



# Universidade de Brasília - UnB Instituto de Ciências Biológicas — IB Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional (PROFBIO)

Malú Ramos Silva

# A PROBLEMATIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO ENSINO DE BIOLOGIA PARA PRIVADOS DE LIBERDADE NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

#### Malú Ramos Silva

# A PROBLEMATIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO ENSINO DE BIOLOGIA PARA PRIVADOS DE LIBERDADE NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Trabalho de Conclusão de Mestrado – TCM apresentado ao Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional – PROFBIO, do Instituto de Ciências Biológicas, da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Biologia.

Orientadora: Profa. Dr<sup>a</sup>. Silene de Paulino Lozzi

Brasília

Ramos Silva, Malú

Rr

A problematização como estratégia didática no ensino de biologia para privados de liberdade na modalidade educação de jovens e adultos. / Malú Ramos Silva; orientador Silene de Paulino Lozzi. -- Brasília, 2020.

135 p.

1. Educação no Sistema Prisional. . 2. Educação de Jovens e Adultos. . 3. Ensino de Biologia. I. de Paulino Lozzi, Silene, orient. II. Título.

#### **AGRADECIMENTOS**

À Universidade de Brasília (UnB) por fazer parte deste programa de mestrado, o qual tem beneficiado tantos profissionais da educação que, assim como eu, sonharam alcançar o título de mestre.

À minha orientadora, Dra Silene de Paulino Lozzi, por me aceitar como orientanda e por acreditar muito mais em mim do que eu mesma. Agradeço a paciência e, sobretudo, não desistir de mim. Não há palavras que sejam suficientes para expressar minha gratidão, mas quero que saiba que graças a você muitas oportunidades me surgirão no futuro. Você mudou minha vida, minha história.

À Coordenação deste programa, na pessoa da Dr<sup>a</sup> Nilda Diniz Rojas, pela oportunidade ímpar e pelos esforços feitos para que eu pudesse chegar a este momento.

À Dr<sup>a</sup> Ana Júlia Pedreira, professora querida, obrigada pelo carinho, incentivo, pelas conversas para me animar, obrigada por acreditar em mim e pelas contribuições tão valiosas. Você me marcou.

Ao Dr. Christiano Del Cantoni Gati, pelas colaborações neste trabalho e pelo incentivo.

Aos professores Drs. Umberto Euzébio e Hélio José Santos Maia, que aceitaram de prontidão compor a banca de avaliação deste trabalho e que o enriqueceram com seu conhecimento e generosidade.

Ao amigo professor Adailton Dias dos Santos, que colaborou e incentivou a finalização deste trabalho. Sem você não seria possível.

A todos os professores que fizeram parte deste programa, obrigada por compartilhar não apenas o saber, mas a riqueza de ser humano que há em cada um de vocês. Ficará para sempre em mim cada risada, cada gesto e cada conselho.

Aos meus pais, minhas irmãs, cunhados e tia, meu obrigada por estarem presentes na minha vida nos momentos mais difíceis passados ao longo de minha trajetória neste mestrado. Vocês acompanharam de perto minha batalha e se fizeram presentes por mim na vida do Eduardo, nos momentos em que eu gostaria, mas que pelos estudos não pude ser presente. Amo vocês.

À minha avó Ubaldina, carinhosamente chamada de Dona Tota. Nunca me esqueço todas as vezes que chorou comigo nos momentos em que o desespero e a angústia tomavam conta de mim, e mesmo chorando dizia: "você vai vencer!". Muito obrigada.

Ao meu amado esposo, amigo, companheiro, parceiro de vida e de lutas, Edson Júnior. Não existe nada no mundo que eu queira mais do que ser motivo de orgulho para você, pois eu me orgulho muito do ser humano maravilhoso que você é e de poder tê-lo ao meu lado. Obrigada por sonhar meus sonhos, batalhar minhas guerras e por me fazer acreditar que tudo isso seria possível.

Aos meus amigos, Luciana e Pedro, sempre presentes na minha vida. Sei que sempre estive presente em suas orações, obrigada por me acolherem nos dias em que precisei de um ombro para chorar.

À família Yoshinaga, meus amigos, família que pude escolher, obrigada por todo apoio, pelos momentos de descontração tão necessários e por me incentivar a terminar este projeto.

Aos meus colegas da Turma João de Jesus Martins, minhas sextas-feiras jamais serão as mesmas. Posso dizer com certeza que amo cada um de vocês. Para além de qualquer conhecimento, conviver com vocês, sem dúvidas, foi uma das melhores experiências da minha vida. Deixo aqui meu carinho às minhas amigas e parceiras de viagem Ana Cláudia e Aline, das quais sinto saudades, principalmente de nossas conversas animadas durante a viagem, das reuniões de estudos, e de todas as vezes que choramos juntas e nos consolamos pela possibilidade de não conseguir nota suficiente nas qualificações. À Sandra, minha irmã de coração, dividimos muitas angústias, mas também muitas alegrias. Sinto falta de nossas conversas e de suas risadas. A João, Maicon, Anne, Simone, Juliane e Caline, queridos amigos, sempre se preocupando comigo, sempre prestativos, obrigada por cada ligação e cada mensagem de incentivo que recebi de vocês nesse período em que estive ausente. Uma das minhas dores era desapontá-los.

À equipe pedagógica e gestora da Escola Estadual Múcio de Castro Alves e à diretoria da Penitenciária Agostinho de Oliveira Júnior que possibilitaram que este trabalho fosse realizado.

Aos meus alunos, conviver com vocês me fez acreditar que a educação poderia de fato transformar vidas, e essa foi a razão pela qual este trabalho foi idealizado.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.





#### **RELATO DO MESTRANDO - TURMA 2017**

Instituição: Universidade de Brasília

Mestrando: Malú Ramos Silva

Título do TCM: A problematização como estratégia didática no ensino de biologia para

privados de liberdade na modalidade educação de jovens e adultos.

Data da defesa: 30/07/2020

Formada em Biologia em 2007, pela Universidade Estadual de Montes Claros. Iniciei minha carreira como docente em 2013 na rede pública de ensino, lecionando no Ensino Médio, modalidade EJA, em uma escola localizada na Penitenciária Agostinho de Oliveira Júnior, na qual permaneci até 2018. Seguir com a formação profissional sempre foi um sonho, porém em meio ao trabalho, filhos e outras preocupações, essa vontade permaneceu silenciada, até que em 2017 surgiu a oportunidade de cursar o mestrado no PROFBIO. Vi então a possibilidade de transformar minha vida profissional e pessoal, uma vez que a titulação poderia me ajudar a galgar novos patamares. Como era servidora contratada e não efetiva à época da seleção, fui impedida de concorrer às bolsas oferecidas pelo programa. Morando em outra cidade e precisando me deslocar todas as sextas-feiras para frequentar as aulas, o apoio financeiro vinha de mais duas colegas de curso da mesma cidade em que eu vivia. Dividíamos entre nós todas as despesas de viagem e alimentação. Outro fator que dificultou foi o fato de não podermos ao longo do curso nos afastar da sala de aula, exigência do programa. Assim, além de uma jornada de trabalho extensa, era preciso administrar o tempo para conseguir cumprir com as atividades semanais do PROFBIO e estar presente nas aulas todas as sextas-feiras. Ainda assim foi maravilhoso poder viver e aprender com professores de tão alto gabarito e tamanha humildade. Contar com a torcidas deles a cada novo desafio nos incentivava a continuar. Uma das mais importantes contribuições deste curso é a possibilidade de trocar experiências e informações com outros professores de diferentes regiões do País e das mais diversas realidades. Meus colegas, com toda certeza, influenciaram no meu modo de trabalhar, sendo que aprendi muito no convívio com eles. Nossos encontros às sextas-feiras é saudade recorrente. Devido à sobrecarga de trabalho e estudos, passei por problemas de saúde e outros de ordem pessoal que me impediram de concluir o mestrado no tempo esperado. Mesmo desanimada e determinada a desistir, tive o incentivo e apoio não só de meus colegas como também da coordenação deste programa e da minha orientadora, pessoa e profissional que admirei desde a primeira vez que a vi. Enfim, depois de muitos percalços, chego ao fim de mais essa etapa tendo a certeza de que todas as experiências vividas até aqui, tenham sido elas agradáveis ou não, ajudaram a me transformar na profissional que sou e que ainda pretendo ser, afinal, estamos em constante aprendizagem. Espero que, assim como eu, muitos outros professores que ainda acreditam e sonham com a qualificação profissional consigam ingressar e ter sucesso neste programa. Agradeço a UnB e à CAPES pela oportunidade.

#### **RESUMO**

O ensino formal em unidades prisionais no Brasil é ofertado por meio da modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) e é considerado ferramenta útil para a ressocialização do apenado e fundamental para sua reinserção na sociedade. Porém, o processo para que a educação se estabeleça no sistema prisional é complexo e desafiador, com diversos obstáculos a serem transpostos, como a visão desse direito como regalia, a ausência de uma matriz curricular específica que oriente o que se deve ser ensinado, a contenção, por medidas de segurança, de recursos didáticos a serem utilizados, o despreparo emocional do profissional da educação para lidar com esse público e a falta de instalações apropriadas. No que se refere ao ensino de Biologia, novos desafios se sobrepõem, incluindo a extensão do conteúdo proposto por diretrizes curriculares e a complexidade da nomenclatura científica dessa área de conhecimento. Assim, a utilização de materiais e métodos de ensino que se adaptem à EJA realizada em unidades prisionais e que valorizem os conhecimentos dos detentos, a partir de sua realidade, é imprescindível para se alcançar o aprendizado de maneira efetiva. Nesse contexto, a problematização surge como possibilidade metodológica porque não se dá como no sistema tradicional de ensino, pela simples transferência de conhecimento, mas com a produção dialógica, entre professores e alunos, a partir da valorização do conhecimento advindo de situações vivenciadas ou simuladas da prática profissional. Assim, este trabalho propõe, com base na metodologia de problematização, a elaboração de um Guia de Estudos em Biologia que aborda de forma integrada e aplicada conteúdos de Bioquímica, Citologia, Morfologia e Fisiologia Humana. Esse recurso didático, com essas características, foi criado para aplicação para estudantes da modalidade EJA privados de liberdade. Trata-se ainda de um recurso de fácil aquisição e baixo custo de produção, podendo ser utilizado nas aulas de Biologia. Em sua concepção, o Guia de Estudos favorece a construção de conhecimento a partir de situaçõesproblema que dialogam com a vida do estudante trazendo para o contexto científico suas experiências e significados. Esperamos contribuir para que a aprendizagem de Biologia na EJA do sistema prisional possa de fato cumprir seu papel, contribuindo para a função emancipatória da educação no exercício pleno da cidadania e convívio social.

Palavras-chave: Educação no Sistema Prisional. EJA. Ensino de Biologia.

