pré-requisito: Ter o curso de Sistema Braille.

Conteúdo Programático	Módulo Presencial	Módulo a Distância
Fatoração	3 horas	
Mínimo Múltiplo Comum	5 horas	
Interseção dos Múltiplos	4 horas	
Máximo Divisor Comum	5 horas	
Inserção de Divisores	3 horas	
Divisão Sucessiva	4 horas	
Raiz Quadrada ou Radiação	4 horas	
Prova da Raiz Quadrada	4 horas	
Pesquisa: Tipos de Soroban Criar e resolver questões análogas às questões propostas no Módulo presencial. Obs.: O número de questões formuladas e resolvidas pelo cursista fica a critério do professor.		8 horas
<b>Carga Horária Total</b>	<b>40 horas</b>	

## 8) ORIENTAÇÃO E MOBILIDADE (O.M.) – 80 HORAS

Conteúdo Programático	Módulo Presencial	Módulo a Distância
Conceituação	4 horas	
Aspectos Curriculares para o Desenvolvimento do Programa de O.M.	2 horas	
Desenvolvimento Humano	4 horas	
Sensibilização para o ensino de O.M.	4 horas	
Utilização dos Sentidos Remanescentes	4 horas	
Aquisição e Desenvolvimento do Sentido de Orientação	2 horas	
Mobilidade Dependente – Utilização do Guia Vidente	4 horas	
Mobilidade Independente em Ambientes Fechados: Autoproteção	8 horas	
Aquisição e Desenvolvimento do Sentido de Orientação Mobilidade Independente em Ambientes Fechados - Autoproteção		4 horas 4 horas

Mobilidade Independente : Habilidades com o uso da bengala longa	18 horas	
Vivências Específicas: Autoposto, Elevadores, Escadas Rolantes e Outros	8 horas	
Vivência Prática: técnica <i>dropp-off</i>	4 horas	
O Papel da Família no Desenvolvimento da O.M.	2 horas	
Técnica de Hoover		8 horas
<b>Carga Horária Total</b>	<b>80 horas</b>	

## 9) BAIXA VISÃO – 80 HORAS

Conteúdo Programático	Módulo Presencial	Módulo a Distância
Aspectos legais da acessibilidade/inclusão escolar	2 horas	
Aspectos teóricos da inclusão escolar - flexibilização curricular	2 horas	
Noções Básicas sobre Deficiência Visual	4 horas	
Noções de Anatomia e Fisiologia do olho	4 horas	
Desenvolvimento da Visão	4 horas	
Principais Patologias que levam à Baixa Visão	6 horas	
Erros de Refração	2 horas	
Campo e Acuidade Visual	2 horas	
Baixa Visão e Alfabetização	10 horas	8 horas
O Papel do Professor da Sala de Recursos	2 horas	
O Papel da Família no Processo de Inclusão do Aluno com Baixa Visão	2 horas	
Avaliação Funcional da Visão	4 horas	
Estimulação visual	4 horas	
Recursos Ópticos e Não Ópticos	4 horas	
Recursos tecnológicos	4 horas	
Seleção, Adaptação e Confecção de materiais	8 horas	8 horas
<b>Carga Horária Total</b>	<b>80 horas</b>	

## 10) AVALIAÇÃO FUNCIONAL DE VISÃO – 40 HORAS

Pré-requisito: Ter o curso de de Baixa Visão.

Conteúdo Programático	Módulo Presencial	Módulo a Distância
Avaliação Funcional da Visão	12 horas	8 horas
Estimulação Visual	10 horas	
Recursos Ópticos e Não Ópticos	6 horas	
Recursos Tecnológicos	4 horas	
<b>Carga Horária Total</b>	<b>40 horas</b>	

## NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL E SURDOCEGUEIRA

### OBJETIVOS:

- Fomentar a convivência das pessoas com deficiência visual e surdocegueira nos espaços sociais, a troca de experiências, as pesquisas e o desenvolvimento de atividades lúdicas e culturais, estimulando pessoas com deficiência visual e surdocegueira, visando à autonomia e independência na vida diária;
- estimular estudantes com deficiência visual, surdocegos, professores, familiares e comunidade no convívio social das pessoas com deficiência visual e surdocegos, considerando sua importância no processo de desenvolvimento de sua autoestima e bem-estar físico e psíquico;
- contribuir para o desenvolvimento e o processo de adaptação do estudante com deficiência visual e surdocegueira, a parir de uma concepção de intervenção que integre os aspectos emocionais e pedagógicos;
- estimular a prática educativa para a vida diária (Prática Educativa para a Vida Independente), visando à autonomia do deficiente visual e surdocego;
- promover palestras e parcerias para a inclusão dos estudantes com deficiência visual e surdocegueira;
- incentivar a leitura e a pesquisa para contribuir com o processo ensino-aprendizagem;

## ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

O Núcleo possui um ambiente interativo planejado para propiciar a convivência, a troca de experiências, a pesquisa e o desenvolvimento de atividades lúdicas e culturais. Conta com biblioteca com acervos bibliográficos; uma brinquedoteca e um espaço para expressão artístico-cultural, cursos e workshops.