#### **ABSTRACT**

Formal education in prison units in Brazil is offered through the Youth and Adult Education modality - EJA, and it is considered a useful tool for the re-socialization of the convict and fundamental for their reintegration into society. However, the process for education to establish itself in the prison system is complex and challenging, with several obstacles to be overcome, such as the view of this right as a perk, the absence of a specific curriculum matrix that guides what should be taught, the containment, by security measures, didactic resources to be used, the emotional unpreparedness of the education professional to deal with this audience and the lack of appropriate facilities. With regard to the teaching of Biology, new challenges overlap, including the extension of the content proposed by curriculum guidelines and the complexity of the scientific nomenclature of this area of knowledge. Thus, the use of teaching materials and methods that suit the EJA carried out in prison units and that value the knowledge of the detainees, based on their reality, are essential to achieve learning effectively. In this context, problematization emerges as a methodological possibility because it does not happen as in the traditional teaching system, through the simple transfer of knowledge, but with dialogical production, between teachers and students, based on the valorization of knowledge coming from situations experienced or simulated from professional practice. Thus, this work proposes, based on the methodology of problematization, the development of a Guide to Studies in Biology that addresses in an integrated and applied content of Biochemistry, Cytology, Morphology and Human Physiology. This didactic resource, with these characteristics, was created for application to students of the EJA modality deprived of freedom. It is also a resource of easy acquisition and low cost of production that can be used in Biology classes. In its conception, the Study Guide favors the construction of knowledge from problem-situations that dialogue with the student's life, bringing to the scientific context their experiences and meanings. We expect to contribute so that the learning of Biology in the EJA of the prison system can actually fulfill its role, contributing to the emancipatory function of education in the full exercise of citizenship and social conviviality.

Keywords: Education in the Prison System. EJA. Biology teaching.

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP Aprendizagem Baseada em Problemas

ACTH Hormônio Adrenocorticotrófico

ADH Hormônio Antidiurético

APAC Associação de Proteção e Assistência aos Condenados

BNCC Base Nacional Comum Curricular

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNE Conselho Nacional de Educação

CEB Câmara de Educação Básica

DEPEN Departamento Penitenciário Nacional do Ministério da Justiça e Segurança

Pública

DEPEN/MG Departamento Penitenciário de Minas Gerais

EJA Educação de Jovens e Adultos

FSH Hormônio Folículo-Estimulante

GH Somatotrofina, hormônio do crescimento

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INFOPEN Levantamento de Informações Penitenciárias

LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação

LEP Lei de Execuções Penais

LH Hormônio Luteinizante

MG Minas Gerais

PAOJ Penitenciária Agostinho de Oliveira Júnior

PNAD Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PROFBIO Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional

REDIPRI Regulamento Disciplinar Prisional

RENP Regulamento e Normas de Procedimentos do Sistema Prisional de Minas Gerais

SEEMG Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

SNA Sistema Nervoso Autônomo

SNC Sistema Nervoso Central

SNP Sistema Nervoso Periférico

TSH Hormônio Tireotrófico

UFMG Universidade Federal de Minas Gerais

UnB Universidade de Brasília

### LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Arco de	Maguerez utilizado	por Berbel, a partir	de Bordenave	e Pereira322

### LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Representação esquemática do Guia de Estudos em Biologia	38-39
---	-------

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 O sistema prisional no Brasil	13
1.2 A educação como ação transformadora da realidade	14
1.3 A Educação de Jovens e Adultos	17
1.4 Desafios na educação de detentos	20
1.5 O ensino em uma escola do sistema prisional de Minas Gerais	21
1.6 O Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos no Sistema Prisional	27
1.7 A problematização como componente da educação emancipatória	30
2 JUSTIFICATIVA	33
3 OBJETIVO GERAL	34
3.1 Objetivos específicos	34
4 METODOLOGIA	35
5 RESULTADOS	38
6 DISCUSSÃO	70
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
REFERÊNCIAS	76
ANEXO A – Projeto Político-Pedagógico	833
ANEXO B - Orientação de Servico SG/SB/SEE Nº. 01/2020	1277

#### 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 O sistema prisional no Brasil

As unidades prisionais foram constituídas como modo de assegurar que o criminoso se submeta à pena imposta pelo delito cometido. Em sua história, o sistema prisional passou por episódios sombrios nos quais castigos físicos e torturas eram empregadas como forma de punir e prevenir a ocorrência de outros delitos (FOUCAULT, 2007). Segundo Santis, Engbruch e D'Élia (2012, p.143), "apenas no século XVIII a reclusão passou a ser considerada uma pena mais humana em relação aos castigos que até então era permitidos pelo antigo Código Penal."

O sistema prisional brasileiro foi construído com base em modelos de outros países como a França e somente em 1824, com a reforma da Constituição Federal, um sistema punitivo próprio passou a ser elaborado no Brasil. A partir de então, o cenário atual das unidades prisionais foi modificado ao longo do tempo, principalmente por meio da elaboração de políticas públicas que visam à garantia da "dignidade da pessoa humana", assegurada no inciso III do 1º artigo da Constituição Federal (BRASIL, 1988). Entende-se por dignidade:

[...] a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa corresponsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão dos demais seres humanos. (SARLET, 2001, p. 60.)

Sendo a dignidade humana assentada em direitos inalienáveis, tornou-se necessário imprimir modificações significativas no panorama da legalidade de modo a resguardar, na aplicação das penas, o cumprimento dessa premissa. Neste sentido, a Lei de Execuções Penais – LEP – LEI nº 7.210, de 11 de julho de 1984, em seu primeiro artigo, estabelece que "A execução penal tem por objetivo efetivar as disposições de sentença ou decisão criminal e proporcionar condições para a harmônica integração social do condenado e do internado." (BRASIL, 1984).

No sistema prisional de países ocidentais, nas últimas décadas do século passado, houve uma consolidação de políticas de encarceramento em massa. No Brasil, dados censitários do Departamento Penitenciário Nacional do Ministério da Justiça e Segurança Pública – DEPEN – relativos ao período de junho a dezembro de 2019 mostram que o número de 748.009

presos em unidades prisionais no Brasil, é sensivelmente maior do que os 473.626 de 2009, dez anos antes. O aumento expressivo do número de presos não é seguido pelo aumento do número de vagas em presídios, segundo os dados oficiais (BRASIL, 2019). As crises no sistema carcerário frequentemente noticiadas, que incluem fugas, rebeliões e tortura carcerária são evidências de que esse sistema punitivo prisional tem sinais profundos de falência.

O sistema prisional vigente sofreu transformações, mas sempre foi pautado em contradições. As prisões, instituições onde seria exercida a política punitiva, como abordado por Foucault (2007, p. 21) em "Vigiar e Punir", são também foco de contradições, e a justificativa de sua existência para a recuperação de criminosos não se sustenta no mundo contemporâneo.

A superpopulação carcerária é um grande desafio imposto ao sistema prisional e um dos principais problemas que afetam a saúde dos presos. Minayo e Ribeiro (2016) afirmaram que, em relação aos problemas de saúde, as causas mais diretas são: superlotação (1,39 preso para uma vaga), ócio (só 4,4% trabalham), escassez de perspectivas, maus-tratos e relacionamentos conflituosos.

O termo ressocialização não é aceito sem restrições. Baratta (2007) afirma que as prisões como as que temos são incapazes de promover a ressocialização dos presos, dificultando, isso sim, esse processo. Esse autor propõe a substituição do termo "ressocialização" por "reintegração", argumentando que o primeiro termo pressupõe uma postura passiva e inferiorizada dos detentos nas instituições prisionais, que, necessitariam ser readaptados à sociedade. Em contraposição, o termo reintegração social abriga a ideia de que os presídios e presidiários fazem parte da sociedade e sugere a ideia de um processo de comunicação entre eles (BARATTA, 2007, p. 3). Mas de que recursos estaríamos falando diante da proposta de reintegração do indivíduo na sociedade? A lista exaustiva não parece possível, dada a complexidade da meta, porém um dos componentes desse processo de reintegração do indivíduo na sociedade é, sem sombra de dúvidas, a educação.

#### 1.2 A educação como ação transformadora da realidade

Assim como outros direitos, o da educação é assegurado a todo cidadão brasileiro, como consta no artigo 205 da Constituição Federal:

"a educação, direito de todos e dever do Estado e da Família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando em pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e a sua qualificação para o trabalho" (BRASIL, 1988).

Mais do que a previsão e garantia constitucional do direito à educação, somente o exercício dele pode garantir o desenvolvimento de cidadania, que, por sua vez, deve contribuir para consolidar a democracia no Brasil. Os investimentos públicos em educação, tanto no que se refere à população brasileira como um todo quanto aos privados de liberdade, são de extrema importância para a redução da desigualdade social, promoção do crescimento econômico do país, redução da criminalidade e acesso aos direitos fundamentais pelos brasileiros.

Quando são comparados os dados de escolaridade da população brasileira com a de privados de liberdade, as diferenças são significativas. Se as taxas de escolarização da população brasileira são objeto de discussões e críticas ferrenhas, a dos privados de liberdade revela que níveis mais baixos de escolaridade são mais frequentes entre os detentos. O Levantamento de Informações Penitenciárias (INFOPEN), realizado em 2016 e divulgado em 2017, mostra com clareza essa baixa escolaridade dos detentos (BRASIL, 2017). Esses dados mostram os percentuais de 10% de analfabetos, 51% com Ensino Fundamental incompleto, 14% com Ensino Fundamental completo, 15% com Ensino Médio incompleto, 9% com Ensino Médio completo, 1% com Ensino Superior incompleto e menos de 1% com Ensino Superior completo. O contraste com os dados da população geral é claro a partir da comparação dos dados divulgados pelo IBGE, levantados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua de 2018 (PNAD Contínua – IBGE, 2019). Essa comparação mostra que enquanto na população 48,1% dos jovens concluíram o Ensino Fundamental, apenas 14% do sistema prisional o fizeram, e enquanto 27% da população tem Ensino Médio, no Brasil, apenas 9% dos que fazem parte do sistema prisional têm esse diploma.

Já no ano de 2006, Mariana Silveira Barreto discutia o impacto da cultura prisional em indivíduos libertos. Segundo ela, os egressos do sistema prisional apresentam mudanças de comportamento que vão desde o hábito de comer até as estruturas de linguagem, podendo manifestar mudanças que vão do aumento da agressividade à extrema passividade (BARRETO, 2006). Isso coloca em xeque o sistema prisional brasileiro como um todo e a pena privativa de liberdade.

Nessa direção, Bitencourt (2011) pontuou que a ausência de pena de morte abriu para um novo tipo de sanção penal, a privação de liberdade, mais eficaz no controle social. Noticiários televisivos e a grande mídia em geral nos fornecem com abundância informações sobre a falência do sistema prisional brasileiro no que se refere à recuperação dos detentos, uma vez que é comum a reincidência na criminalidade daqueles que cumpriram suas penas. Se um dos objetivos do cumprimento de pena com privação de liberdade é a ressocialização desses indivíduos, é preciso reconhecer o quão longe estamos do alcance desses resultados.

Em seu artigo 1º, a Lei de Execução Penal dispõe: "A execução penal tem por objetivo efetivar as disposições de sentença ou decisão criminal e proporcionar condições para a harmônica integração social do condenado e do internado" (BRASIL, 1984). Isso deixa claro que uma das finalidades na esfera penal é a ressocialização do indivíduo, e a educação tem grande protagonismo nesse cenário. Além de buscar entender as causas da criminalidade no sentido de combatê-la, a sociedade deve se esforçar por reintegrar indivíduos colocados à sua margem, dando chances reais de mudança a quem cometeu delitos para que eles possam ter um futuro diferente do passado que os conduziu a essa prática.

Pessimista, o então Deputado Estadual e Coordenador da Comissão de Direitos Humanos da Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, Marcelo Freixo, declara seu pessimismo ao afirmar que o sistema prisional é um espaço de punição, de eliminação e de retirada da sociedade (FREIXO, 2016). O autor lembra problemas de ordem gigantesca que são inerentes ao sistema prisional, como superpopulação carcerária e precarização dos serviços de saúde. Diz também que há um perfil predominante maciçamente entre os detentos, tratando-se do jovem pobre, negro, morador da periferia ou favelado e de baixa escolaridade (FREIXO, 2016).