O Núcleo atende a estudantes com deficiência visual e surdocegueira, familiares e professores, oferecendo orientações sobre as questões da deficiência visual, organizando encontros, seminários, passeios culturais e outros eventos.

Estão disponíveis para professores e estudantes neste Núcleo, para empréstimo, livros paradidáticos e literários em vários formatos.

Os estudantes são orientados com simulações de atividades realizadas no dia a dia, sobre a prática de uma vida independente.

## LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

Constituição Federal – 1988.

Projeto CAP – Ministério da Educação – Secretaria de Educação Especial – 2002.

Resolução 303, de 30 de setembro de 2002.

Instrução nº 002 – Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais – 2003.

Resolução SEE nº 757 de 08 de março de 2006.

Inclusão de Alunos com Surdez, Cegueira e Baixa Visão na Rede Estadual de Ensino – 2008.

Resolução SEE nº 1.719 de 09 de novembro de 2010.

Resolução SEE nº 1.984 de 30 de novembro de 2011.

Guia de Educação Especial – junho de 2014.

Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.

Resolução SEE nº 2.897, de 19 de janeiro de 2016, republicada em 19 de outubro de 2016.

Atendimento ao Estudante com Deficiência Visual e Surdocegueira, 2016.

# ANEXO I

## ÁREA DE ABRANGÊNCIA

CAP RESPONSÁVEL	PRODUÇÃO DE MATERIAL	CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES
CAP SÃO RAFAEL desp.capsaorafael@educacao.mg.gov.br Av. Augusto de Lima, 2109 – Barro Preto - Belo Horizonte/ MG Tel: (31)3295-1117/3295-3221	CURVELO DIVINÓPOLIS LEOPOLDINA METROPOLITANA A METROPOLITANA B METROPOLITANA C MURIAÉ NOVA ERA OURO PRETO PARÁ DE MINAS SETE LAGOAS	BARBACENA CARANGOLA C. LAFAIETE CURVELO DIVINÓPOLIS JUIZ DE FORA LEOPOLDINA METROPOLITANA A METROPOLITANA B METROPOLITANA C MURIAÉ OURO PRETO PARÁ DE MINAS PONTE NOVA SÃO JOÃO DEL REI SETE LAGOAS UBÁ
CAP MONTES CLAROS desp.capmontesclaros@educacao.mg.gov.br Rua Marucas Avelar S/N – Bairro Vila Santa Maria - Montes Claros /MG Tel: (38) 3221-0292	ARAÇUAÍ ALMENARA CEL. FABRICIANO DIAMANTINA GOV. VALADARES GUANHÃES JANAÚBA JANUÁRIA MANHUAÇU MONTES CLAROS PIRAPORA TEÓFILO OTONI	ALMENARA ARAÇUAÍ DIAMANTINA JANAÚBA MONTES CLAROS PIRAPORA
CAP PATOS DE MINAS desp.cappatosdeminas@educacao.mg.gov.br Rua Escolástica Alves Landim, S/N – Bairro Santo Antônio Patos de Minas/MG Tel: (34) 3821-3188/3061-3571	MONTE CARMELO PARACATU PATOS DE MINAS PATROCÍNIO PONTE NOVA SÃO JOAO DEL REI UNAÍ	MONTE CARMELO PARACATU PATOS DE MINAS PATROCÍNIO UNAÍ

CAP UBERABA desp.capuberaba@educacao.mg.gov.br Av. Dr. Hélio Luís da Costa, 865 – Bairro Guanabara - Uberaba/MG Tel: (34) 3325-5320/3338-8864	BARBACENA CAMPO BELO CARANGOLA CARATINGA CONSELHEIRO LA-FAIETE ITUIUTABA JUIZ DE FORA PASSOS POÇOS DE CALDAS UBÁ UBERABA UBERLÂNDIA	ITUIUTABA UBERABA UBERLÂNDIA
CAP TRÊS CORAÇÕES (parceria com o Município) desp.captrescoracoes@educacao.mg.gov.br Rua Tuiuti, 31 – Centro - Três Corações/MG Tel: (35) 3691-1096/3691-1093	CAXAMBU ITAJUBÁ POUSO ALEGRE SÃO SEB. PARAÍSO VARGINHA	CAMPO BELO CAXAMBU ITAJUBÁ PASSOS POÇOS DE CALDAS POUSO ALEGRE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO VARGINHA
NÚCLEO JANUÁRIA desp.nucleocascapjanuaria@educacao.mg.gov.br Av. Coronel Cassiano, 40 – Centro - Januária/MG Tel: (38) 3621-1573		JANUÁRIA
NÚCLEO GOV. VALADARES desp.nucleocascapgovvaladares@educacao.mg.gov.br Rua Barão do Rio Branco, 362 – Centro - Governador Valadares - MG Tel: (33) 3271-5666		CARATINGA C. FABRICIANO GOV. VALADARES GUANHÃES MANHUAÇU NOVA ERA TEÓFILO OTONI



SECRETARIA DE  
EDUCAÇÃO