A desigualdade entre o nível de escolaridade dos privados de liberdade e o da população livre do país que, por sua vez, está longe do cumprimento de metas de desenvolvimento educacional, aponta para o fato de que diminuir essa diferença é algo crucial. Se a população carcerária tem comprovadamente menor nível de escolaridade, a insistência na oferta de educação de qualidade à mesma pode representar maiores chances de oferta de empregos e qualificação profissional aos ex-detentos e, com isso, ser fator facilitador em sua reintegração na sociedade. Assim, o acesso de detentos ao sistema de educação enquanto privados de liberdade é pressuposto para qualquer política de ressocialização. Compartilhando desse pensamento, Claude (2005, p. 37) defende o acesso à educação como instrumento essencial ao desenvolvimento individual, sendo o direito humano que assegura os demais direitos que, por sua vez, tornam o indivíduo capaz de viver harmonicamente em sociedade:

A educação é valiosa por ser a mais eficiente ferramenta para crescimento pessoal. E assume o status de direito humano, pois é parte integrante da dignidade humana e contribui para ampliá-la como conhecimento, saber e discernimento. Além disso, pelo tipo de instrumento que constitui, trata-se de um direito de múltiplas faces: social, econômica e cultural. Direito social porque, no contexto da comunidade, promove o pleno desenvolvimento da personalidade humana. Direito econômico, pois favorece a autossuficiência econômica por meio do emprego ou do trabalho autônomo. E direito cultural, já que a comunidade internacional orientou a educação no sentido de construir uma cultura universal de direitos humanos. Em suma, a educação é o pré-

requisito para o indivíduo atuar plenamente como ser humano na sociedade moderna. (CLAUDE, 2005, p. 37)

A ressocialização dos presos no Brasil é considerada falaciosa e aponta falências no sistema prisional. Nesse sentido, Lemes (2017) reforça que não há possibilidade de reintegração de ex-detentos sem o acesso à educação, trabalho e tratamentos humanos mínimos. Se o sistema educacional, em seus diversos níveis, se depara com desafios até então intransponíveis, como aspirar a realizar a educação dos que cumprem pena, considerando as condições do cumprimento de pena nos presídios brasileiros?

#### 1.3 A Educação de Jovens e Adultos

A história da educação de jovens e adultos no Brasil confunde-se com a própria história do país, incluindo marcos históricos e políticos importantes. Assim, seus primeiros indícios correspondem à tentativa dos padres Jesuítas de catequizar os indígenas quando o país ainda era colônia (MANDFREDI, 1978).

No século passado, ano de 1934, foi lançado o Plano Nacional de Educação, com abrangência que ia do ensino primário ao de adultos, instituindo o Ensino Supletivo para Jovens e Adultos, o que deu corpo ao que atualmente corresponde à modalidade da Educação de Jovens e Adultos (HADDAD; DI PIERRO, 2000). Nas décadas seguintes, inúmeros projetos e campanhas voltados para a escolarização de jovens e adultos foram criados e extintos, retratando a fragilidade, descontinuidade e carência de políticas mais bem estruturadas voltadas a essa modalidade de ensino. Sampaio e Almeida (2009) evidenciam essa necessidade ao afirmar que:

A história da Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma história que se produz à margem do sistema de educação, impulsionada pela luta dos movimentos sociais, marcada pelo domínio e pela exclusão estabelecidos historicamente entre a elite e as classes populares neste país. (SAMPAIO; ALMEIDA, 2009, p.13)

Com formação aligeirada, de baixo custo e imediatista, a EJA era apartada da Educação Básica, sendo pautada primariamente pela alfabetização e capacitação de mão de obra. (JULIÃO; BEIRAL; FERRARI, 2007). Ao encontro deste com previsão na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei 9.394/96, em seus artigos 37 e 38, passou a ser caracterizada como Modalidade de Ensino, sendo destinada à formação daqueles que não tiveram oportunidade de estudos em tempo e idade própria. Assim, caberia aos sistemas de ensino sua oferta gratuita e voltada para os interesses, condições de vida e trabalho dos

estudantes (BRASIL, 1996). Isso fez com que a educação de jovens e adultos perdesse o caráter que lhe era anteriormente imputado de oferta de aceleração dos estudos ou supletiva segundo observação de Julião, Beiral e Ferrari (2017). Assim, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, estabelecidas na Resolução CNE/CEB nº 1/2000, essa modalidade deve ser voltada para situações e perfis dos estudantes:

Como modalidade destas etapas da Educação Básica, a identidade própria da Educação de Jovens e Adultos considerará as situações, os perfis dos estudantes, as faixas etárias e se pautará pelos princípios de equidade, diferença e proporcionalidade na apropriação e contextualização das diretrizes curriculares nacionais e na proposição de um modelo pedagógico próprio. (BRASIL, 2000)

Com o Parecer nº 11/2000 da Comissão de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, que regulamentou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA, foi atribuída a essa modalidade as funções reparadora, equalizadora e qualificadora. A primeira se relaciona à oferta de ensino de qualidade aos privados desse direito na idade devida. A segunda, equalizadora, possibilita o retorno de diferentes segmentos da sociedade à educação, tais como trabalhadores rurais, donas de casa, aposentados, migrantes e detentos. De acordo com essa função, a EJA deve favorecer a participação e reinserção na vida social e no mundo do trabalho. Por último, a função qualificadora remete à perspectiva de educação permanente dessa modalidade. Assim, indivíduos em qualquer momento de suas vidas poderiam adquirir conhecimentos, desenvolver habilidades que, mais do que os espaços formais da sociedade, devem propiciar sua realização e o reconhecimento de si e do outro como sujeito (BRASIL, 2000).

Segundo Cardoso e Ferreira (2012), o perfil do estudante da EJA é heterogêneo, considerando aspectos tais como idade, por exemplo, porém converge quanto à classe social de baixa renda, com indivíduos frustrados por sucessivas reprovações e evasão ao longo da vida escolar, deixando os estudos pela necessidade de trabalhar. Para o autor, esse público vislumbra na EJA a possibilidade de volta aos estudos, almejando melhores colocações no mercado de trabalho, qualidade de vida, efetiva participação na sociedade e o exercício da cidadania.

No entanto, os desafios atuais da Educação de Jovens e Adultos comprometem significativamente sua execução e resultados. No âmbito do sistema educacional, a EJA vivencia a escassez de recursos e, sobre isso, Geglio e Santos (2011) afirmam que as limitações de investimentos na educação perceptíveis no Ensino Regular se fazem ainda mais marcantes na EJA. Os autores comentam também sobre a falta de currículo que atenda às necessidades

específicas desse público, o que compromete não somente o trabalho do professor, mas também o desenvolvimento pleno da autonomia do estudante. Para esses mesmos autores:

No caso da EJA, há a dificuldade de selecionar os conteúdos que serão abordados, devido ao tempo de trabalho disponível nessa modalidade de ensino. Como sabemos, na EJA o período letivo é de apenas seis meses, nos quais os professores têm de passar os conteúdos previamente selecionados e, de preferência, que tais conteúdos estejam relacionados com o cotidiano dos alunos, uma vez que essa relação dos assuntos vistos em sala de aula, com o dia a dia possibilitará a eles conquistar sua autonomia pessoal e participar dos processos políticos na comunidade em que vivem. (GEGLIO; SANTOS, 2011, p. 91)

Embora o currículo seja um tema de caráter pedagógico, seu desenho exerce influências na permanência ou não dos estudantes que, por não se reconhecerem nos conteúdos ministrados apresentam dificuldades em assimilá-los e acabam por desistir dos estudos (TABILE; JACOMETO, 2017). Outros autores lembram que o efeito nos estudantes também passa por não considerarem que os conteúdos administrados sejam suficientes para que possam competir em pé de igualdade com os estudantes oriundos do ensino regular no mercado de trabalho ou em exames de seleção para o ingresso no ensino superior. (GEGLIO; SANTOS, 2011).

O que muitas vezes é observado na EJA é a tendência à redução dos conteúdos e o empobrecimento do currículo como apontado por Julião, Beiral e Ferreira (2017, p. 54):

A não compreensão do que significa a EJA como modalidade de educação básica por exemplo, tem significado uma proposta político pedagógica que reproduz uma adaptação da proposta do ensino regular, prevista para crianças jovens e adultos. Na maioria das vezes além da redução dos conteúdos previstos no ensino regular apresentam propostas pedagógicas da EJA estão distantes das realidades dos sujeitos, gerando o empobrecimento do currículo e a infantilização pedagógica.

Outra dificuldade, apontada por Borges (2009), é a de não se considerar a identidade do estudante da EJA, o que provoca uma ruptura entre a possibilidade de aliar teoria e prática, marginalizando novamente um grupo que já é deixado à margem pelas políticas educativas.

Quando a escola nega a identidade do sujeito da EJA, ela nega a possibilidade de uma articulação entre experiência e prática. O aluno, jovem ou adulto, possui uma experiência ainda maior que a criança, tem uma vivência ímpar que deve ser levada para a sala de aula. Negar que estes sujeitos sabem, parece ser uma nova forma de colocar estes alunos a margem do conhecimento. (BORGES, 2009 p.142)

Como não poderia deixar de ser lembrado, Paulo Freire, em seu livro "Pedagogia da Autonomia", diz que ensinar requer uma exigência fundamental, principalmente em salas de EJA, o respeito aos saberes dos alunos (FREIRE, 1996).

Informações sobre a realização da EJA a partir do estabelecido pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), através da Resolução de nº 4.243/2019, mostram que naquele Estado os cursos presenciais da EJA são oferecidos nas Escolas Estaduais, sendo organizados em quatro semestres letivos para os anos finais do Ensino Fundamental e em três semestres para o Ensino Médio. A idade mínima para a matrícula de estudantes do Ensino Fundamental é de 15 (quinze) anos, e para o Ensino Médio, 18 (dezoito) anos. Na EJA presencial, o estudante frequenta quatro aulas diárias com duração de cinquenta minutos cada, perfazendo uma carga horária semestral de 1600 horas em 100 dias letivos (MINAS GERAIS, SEEMG, 2019). Segundo a Resolução SEEMG 2197/2012 que dispõe sobre a organização e o funcionamento do ensino nas Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais, em seu artigo 17, inciso III, a matrícula do estudante é garantida em qualquer período do ano. A mesma norma, em seu artigo 37, dispõe que a oferta da educação em Unidades Prisionais deverá ser oferecida na modalidade EJA, tendo seu funcionamento regulamentado por normas específicas.

#### 1.4 Desafios na educação de detentos

As práticas educacionais nos presídios e penitenciárias enfrentam obstáculos que vão da falta de infraestrutura adequada à ausência de políticas públicas educacionais que sejam apropriadas às particularidades inerentes a essa realidade (CACIEDO, 2016).

No Brasil, a EJA consiste na modalidade de ensino ofertada nas unidades prisionais. Contudo, sua realização geralmente ocorre sem considerar especificidades desses estudantes e do contexto em que se encontram, o que se reflete no grau de envolvimento e aproveitamento dos estudos pelos privados de liberdade. Nessa direção, Sena (2004) discute a forma desconexa e desorganizada com que o processo educacional no sistema prisional ocorre, colocando em dúvida a possibilidade de recuperação do apenado:

Sem orientações nacionais claras para a implementação da educação escolar nas prisões, as iniciativas ficam à mercê dos governos estaduais que as organiza de maneira absolutamente autônoma. Não há regras ou parâmetros. Esta ausência de diretrizes (indiferença ou hesitação), que reflete a ausência de uma responsabilidade clara, refletiria as dúvidas já mencionadas que cercam a educação prisional, sobre o ser ou não o criminoso "reformável", educável, e sobre o próprio caráter ou função das prisões na sociedade contemporânea. (SENA, 2004, p. 13-14)

Dentre as limitações da educação prisional destaca-se o pensamento de que sua oferta não é um direito, mas sim uma regalia dada ao criminoso (LAFIN; NAKAYAMA, 2013).

As penitenciárias e presídios são locais em que ocorre a despersonalização daquele que cumpre pena, pois, além de privado da liberdade, o detento passa a ser tratado como um número, que o torna parte de índices e estatísticas, e não um sujeito e muito menos um cidadão. Segundo Costa (2014), a rigidez do próprio sistema prisional associada às particularidades do sistema de segurança nesses locais vai de encontro ao papel libertador da educação e do conhecimento:

A essência do estabelecimento penal desde o seu nascimento é homogeneamente mais castigo que reinserção social. Em um ambiente com pouco espaço para o exercício da individualidade e da reflexão a educação fica minimizada em seu potencial de transformação das pessoas privadas de liberdade, fato que dificulta muito a prática educativa. É necessário mudar-se a cultura, o discurso e a prática para compatibilizar a lógica da segurança (de cerceamento) com a lógica da educação (emancipatório), pois ambas são convergentes quanto ao objetivo da prisão: o cumprimento da pena e a reintegração social ou ressocialização dos sujeitos privados de liberdade. (COSTA, 2014, p. 64-65)

Diante de tantos desafios impostos, Gadotti (1993 *apud* Costa, 2014, p.71) sustenta que "Acaso se acredite que a educação pode contribuir com a transformação da realidade, há de se insistir nessa possibilidade mesmo que no universo das prisões." E ainda afirma que "[...] educar é libertar... [...] Dentro da prisão a palavra e o diálogo continuam sendo a principal chave. A única força que move um preso é a liberdade; ela é a grande força de pensar".

A educação no sistema prisional exige também uma profunda reflexão por parte do professor que, segundo Freire (1996), deve pensar sobre o que ensinar, para que e como ensinar, de forma a dar sentido a quem o aprende, sendo este um grande desafio ao educador.

#### 1.5 O ensino em uma escola do sistema prisional de Minas Gerais

Este trabalho foi motivado a partir da experiência como docente de Biologia da EJA em uma escola de unidade prisional em Minas Gerais, o que possibilita apresentar informações sobre a realidade da educação de detentos, escassas na literatura.

Inicialmente, na caracterização do sistema prisional existente no estado de Minas Gerais há 7.244 presos matriculados, 120 deles no ensino superior, 5.223 no ensino fundamental e 1.901 no ensino médio. Há 124 escolas da Rede Estadual de Educação em funcionamento nas 195 unidades prisionais e Associações de Proteção e Assistência aos Condenados (APAC) de Minas Gerais, nas quais trabalham 1.631 professores (AGÊNCIA MINAS, 2019).

Como a justiça, o sistema de polícia e o sistema prisional são, em parte, responsabilidade dos Estados, é inevitável haver uma certa heterogeneidade na realidade prisional dos diferentes estados. Nesse sentido, Oliveira (2013) lembra que os governos estaduais apresentam relativa autonomia no que se refere a políticas de educação em suas unidades prisionais. Com isso, normas internas e contextos diferenciados consideram a realidade dessas unidades com a aplicabilidade dessas normas seguindo meandros e vicissitudes locais. Alinhada a essa reflexão está a de que o sistema de segurança adotado nas unidades prisionais influencia a realidade do ensino-aprendizagem que ocorre em suas escolas. Sobre as especificidades do sistema de segurança nas unidades prisionais, Duarte e Monteiro (2015) pontuam:

As instituições totais, de segurança média e máxima apresentam especificidades de fechamento, de controle disciplinar, intransponibilidade, de rotinas desempenhadas por pessoal especializado cuja responsabilidade maior consiste em manter a disciplina, a segurança e, principalmente, evitar fugas. Sob estas condições o rigor no que se refere a todos as movimentações de pessoal e presos é rigorosamente controlada, todos os acessos, materiais, equipamentos e atividades. (DUARTE, MONTEIRO; 2015 p. 20701.)

Obviamente, recursos didáticos e pedagógicos disponibilizados para as aulas no sistema prisional sofrem restrições locais por motivos de segurança, além da escassez na disponibilidade desses recursos. Assim, se a educação brasileira lida, em todos os seus níveis, com grandes desafios, inclusive quanto aos recursos didáticos e pedagógicos, a situação é agravada quando o assunto é EJA nas unidades prisionais, já que envolve, também, questões de segurança, que limitam o que pode ou não ser utilizado como recurso nas aulas.

Assim, neste documento, serão apresentadas algumas informações sobre a realidade de uma escola do sistema prisional de Minas Gerais, com base no Projeto Político-Pedagógico da escola (ANEXO A) e em informações pessoais da Diretora dessa escola, a professora Valéria Masumi Yukawa Yoshinaga<sup>1</sup>.

Trata-se da Escola Estadual Múcio de Castro Alves, que faz parte da Penitenciária Agostinho de Oliveira Júnior (PAOJ), localizada no município de Unaí-MG. A PAOJ fica na Fazenda Macaúbas e faz parte do quadro de unidades prisionais administradas pelo Departamento Penitenciário de Minas Gerais (DEPEN/MG), tendo sido inaugurada no dia 18 de março de 1994. É uma unidade mista, onde são matriculados detentos dos regimes fechado e semiaberto. Conta com 280 servidores, e sua população carcerária é de aproximadamente 960

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Informações fornecidas pela diretora da Escola Estadual Múcio de Castro Alves, Valéria Yukawa Yoshinaga, em julho de 2020.

presos. A unidade é gerida por um diretor-geral e três diretores setoriais, que coordenam as áreas de atendimento, administração e segurança.

O número de detentos atualmente atendidos pela escola é 65, sendo que cerca de 1.500 passaram pela escola desde sua criação, no ano de 2007. Esses dados foram obtidos a partir do relato de Silvio Pereira Cardoso Júnior, Diretor Geral da Unidade<sup>2</sup>. A escola conta com seis salas de aulas, diretoria, sala de professores e biblioteca. Em todas as etapas a modalidade de ensino ofertada é a Educação de Jovens e Adultos – EJA.

Em Minas Gerais, a EJA passou por uma restruturação em sua matriz curricular a partir da Resolução SEE/MG 4285/2020. Anteriormente, essa modalidade era tratada em três etapas denominadas por segmentos, onde o 1º Segmento compreendia os anos iniciais do Ensino Fundamental, o 2º Segmento os anos finais do Ensino Fundamental e o 3º Segmento, o Ensino Médio. Nesta perspectiva as etapas eram cumpridas de modo que em dois anos se encerrava a primeira etapa sendo um semestre para cada ano escolar, a segunda etapa era cumprida em um ano e meio, uma vez que a correspondência do que seria o 7º e 8º anos de escolaridade eram cumpridos juntos em seis meses, do mesmo modo o Ensino Médio era cumprido em um ano, uma vez que o correspondente ao 1º e o 2º ano escolar eram cumpridos concomitantemente em seis meses. Com a referida mudança, a EJA passa a ser considerada em períodos semestrais, sendo que na atual nomenclatura utilizam-se os termos 1°, 2°, 3° e 4° períodos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental; 1°, 2°, 3° e 4° períodos dos anos finais do Ensino Fundamental e 1°, 2° e 3° períodos do Ensino Médio. Na Escola Estadual Múcio de Castro Alves, há quatro turmas nos anos iniciais do Ensino Fundamental, que compreendem do 1º ao 4º período e quatro turmas nos anos finais, que compreendem de 1º ao 4º período, com número médio de alunos igual a três e sete, respectivamente. No Ensino Médio há três turmas que compreendem 1°, 2° e 3° período, com número médio de alunos igual a três.

A seleção de professores como docentes nas prisões de Minas Gerais é regulada pelo Estado, com determinações contidas na Resolução nº 4230, de 13 de novembro de 2019 (MINAS GERAIS, 2019). Recentemente foi publicada pela Secretaria de Estado de Educação, Orientação de Serviço SG/SB/SEE No. 01/2020, (Anexo B), que especifica os trâmites para contratação de servidores que atuarão em unidades prisionais. No processo de seleção, os candidatos são classificados por formação acadêmica e tempo de trabalho, e para participação do processo seletivo devem previamente apresentar documentação que os abone quanto a antecedentes criminais e cíveis. Os candidatos também devem assinar uma declaração na qual

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Informações fornecidas pelo Diretor da Unidade prisional, Sílvio Cardoso Júnior, em junho de 2020.

se comprometem a cumprir as normas estabelecidas sob pena de exoneração. Os professores na Escola Estadual Múcio de Castro Alves, ao serem contratados, são orientados quanto à proibição de ingressar na unidade portando determinados objetos como celulares, perfurocortantes e joias. Professores(as) não devem fazer uso de maquiagens, perfumes, devem estar com os cabelos presos e sempre usar jaleco. Caso necessitem se deslocar pela unidade, devem ser acompanhados por agentes de segurança. Não só os professores são selecionados de modo criterioso, mas também os detentos que almejam estudar. O processo de avaliação dos detentos inicia-se logo em sua acolhida, na qual é elaborado o Programa Individualizado de Ressocialização (PIR). Essas medidas estão descritas no Regulamento e Normas de Procedimentos das Unidades Prisionais de Minas Gerais, o ReNP:

Art. 343 - O PIR o conjunto de propostas multidisciplinares estruturadas a partir do levantamento de informações relevantes relativas à vida e situação processual do preso, com vistas ao efetivo acompanhamento de sua trajetória pelo Sistema Prisional, com fulcro na rigorosa observância e desenvolvimento de ações voltadas para a perspectiva de reintegração do custodiado ao meio familiar e social. (MINAS GERAIS, 2016, p.165)

Ao final do processo de avaliação, um parecer é elaborado e, se favorável, o detento é então encaminhado para atividades laborais ou educacionais. Ao ser admitido para os estudos, assina um termo de ciência, no qual é orientado sobre todos os procedimentos diários a que deverá se submeter para poder frequentar as aulas. Recebe também o esclarecimento de que qualquer indício de descumprimento das orientações poderá provocar seu desligamento dos estudos.

Para que possam frequentar as aulas, os detentos passam por rigorosa revista íntima diária, um a um, e são algemados para se deslocarem dos pavilhões para a escola, momento em que são escoltados por esquadrão de choque e cães. No momento da entrada dos estudantes na escola, não é permitido o trânsito de professores, devendo todos os servidores permanecerem na sala dos professores com as portas fechadas até que todos os estudantes estejam devidamente em suas salas de aula e sejam liberados das algemas. Um sinal sonoro indica o início das aulas, devendo o professor de pronto se deslocar para sua sala de aula com tudo o que necessitar para a aula, devendo evitar sair da sala e deixar os estudantes sozinhos. Isso se deve ao fato de que em uma mesma sala de aula podem estar reunidos presos de blocos diferentes que aproveitam esses momentos para trocar informações, e como o número de agentes de segurança é reduzido, acabam imputando ao professor mais essa atribuição, a de vigia. Ainda assim os estudantes conseguem burlar o sistema, criando um dialeto próprio em que palavras são usadas fora do

contexto com novo sentido atribuído, além de neologismos e de um código próprio de sinais. Não é permitido ao professor tratar com o estudante quaisquer temas ou assuntos que não sejam estritamente de ordem pedagógica, sendo que, caso seja compreendido que o professor esteja descumprindo com as orientações determinadas, o mesmo pode ser notificado e, dependendo da gravidade do ato cometido, até mesmo dispensado do cargo de professor. Ao final das aulas o mesmo procedimento se repete, sendo que os professores devem permanecer em um local fechado até que todos os estudantes sejam algemados e retirados da escola. Essa movimentação de entrada e saída de estudantes muitas vezes acaba comprometendo o início das aulas, e sua duração. Nos casos de procedimentos de segurança que suspendam as atividades escolares, a aula é reposta em feriados e recessos, uma vez que não é possível a utilização dos sábados, pois nos finais de semana a movimentação na unidade aumenta em função das visitas dos familiares.

A sala de aula é uma cela, com cadeiras universitárias, quadro negro e uma estante onde os estudantes deixam seus cadernos e materiais de estudo. A sala permanece trancada por fora durante a aula, tendo um agente de segurança de vigia. Assim que o professor entra pela sala, o mesmo permanece até o final de seu horário de aula trancado na sala/cela com os estudantes. Aos professores também não é permitido qualquer aproximação do estudante, sendo orientado que o professor permaneça sempre voltado para o estudante de frente, e, em caso de necessidade de atendimento individual, o estudante deve se deslocar até a mesa do professor se posicionando de frente a ele. O estudante não deve permanecer de pé ou transitar na sala/cela durante as aulas, é permitido a ida ao banheiro e ao bebedouro de um aluno por vez, algemado e escoltado. O estudante que se apresentar para ir à escola deve permanecer em aula até o final, não sendo permitida sua saída do recinto antes do término das aulas. Semelhantemente a isso, não é permitido que o professor entre ou saia da unidade fora do horário determinado, sendo 08h00 a entrada e a saída às 17h00, e mesmo que o professor não possua sua grade de horários de aula completos na escola, ele deve permanecer lá até o horário determinado.

Materiais usados pelos estudantes cotidianamente em uma escola comum, tais como lápis, canetas, cadernos e livros didáticos têm seu uso regulado, limitado, e podem até mesmo ser proibidos. A condição para sua utilização ou não depende da análise feita pelo departamento de segurança, que leva em consideração situações que acontecem nos blocos, fora do ambiente escolar. Exemplo disso é que na Escola Estadual Múcio de Castro Alves não é permitido ao estudante se deslocar de seu pavilhão para a sala de aula portando caneta, lápis ou borracha. Essa determinação partiu de regulamento próprio da escola, que entende que esses materiais podem ser usados como armamento. Assim, cada aluno recebe um kit composto por dois lápis

e duas borrachas, sendo que um item de cada deverá ser mantido com ele no bloco, e outro na sala de aula.

O uso de materiais de escritório, como grampeador, clipes de papel, cola e apontador não são permitidos em sala de aula sem autorização da equipe de segurança, devendo ser manipulados apenas pelos professores, ficando sob sua total responsabilidade. Também não é permitido o uso de tesouras ou outros objetos cortantes em sala de aula, nem mesmo pelo professor. Nessa escola também não é permitido o trânsito de cadernos da escola para o pavilhão e vice-versa, e uma das justificativas para tal seria o comércio ilegal de folhas para carta ou para produção de cigarros. Cabe esclarecer, segundo informações da direção da Escola, que em um ambiente prisional tudo pode ser considerado moeda de troca, podendo ser comerciável, o que, na visão da equipe de segurança, pode gerar instabilidade ao colocar um detento em dívida com outro. Seguindo o mesmo padrão, materiais didáticos escritos a serem utilizados têm seu número de páginas restrito e devem conter o timbre da escola, assim como data de envio e de retorno à administração, além da identificação do professor, do componente curricular e a numeração total das páginas do material, que deve também ser paginado. Para que o professor ingresse em unidade com materiais didáticos há procedimentos rígidos, como a censura do material, o que é bastante complicado. Todo o material passa por censura, ou seja, a verificação de que não contém mensagens ou informações do meio externo para os presos. É orientado que o professor traga apenas o material essencial às aulas. O uso de recursos didáticos provenientes de mídias também passa por censura e, deste modo, músicas, filmes e vídeos, assim como drives, precisam ser entregues com antecedência à segurança para que possam verificar seu conteúdo. Outra regra a ser seguida na Escola é sobre o uso em sala de aula de materiais como réguas, cartolina, revistas para recortes, pincéis. Para tanto, deve ser solicitada autorização prévia, cabendo ao professor a censura de imagens e artigos nas revistas que possam ser considerados sensualizados, tais como mulheres de biquíni, propagandas de lingerie, entre outros.

Quanto às atividades em grupo, mesmo que realizadas em sala de aula, necessitam ser previamente informadas e autorizadas pela segurança. A realização de trabalhos de pesquisa ou investigação pelos estudantes fica bastante limitada devido às restrições citadas, praticamente não ocorrem, e com frequência o professor é quem traz para as aulas dados de pesquisa a serem apresentados para os estudantes, o que os exclui dessa etapa da construção do conhecimento. Em 2012, na referida escola, era permitido que cada aluno possuísse uma caneta, desde que não fosse de cor vermelha para sua utilização, sendo que em 2017 portar esse objeto passou a ser proibido fora da escola, e no ano seguinte completamente proibido, por isso

utilizam lápis para escrever nas aulas. Todas essas questões acabam por tornar dificultosa e até mesmo desestimulante a tentativa do professor de buscar práticas educativas que promovam a curiosidade e a investigação dos estudantes. A dificuldade na aquisição de livros didáticos também é expressiva, dependendo de doações, na maior parte das vezes. Na grande maioria das vezes, os materiais didáticos usados precisam ser construídos pelo professor e ou adaptados.

Quanto ao número de estudantes, a Escola Estadual Múcio de Castro Alves já chegou a atender mais de 100 alunos, mas atualmente encontram-se matriculados 65 alunos, somando todas as etapas de ensino ali realizadas. Diante da complexidade da realidade da educação no sistema prisional, alguns dados necessitam ser investigados para serem explicados, e esse é um deles, a diminuição do número de estudantes.

#### 1.6 O Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos no Sistema Prisional

Um dos mais recentes documentos de caráter normativo para a Educação Básica no Brasil é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que define o conjunto de aprendizagens essenciais de acordo com modalidade ensino, etapa de escolaridade e componente curricular, elevando a qualidade da educação (BRASIL, 2018, p.07). Em dezembro de 2018, o documento referente à etapa do Ensino Médio foi homologado. A BNCC deve servir de parâmetro tanto para a rede pública quanto para a rede particular de ensino, com vistas a promover o ensino de forma equânime.

O Ensino de Biologia está integrado à Área Ciências da Natureza e suas Tecnologias, tendo como premissa a construção de um arcabouço de conhecimentos que se contextualizem e que equipe os estudantes para se posicionar, tomar decisões, argumentar e apresentar soluções alternativas para problemas sociais, e utilizar de forma crítica e criteriosa os recursos tecnológicos dos quais dispõe, o documento propõe que as referidas decisões:

(...) precisam, igualmente, ser consideradas na organização de currículos e propostas adequados às diferentes modalidades de ensino (Educação Especial, Educação de Jovens e Adultos, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola, Educação a Distância), atendendo-se às orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2018, p.17).

Embora seja pontuada a necessidade da construção de propostas adequadas a cada modalidade de ensino, a modalidade EJA não é tratada em suas especificidades na recente versão da BNCC. Esse fato confirma a ideia de que a EJA é uma modalidade comumente excluída das políticas de ensino, o que já foi apontado por Santos e Lemos (2016, p. 12):

Ficar à margem da Base Nacional Comum Curricular, nem sequer, havendo proposição de que a construção de um currículo para EJA, ocorresse concomitante a essa outra construção pode endossar a posição sempre reservada à EJA nas políticas oficiais - a dos excluídos. Acreditamos ser muito perigoso a Educação de Jovens e Adultos nem sequer ter sido mencionada no documento preliminar, principalmente porque entendemos que essa ausência não traduz em absoluto o respeito do MEC à história da EJA e da sua construção curricular, em especial, à construção dos princípios da EJA como modalidade, expressos no Parecer 11/2000, mas sim ao movimento de invisibilizar a EJA, sua história, seus sujeitos, sua luta.

Diante disso, como se dá o ensino de Biologia na EJA? Um dos maiores desafios aos professores de Biologia da EJA seja de estudantes privados de liberdade ou não é certamente a ausência de um currículo próprio. Como priorizar conteúdos diante de uma gama tão vasta em um espaço tão curto de tempo e com tão poucos recursos?

O exercício da docência de Biologia na EJA resulta, na prática, do exercício de reflexão do professor. Paulo Freire em "Educação na Cidade" argumenta que "ninguém começa ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática" (FREIRE, 1991 p.58). A reflexão é, sem dúvida, parte significativa e relevante do trabalho do professor, mas não pode ser o único critério a ser seguido. Se isso vale para a Educação de Jovens e Adultos em geral, torna-se ainda mais limitante na EJA realizada no sistema prisional, dadas as especificidades citadas, incluindo aspectos de motivação dos alunos, limitações impostas pela segurança nos presídios e escassez de recursos didáticos e pedagógicos. Meirelles *et al.* (2014), em seu artigo intitulado "Educação por de trás das grades", reforça essa afirmação citando instalações inadequadas, dificuldades geradas pelos sistemas de segurança das prisões e a falta de recursos didáticos e necessidade de adaptação dos mesmos pelos professores.

Onofre e Julião, em artigo publicado em 2013, ressaltam "a necessidade de concretização de políticas públicas que concebam a educação como direito humano, investindo em suas dimensões escolares e não-escolares e em recursos didático-pedagógicos e humanos" (ONOFRE; JULIÃO, 2013). Para os autores, a prisão deve ser repensada como comunidade de aprendizagens, podendo dotar os sujeitos de conhecimentos e valores que favoreçam que conduzam a própria vida ressignificando seu passado. A distância entre essa concepção e a realidade experimentada tem proporções vultuosas quando se considera a realidade da EJA no sistema prisional, incluindo o ensino de Biologia, pauta primordial na realização desse trabalho.

O ensino aprendizagem de Biologia na EJA tem suas questões, incluindo as diferenças entre conteúdos, metodologias e recursos quando se compara o ensino regular de

Biologia e o que se dá no âmbito da EJA, como lembram Gleglio e Santos (2011). Essa diferença, segundo os autores, é salientada quando se compara a quantidade e qualidade dos conteúdos e das práticas nas duas modalidades, regular e EJA, deixando a segunda em desvantagem.

Outra questão que também influencia nos resultados alcançados no ensino de Biologia na EJA é o excesso de informações, como apontado por Moreira (2015), o que na EJA é agravado diante da diminuição da carga horária das disciplinas. Sobre o papel do professor de Biologia na EJA, Jaloto (2011) diz ser de grande complexidade, devendo ser compatibilizados os objetivos da escola, do estudante e do próprio professor, além da produção de materiais específicos para esse ensino. Para o autor,

(...) a tarefa do professor de Biologia na EJA é extremamente complexa. É preciso buscar compreender os objetivos da escola e dos alunos em relação ao ensino de Biologia, relacioná-los com seus próprios objetivos e então realizar suas opções curriculares. Para essa seleção é necessário que se produzam materiais que considerem as especificidades da modalidade de ensino. Esses materiais devem contribuir para que os alunos adquiram ferramentas que os auxiliem a se apropriar da linguagem científica, estabelecer um diálogo entre ela e suas experiências e tomar decisões de forma a exercer sua cidadania. (JALOTO, 2011, p. 23).

Mas como tratar da produção de materiais específicos para o ensino de Biologia na EJA? Para Barbosa e Chagas (2011, p.10), referências de situações cotidianas e de vivência prática são essenciais no desenvolvimento das aulas da EJA, uma vez que permitem aos alunos, a maioria, uma aproximação do que está sendo ensinado com a realidade. Deste modo, empregar metodologias que proporcionem situações de vivência prática devem ser aplicadas efetivamente para o ensino de Ciências e Biologia na EJA.

Os conhecimentos de Biologia adquiridos devem tornar os estudantes aptos a usálos para tomar decisões de interesse tanto social quanto coletivo, com ética, responsabilidade e respeito, como aponta Krasilchik (2011, p. 11). Para a autora, é preciso que o ensino de Biologia:

Contribua para que cada indivíduo seja capaz de compreender e aprofundar as explicações atualizadas de processos e conceitos biológicos, a importância da ciência e tecnologia na vida moderna, enfim, o interesse pelo mundo dos seres vivos. Esses conhecimentos devem contribuir, também, para que o cidadão seja capaz de usar o que aprendeu ao tomar decisões de interesse individual e coletivo, no contexto de um quadro ético de responsabilidade e respeito que leve em conta o papel do homem na biosfera. (KRASILCHIK, 2011, p.11).

Assim, aspectos desafiadores permeiam o ensino de Biologia na modalidade regular, com especificidades que o tornam ainda mais desafiador quando realizado no contexto da EJA e agravados quando se considera essa modalidade de educação exercida em escolas do ensino prisional, o que motiva a realização desse trabalho.

#### 1.7 A problematização como componente da educação emancipatória

Entre as limitações do processo de ensino aprendizagem que se dá no sistema carcerário brasileiro, é preciso apontar a necessidade de reflexão, discussão e construção de um currículo próprio. Como acontece na prática, ao professor cabe a tarefa heroica de buscar meios de fazer com que os objetivos propostos no projeto educacional vigente sejam alcançados em um contexto de alta complexidade e superando limitações diversas, como as de sua própria formação e a insuficiência de recursos de infraestrutura e didáticos a serem utilizados.

Neste sentido, é necessário buscar metodologias que valorizem os conhecimentos advindos da realidade do aluno, tornando-o protagonista de sua própria aprendizagem, com a valorização de seu modo de ler e enxergar o mundo (COSTA, 2014) e que, ao mesmo tempo, se adaptem ao ambiente prisional em suas limitações e especificidades, o que é imprescindível.

A problematização como concepção na educação remete aos estudos de Paulo Feire quando, ainda na década de 1960, lançou seu livro A Pedagogia do Oprimido, reeditado dezenas de vezes. Segundo ele, ao professor cabe, na problematização, através de desafios, reflexões e provocações, motivar o aluno, o qual, como investigador, amplia sua visão crítica da realidade. O autor destaca ainda que,

Quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados. Tão mais desafiados, quanto mais obrigados a responder ao desafio. Desafiados, compreendem o desafio na própria ação de captálo. Mas, precisamente porque captam o desafio como um problema em suas conexões com outros, num plano de totalidade e não como algo petrificado, a compreensão resultante tende a tornar-se crescentemente crítica, por isto, cada vez mais desalienada. (FREIRE, 2011, p. 98)

Anos depois, Neusi Berbel se aproxima do conceito de problematização materializando em proposta didática a concepção freiriana ao escrever "A metodologia da problematização e os ensinamentos de Paulo Freire: uma relação mais que perfeita" (BERBEL, 1999). Essa metodologia, segundo Berbel, consta de cinco etapas: "Observação da Realidade; Pontos-chave; Teorização; Hipóteses de Solução e Aplicação à Realidade (prática)" (BERBEL, 2012. p. 281). Em sua aplicação, não há necessidade de grandes adaptações física à escola e

nem alterações curriculares, exigindo mais uma postura crítica por parte de professores e alunos. O ponto de partida e de chegada nos estudos individuais ou em grupo é a realidade social (BERBEL, 1998).

A abordagem da teoria da problematização como proposta metodológica de ensinoaprendizagem na EJA do sistema prisional apresenta vantagens, como a de não necessitar de
grandes adaptações físicas do ambiente de sala de aula, não requerer adaptações curriculares
para que possa ser aplicada e, ainda, a possibilidade de que os alunos trabalhem individualmente
e em grupo tutorado pelo professor. A formação de grupos menores de estudantes nas aulas é
dificultada pelas normas de segurança das unidades prisionais. Os estudantes, frequentemente
desmotivados e desconectados do aspecto conteudista que tem caracterizado o ensino regular,
podem ter suas experiências de vida valorizadas, e seu conhecimento da realidade é valorizado
na construção conjunta de um saber com significado.

Como lembra Berbel (1998), sustentada pela concepção freiriana de problematização, o estudante se conscientiza das questões sobre a realidade e passa a agir intencionalmente de modo a transformá-la. Na aplicação dessa metodologia, o aluno apresenta-se como participante ativo, verdadeiro protagonista do processo de construção do conhecimento, e o professor como orientador e facilitador. Inicialmente, os estudantes observam fenômenos da realidade, definem o problema a ser estudado e refletem sobre como podem contribuir para a transformação da realidade. Para Berbel (2012), esse é um grande desafio imposto a alunos e professores em qualquer nível, e em especial no ensino superior, porque exige determinação, conhecimento da metodologia e conviver com a realidade de um caminho que não se coaduna com tendências modernas de educação. Em um de seus trabalhos publicados sobre a Metodologia da Problematização, Neusi Berbel traz uma versão explicativa do Arco de Maguerez, baseando-se nos estudos de Bordenave e Pereira, de 1989. Com isso, sua teoria ganhou nova consistência teórica, associando metodologia e práxis (BERBEL; GAMBOA, 2011).

Pontos-Chave Hipóteses de Solução

Observação da Realidade (Problema) REALIDADE

Figura 1 – Arco de Maguerez utilizado por Berbel, a partir de Bordenave e Pereira

Fonte: Berbel e Gamboa (2011, p.271).

Assim, a metodologia de problematização poderia ser estruturada em fases ou etapas:

1) Observação da realidade; 2) Pontos-chave; 3) Teorização; 4) Hipóteses de solução e

5) Aplicação à realidade. Isso possibilita observar que se parte de situações concretas, extraídas
da realidade à qual pertence o participante, passa-se ao abstrato da teorização e formulação de
hipóteses e volta-se ao plano concreto, com a aplicação à realidade. A fase de elaboração dos
pontos-chave seria, para Berbel (1998), aquela em que o estudante buscará as possíveis causas
do problema. Para a autora, o produto não seria o que mais importa e sim o processo que o leva
a ele. Ao professor caberia provocar reflexões por parte do estudante, implicando-o em suas
decisões.

#### 2 JUSTIFICATIVA

O exercício da profissão docente no âmbito do sistema prisional é por si só um grande desafio. Como promover um ambiente de educação que valorize as experiências pessoais dos privados de liberdade, considerando a escassez de recursos disponíveis e que seja algo minimamente motivador? O ensino de Biologia, por si só, mesmo no ensino regular, enfrenta obstáculos, como a ampla gama de conteúdo, o grau de complexidade de alguns temas, a nomenclatura científica e o distanciamento entre os saberes escolares e espontâneos dos alunos. A esses obstáculos são acrescidas as dificuldades inerentes à EJA, como o menor tempo para o vasto conteúdo da disciplina, uma vez que não há uma base curricular específica para essa modalidade. Tudo isso, confrontado com a realidade das unidades prisionais no Brasil, suscita a elaboração de propostas metodológicas que tragam esses estudantes para um lugar de protagonismo na construção de saberes que possam transformar sua realidade. Essa transformação refere-se à aquisição de um diploma, que pode aumentar suas chances futuras de reintegração à sociedade, como também à forma de compreensão da realidade social em que vive. O conhecimento de pressupostos teóricos que envolvem o conceito de problematização aplicado à educação motivou a elaboração de uma proposta metodológica para o ensinoaprendizagem de Biologia na EJA que se dá nas escolas do sistema prisional brasileiro.

#### **3 OBJETIVO GERAL**

Elaborar, com base na problematização, Guia de Estudos em Biologia para ser aplicado como recurso didático nas atividades de ensino-aprendizagem de Biologia para estudantes de Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos do sistema prisional, visando estimular os estudantes com a observação, análise e resolução de problemas advindos de situações cotidianas.

#### 3.1 Objetivos específicos

- Elaborar guia de estudos em Biologia para estudantes da EJA do sistema prisional.
- Promover, a partir da problematização, o desenvolvimento e a apropriação de conhecimentos pelos estudantes sobre Bioquímica, Citologia, Morfologia e Fisiologia Humana de forma integrada.
- Apresentar no Guia situações-problema que auxiliem no desenvolvimento do raciocínio e na capacidade argumentativa dos estudantes.
- Valorizar, ao elaborar recurso didático com metodologia de problematização, os conhecimentos dos estudantes levando em consideração sua vivência como ponto de partida para a construção do saber científico.
- Estimular com a dinâmica de atividades propostas no Guia o exercício da liberdade de pensamento individual e coletivo no ambiente de aprendizagem.

#### 4 METODOLOGIA

Com base na Metodologia da Problematização, foi elaborado um Guia de Estudos em Biologia como recurso didático para o Ensino Médio dentro da EJA, realizado no sistema prisional. Isso não impede que esse material seja utilizado em outros contextos da EJA, mas, sendo voltado para a realidade das penitenciárias, contou com adaptações, como ser um material impresso, possibilidade de ser particionado em módulos, facilitando o seu deslocamento com o estudante, contar com textos de apoio sobre os conteúdos abordados e espaços para anotação de impressões e outros registros, na impossibilidade do trânsito de cadernos e diante da escassez de livros didáticos assim como da dificuldade de entrar com esses e outros materiais no ambiente de sala de aula das penitenciárias.

Em sua elaboração, considerou-se que os estudantes partem de realidades e contextos distintos, mas com elementos em comum. Basicamente, no Guia é apresentada uma série de situações-problemas, questões relacionadas a essas situações e textos de apoio sobre o conteúdo abordado e que sirvam de subsídio para os estudantes refletirem sobre o tema e participarem da construção do conhecimento a respeito.

O Guia conta com textos motivadores e instruções para a realização das atividades propostas. Há também espaço a ser preenchido pelos estudantes na anotação de suas dúvidas, formulação de questões surgidas no andamento das aulas, críticas e sugestões às atividades realizadas nas aulas, dispensando o uso de cadernos de anotação adicionais.

Em sua grande maioria, os estudantes, privados de liberdade, têm como principal fonte de informação mídias como a televisão e o rádio. Naturalmente, em muitas situações no cotidiano escolar, o estudante faz correlações do conteúdo com fatos que tenha acompanhado por meio desses meios de comunicação ou situações semelhantes às que tenha vivenciado.

Neste trabalho, a metodologia a ser empregada utiliza, para elaboração e apresentação de situações-problema, fatos cotidianos comparáveis aos vivenciados pelo próprio estudante, assim como fatos excepcionais que chamaram atenção da sociedade, passando a ser noticiados pelas grandes mídias.

A contextualização entre o conteúdo a ser aprendido e as experiências e vivências do estudante preso extrapola o sentido pedagógico do aprendizado, incorporando a esse processo um viés social, pois, além de se familiarizar com os termos científicos, permite sua reconexão com a realidade e o mundo além da prisão.

No Guia de Estudos, composto de quatro módulos, são abordados de forma integrada conteúdos básicos de Bioquímica, Citologia, Morfologia e Fisiologia Humana,

incluindo, nessa abordagem interdisciplinar, os sistemas Circulatório, Respiratório, Digestório, Nervoso, Urinário, Muscular e Endócrino.

Na organização de cada módulo, são inicialmente apresentadas uma ou mais situações-problema que servirão de base para a introdução dos assuntos que serão abordados ao longo do desenvolvimento do conteúdo. A partir do problema apresentado, o estudante pode fazer suas questões, sendo também convidado a responder às questões propostas. Espera-se, assim, que, para resolvê-las, o aluno seja capaz de relacionar o problema evidenciado com seus conhecimentos sobre o tema, sugerindo respostas ou até mesmo intervenções para solucioná-lo.

Na dinâmica de trabalho proposta, que poderá ser alterada pelo professor, orientador das atividades, o módulo é inicialmente apresentado a partir da primeira situação-problema, o que abre para a discussão inicial do assunto entre os participantes. Os estudantes são estimulados a tentar, nesse momento, responder com seus conhecimentos às questões relacionadas à situação-problema. Após, a pessoa orientadora ou tutora apresentará em linhas gerais alguns aspectos que considere relevantes sobre o conteúdo abordado, convidando os estudantes para, no momento seguinte, fazer a leitura dos textos de apoio relacionados à situação-problema, possibilitando a etapa inicial de teorização do assunto. Após a leitura e reflexão, os estudantes voltam às questões previamente respondidas para revisão, retificação das respostas ou elaboração de novas respostas ou questões sobre o assunto do texto de apoio. Na etapa de finalização do módulo há uma discussão geral do assunto com espaço para a exposição do que foi apreendido pelos estudantes na construção coletiva do conhecimento sobre o tema.

O tempo para a realização de cada módulo dependerá do número de estudantes, do grau de heterogeneidade da turma quanto aos conhecimentos sobre o assunto e até mesmo da existência ou não de intercorrências comuns na realidade do sistema prisional, como os famosos "saidões", rebeliões e outros. O professor poderá, de acordo com a necessidade, adaptar o Guia para sua aplicação, suprimindo conteúdos ou explorando mais detalhadamente outros, à medida que julgar necessário. Aspecto importante a ser lembrado é que mais do que privilegiar a abordagem de grande número de conteúdos, a metodologia propõe a participação do estudante como peça-chave na construção de um saber a respeito, partindo dos conhecimentos que possui advindos de sua realidade e voltando para ser aplicado à mesma, o que caracteriza seu objetivo transformador como proposta. O Guia não propõe a avaliação formal dos estudantes, o que é deixado a critério do professor.

As ilustrações que compõem o Guia foram obtidas de bancos de imagens gratuitas disponibilizados na internet, sem restrição de uso. No caso de só terem sido encontradas imagens com legendas em língua estrangeira, elas foram traduzidas para utilização no Guia. A formatação apresentada no Guia segue modelos de publicações como essa, não se vinculando às normas de produção de textos acadêmicos, portanto.

#### **5 RESULTADOS**

Este trabalho propôs a elaboração e apresentação de um recurso didático para ser utilizado no ensino de Biologia de jovens e adultos privados de liberdade. O que motivou e propulsionou essa realização advém da experiência de quase seis anos como docente no sistema prisional, em que a educação possui significativas limitações de recursos e infraestrutura, entre outras. O produto elaborado consiste em um **Guia de Estudos em Biologia** para estudantes da EJA em regime de privação de liberdade. Contudo, acreditamos que esse Guia também possa ser utilizado como recurso didático para aulas de Biologia em outros contextos, o que deve ser avaliado pelos usuários após sua disponibilização e divulgação, etapa que será definida *a posteriori*.

O Guia com seus quatro módulos é apresentado como produto desse mestrado profissional. Um dos módulos será incluído nesta parte da dissertação como resultado para exemplificar a proposta do recurso didático elaborado. Nesses quatro módulos foram abordados, de forma interdisciplinar, conceitos das áreas de Bioquímica, Citologia, Morfologia e Fisiologia Humana, com conteúdos relacionados aos sistemas Circulatório, Respiratório, Digestório, Nervoso, Urinário e Muscular e Endócrino.

Quadro 1 - Representação esquemática do Guia de Estudos em Biologia

Módulo	Situação-Problema e Assuntos Abordados			
01 – De que somos feitos? Das Biomoléculas às células	O que nos constitui? Uma conversa sobre Carboidratos, Lipídios e Proteínas	A água pode atrapalhar a prática de esportes? Metabolismo celular, água e desidratação	Suplementos alimentares: heróis ou vilões? Metabolismo, digestão e peso corporal	
02 –Como nossa respiração, sangue e hormônios influenciam em nossas atividades físicas?	A vitória está no sangue? Sangue, oxigenação dos tecidos, hormônios.	A apneia pode auxiliar na prática de esportes? Sangue, oxigênio e controle da respiração.		
03 - Aspectos relevantes no Estudo do Sistema Nervoso, Muscular, Endócrino e Sangue.	Podemos sentir formigamento em um membro amputado? Estímulo nervoso, contração muscular e neuroplasticidade	Como o corpo reage quando estamos apaixonados? Sistema Nervoso, Neurônios, Sinapses, Neurotransmissores e Hormônios	Por que os médicos fazem o exame de reflexo patelar e contração da pupila em pessoas que foram acidentadas?  Sistema Nervoso Sistema Muscular, Sistema Circulatório e Sangue	

(continua)

(conclusão)

Módulo	Situação-Problema e Assuntos Abordados		
04 - Sistemas Circulatório, Imune e Digestório – Saúde: nossa força e vulnerabilidade	O Coração também vai ao dentista? Sistema Circulatório e Sistema Imune	Só o vírus da hepatite pode ser a causa dessa doença? Circulação sanguínea, fígado e processos de desintoxicação	

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No Quadro 1, o Guia de Estudos é representado esquematicamente, com nome atribuído a cada um dos quatro módulos, os títulos das situações-problema apresentadas, e são sinteticamente apresentados os assuntos abordados em cada uma delas.

Para definirmos situação-problema, partimos do proposto por Phillip Perrenoud et al. (2007) em seu livro "As competências para ensinar no século XXI". Para o autor, as situações-problema são recortes da realidade que nos desafiam através de obstáculos no cumprimento de tarefas ou situações cotidianas. Para tanto, essa estratégia exige a delimitação de um contexto assim como da mobilização dos meios e conhecimentos necessários para realização da tarefa. Ao ser proposta como uma estratégia de ensino Meirieu (1998) caracteriza situação-problema como:

(...) uma situação didática na qual se propõe ao sujeito uma tarefa que ele não pode realizar sem efetuar uma aprendizagem precisa. E essa aprendizagem, que constitui o verdadeiro objetivo da situação-problema, se dá ao vencer o obstáculo na realização da tarefa. Assim, a produção supõe a aquisição, uma e outra perdendo o seu objeto de avaliações distintas. (MEIRIEU, 1998, p.192).

Será apresentado neste tópico, o Módulo 3, que relaciona os sistemas nervoso, muscular e endócrino, abordando conceitos de Bioquímica, Biologia Celular, Fisiologia e Morfologia. Iniciamos o módulo apresentando uma situação-problema: podemos sentir formigamento em um membro amputado? A escolha dessa situação-problema deriva de um problema relativamente comum entre os amputados, que é discutir aspectos do estímulo nervoso, contração muscular e neuroplasticidade.

A amputação, consequência indesejável e infelizmente não rara do agravamento da diabetes, por exemplo, é por si só algo traumático e exige recursos físicos e emocionais extraordinários por parte dos amputados. Pessoas que trabalham nos serviços de saúde relatam ouvir de seus pacientes amputados queixas de sensação de formigamento, coceira ou mesmo dor nos membros amputados, o que provoca espanto. Como sentir o membro que foi extraído? Sabe-se que nas amputações são seccionados nervos, entre outros tecidos do membro extirpado. O que acontece com a célula nervosa cujo axônio foi seccionado? É possível que regenere com

tratamentos? Em que casos? A discussão sobre a regeneração de células ou fibras nervosas requer conhecimentos sobre os neurônios, suas partes, seu funcionamento e sinapses realizadas, inclusive com fibras musculares.

Provavelmente, muitos estudantes do ensino prisional têm conhecimentos sobre diabetes, pessoas com membros amputados e talvez até sobre esse fenômeno, o da "dor fantasma".

Motivados por se tratar de uma situação com significado para eles, devem refletir sobre o problema proposto, buscar respostas, discutir e agregar conhecimentos aos seus, de modo que esses sejam significativos em seu processo de aprendizagem.

Dando seguimento ao que está disposto no Módulo 3, outra questão de caráter abrangente foi levantada, a de como nosso corpo reage quando estamos apaixonados. A discussão desse tema causa bastante interesse entre os alunos, inclusive porque é algo bastante veiculado na mídia. Quem nunca se deparou com um artigo em jornal ou uma entrevista médica em que moléculas como serotonina, oxitocina e outras são discutidas como responsáveis por nossas emoções e até pela paixão vivenciada pelos humanos? Consideramos que essa é uma questão motivadora para o estudo do sistema nervoso, células nervosas, seu funcionamento, suas sinapses, neurotransmissores e relação com hormônios.

Por último, como situação-problema, apresentamos o caso de um acidente automobilístico, algo infelizmente também bastante comum, em que, após o evento, exames como o reflexo patelar e o exame de contração das pupilas são feitos. Quem nunca se perguntou, por quê? Que respostas trazem os resultados desses exames? Que relação isso teria com o estudo do Sistema Nervoso, Circulatório, Muscular e sanguíneo?

O exame de reflexo patelar permite o estudo do funcionamento do sistema nervoso central e periférico, os órgãos componentes desse sistema e a resposta motora ao estímulo, assim como possibilita a retomada do tema lesão neuronal e regeneração. Por sua vez, o exame pupilar permite explorar aspectos da conexão entre o cérebro e a visão, passando por aspectos importantes do sistema circulatório, como a ocorrência de traumas e rompimento dos vasos sanguíneos, que poderiam provocar danos cerebrais no caso de acidentes como os de carro.

Na mesma situação-problema pode ser abordado o conceito de choque hipovolêmico, seus sintomas, sinais apresentados e causas, que envolvem processos de hemorragia, perda de plasma sanguíneo e desidratação.

A seguir apresentamos o Módulo 03, a título de exemplo, para análise e discussão. Lembramos que sua formatação está adaptada a esse tipo de publicação, não tendo sido aplicadas as normas para produção de textos acadêmicos.

Módulo 3

# Um passeio pelo sangue e pelos sistemas nervoso, muscular, circulatório e endócrino.

Neste módulo você é convidado a refletir sobre o estímulo nervoso na contração muscular e a regeneração de nervos assim como o que acontece conosco quando estamos apaixonados. Por último, compreenderá porque, em caso de traumas, somos submetidos aos exames de reflexo patelar e contração das pupilas.



Fonte: <a href="https://pixabay.com/pt/illustrations/c%C3%A9rebro-mente-psicologia-id%C3%A9ia-2062048/">https://pixabay.com/pt/illustrations/c%C3%A9rebro-mente-psicologia-id%C3%A9ia-2062048/</a>

## Situação Problema

# PODEMOS SENTIR FORMIGAMENTO EM UM MEMBRO AMPUTADO?

A retirada total ou parcial de um membro é considerada uma prática médica radical, mas vem sendo empregada desde a antiguidade. Registros dão conta de que essas ações podem ser encontradas em artefatos arqueológicos, pinturas rupestres e nos relatos do pensador grego Hipócrates. As grandes guerras também foram contribuíram para que as amputações fossem realizadas em números sem precedentes.

Graças à tecnologia e a descoberta de outros esta prática hoje é considerada último recurso utilizado na tentativa de oferecer uma melhor qualidade de vida ou seu salvamento. As principais causas da amputação de membros estão atribuídas a traumas, doenças vasculares, infecções e esmagamentos. No Brasil, a principal causa de amputações são complicações provenientes do diabetes, chegando a 70% dos procedimentos ao ano, seguido pelos acidentes de trabalho<sup>1</sup>.

São comuns os relatos de incômodos e dor no membro amputado entre as pessoas que passaram por este procedimento, quadro é conhecido como "dor fantasma". Nessa situação, indivíduos que, por exemplo, amputaram o pé relatam, após o procedimento sentirem dor ou desconfortos como queimação, formigamento, pontadas e até cócegas. A percepção do incômodo é tão real que algumas pessoas se esquecem de que não possuem mais aquele membro ao relatar essas sensações. Segundo estudiosos, sua incidência é de 90% dos amputados podendo causar um quadro de desconforto prolongado<sup>2</sup>.

Você tem perguntas sobre esse assunto?
Compartilhe com o grupo, discuta e tente respondê-las, assim como as perguntas que faremos a você, a seguir. Não se esqueça que preparamos um material de apoio.

- 1. Com base nos estudos sobre Regeneração de Fibras Nervosas, realizados por você a partir de instruções compartilhadas pela professora, você saberia explicar como é possível alguém sentir dor, formigamento ou coceira em uma parte do corpo que foi amputada?
- **2.** Por que o quadro de pé diabético pode levar à amputação?
- **3.** Quais são os órgãos ou estruturas envolvidas no reconhecimento da dor no nosso organismo?
- **4.** Se não sentíssemos dor seria bom, não? Porém nossa vida ficaria comprometida, não acha? Diga o que pensa a respeito relatando uma experiência sua ou de outra pessoa que ilustra sua resposta.

# Minhas anotações:

# Material de Apoio

# DOR NO AMPUTADO

Ao longo da vida, todas as pessoas estão sujeitas a acidentes ou a doenças que levem a perda de membros e partes do corpo. Frequentemente, após uma amputação, a sensação do membro ou parte do corpo perdida ainda persiste. Essa sensação é chamada de "fenômeno fantasma" e é provavelmente gerada pela manutenção, no esquema corporal presente em nosso sistema nervoso, do membro fisicamente perdido.

É possível dizer que há um mapa do corpo no cérebro que corresponde ao corpo físico. Quando há uma amputação, persiste o mapa cerebral, que continua gerando a sensação de presença do membro mesmo na sua ausência.

Esse fenômeno é totalmente normal e pode estar acompanhado de vários outros, como a sensação de movimentação, aumento ou diminuição de tamanho ou comprimento do membro.

As porções do corpo que mais frequentemente estão associadas ao desenvolvimento do "fenômeno fantasma" são os membros superiores (braços, mãos e dedos) ou membros inferiores (pernas, pés e artelhos), mas também pode ocorrer em outras partes do corpo como na face (nariz), mamas e órgãos genitais.

O "fenômeno fantasma" é considerado fisiológico e não requer tratamento a não ser quando associado a sensações desagradáveis, como a dor no membro fantasma. A dor relacionada à amputações pode ser de dois tipos:

**Dor no membro fantasma** – Sensação desagradável na porção do membro que não mais existe.

46

Dor no coto de amputação – Relacionada ao local em que o membro foi amputado (coto).

Pode ser desencadeada com um simples toque, estímulo térmico ou mesmo haver dor

espontânea em "queimor" ou choque.

Um mesmo paciente pode apresentar ambos os tipos de dor. É importante consultar um

especialista para o diagnóstico preciso e encaminhamento do melhor tratamento para cada

condição.

Adaptado de: Hospital Sírio Libanês. Distúrbios do movimento

PÉ DIABÉTICO PODE LEVAR À AMPUTAÇÃO.

O diabetes apresenta dois efeitos prejudiciais à saúde dos pés: fluxo sanguíneo reduzido

para membros inferiores e neuropatia periférica (danos nos nervos). Esta segunda

consequência é apontada como causadora da típica redução de sensibilidade nas pernas e

nos pés. Como a perda de sensibilidade faz parte da lista de possíveis complicações

ocasionadas pelo diabetes, examiná-los diariamente desponta como outra medida

preventiva.

Verificar visualmente cortes e feridas é fundamental, já que os machucados normalmente

não são sentidos. O cuidado com os pés ajuda a evitar infecções graves reduzindo, assim, o

risco de amputações relacionado à doença.

Essas condições facilitam o surgimento de úlceras e infecções que podem levar a uma

amputação.

Adaptado de: Diabetes Bd Brasil.

# Situação Problema

# POR QUE OS MÉDICOS FAZEM O EXAME DE REFLEXO PATELAR E CONTRAÇÃO DA PUPILA EM PESSOAS QUE FORAM ACIDENTADAS?

Uma família viajava de férias quando sofreu um acidente, para não colidir frontalmente com outro carro, que entrou na contramão. O motorista, José Afonso, precisou jogar o carro para o acostamento e acabou capotando. Felizmente todos estavam de cinto de segurança e sofreram apenas algumas escoriações. Com a chegada do corpo de bombeiros foram iniciadas as manobras de resgate e os primeiros socorros.

O pai da família foi o primeiro a ser atendido pela equipe dos bombeiros. Durante os exames preliminares o socorrista realizou o teste de reflexo patelar, realizado com o auxílio de um pequeno martelo. O médico dava leves batidos em seus joelhos e curiosamente sua perna se levantava mesmo independentemente de sua vontade. Assim sucessivamente os membros da família de losé Afonso foram cuidadosamente examinados.

Quando um dos socorristas, com uma pequena lanterna, examinou um de seus filhos, José Afonso ficou preocupado já que a criança se queixava de ter batido a cabeça contra o vidro da janela do carro. Preocupado com a saúde do filho, ouviu do bombeiro que o teste verificaria a contração da pupila na presença de luz.

Diferente dos demais passageiros, a mãe desta família estava extremamente pálida, suava frio, lábios e pontas dos dedos arroxeadas e pupilas dilatadas. Ela não conseguia responder às perguntas dos bombeiros, parecia estar muito confusa. Segundo o paramédico ela se encontrava em estado de choque e foi levada para o hospital. Alguns dias depois, recuperados do susto e sem problemas de saúde mais graves, a família seguiu viagem.

Você sabe responder por que os médicos fazem o exame patelar e das pupilas em acidentados? O que pode ser "estar em choque" após um acidente? Responda esta e outras questões.

- 1. Você saberia explicar o motivo pelo qual a perna do pai, mesmo sem ser por sua vontade, se levantava ao receber uma batida no joelho? Isso indica que não houve participação do cérebro? Que órgãos, tecidos ou células estariam envolvidos?
- 2. Você sabe o que acontece com suas pupilas quando de um ambiente escuro passa subitamente para um com muita luz? Cite tecidos que você acha estarem envolvidos nesse processo de adaptação à luz.
- 3. Por que o médico examina os olhos de pessoas acidentadas após colocar luz forte sobre as pupilas? Que tipo de problemas isso pode detectar?
- 4. O que para você representa a expressão "estado de choque"? Explique esta e as demais respostas com base nos conhecimentos adquiridos nesse módulo.
- 5. Por que você acha que a mãe a mãe da família apresentava palidez na pele e os lábios e pontas dos dedos arroxeados?
- 6. Qual o motivo do suor frio da mãe?

# Minhas anotações:

7. Minhas anotações...

# Material de Apoio

# Um pouco mais sobre os sistemas nervoso, circulatório e endócrino

Como material de apoio apresentamos ilustrações sobre reflexo patelar, conexão pupila-cérebro e choque hemorrágico. Tente interpretar as ilustrações de reflexo patelar, conexão pupila-cérebro e choque hemorrágico. Com isso, você compreenderá porque alguns exames são feitos em pessoas que foram acidentadas



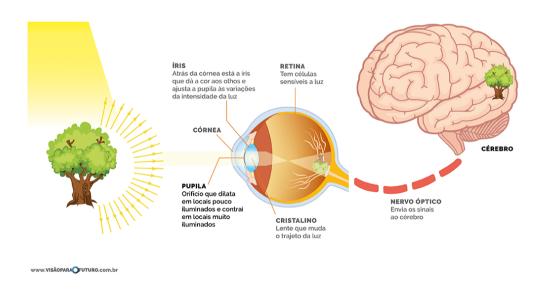
Fonte: Arco Reflexo ou Reflexo Patelar

Para entender a figura de apoio, veja a partir do estímulo, no caso provocado pela batida do martelinho do médico no joelho do paciente, considerando o caminho de propagação desse estímulo nervoso do joelho, passando pela medula espinhal, que está apresentada em desenho como se fosse um corte, uma fatia dessa medula e retornando para provocar uma contração do músculo da perna, que parece chutar mesmo sem a "vontade" do indivíduo examinado.

Lembre-se que a medula espinhal é também chamada medula nervosa e se assemelha a um cordão de tecido nervoso que percorre o interior de nossas vértebras. O estímulo nervoso à contração muscular é feito a partir de um contato entre a fibra nervosa e muscular, quando há liberação de neurotransmissores, moléculas que induzem a estimulação a partir dos neurônios. O nome desse contato entre fibra nervosa e muscular, com liberação de moléculas neurotransmissoras é *Placa Motora*.

Nesse caso a contração do músculo após o estímulo dado pela pressão do martelo é involuntária e você sabe porquê?

Um segundo exame mencionado na situação em que o médico examinou pessoas que foram acidentadas foi o das pupilas. Veja a figura a seguir e tente responder à pergunta sobre esse exame e sua utilidade.



# Fonte: Estímulo luminoso e reflexo pupilar. Fonte: visão para o futuro

O olho é um órgão complexo, tanto no que diz respeito a sua anatomia e organização dos tecidos e células que o compõe quanto também em relação ao seu funcionamento. De modo resumido, em situação de baixa luminosidade, o cérebro, que é ligado ao olho como pode ser visto na figura há uma contração da pupila para absorver menor quantidade de luz.

Se na hora de enviar o comando para dilatação ou contração da pupila para absorver a quantidade adequada de luz para enxergarmos, o cérebro não funciona corretamente, pode ser que haja um problema, "entende" que é preciso dilatar a pupila para absorver uma quantidade maior de luz. O contrário acontece quando a luminosidade é excessiva.

Mas o que poderia provocar que as pupilas não reagissem à lanterninha do médico no exame? E o estado de choque?

Uma das consequências possíveis dos acidentes automobilísticos, mas não exclusivas deles, é a ocorrência de choque nos acidentados. Essa situação decorre da baixa quantidade de oxigênio no organismo, além de ser comum o acúmulo de toxinas liberadas pelas células que sofreram lesão. Isso pode causar lesões em diversos tecidos e tem gravidade considerável

O que conhecemos como "estado de choque" pode apresentar diversas causas e para cada tipo de causa o choque recebe um nome diferente. Nesse estudo resolvemos apresentar para você um deles, o choque do tipo "hipovolêmico".

Os Quadros a seguir ilustram os sinais e sintomas do choque, assim como suas causas. Ao ver suas informações, tente responder:

Você acha que a esposa de José Afonso apresenta sinais desse choque? Discuta isso com seus colegas e recorra à pessoa que orienta seu estudo no caso de querer saber detalhes sobre hemorragia, plasma

### **CHOQUE HIPOVOLEMICO**

Caracterizado pela redução de volume sanguíneo, resultando distúrbios celulares. É o tipo de choque mais comum e está subdividido em choque hemorrágico e não hemorrágico.

- a) CAUSAS:
- □ Hemorragia interna ou externa;
- Perda de plasma em grandes queimaduras e lesões traumáticas;
- □ Desidratação em grau III;
- □ Fratura de fêmur

### b) Sinais e Sintomas:

- Ansiedade e agitação;
- Náuseas e vômito;
- Sede intensa;
- □ Fraqueza;
- Tontura;
- Frio;
- Hipotensão;
- Respiração rápida e profunda;
- Pulso rápido;
- Pele fria e úmida;
- Palidez ou cianose de extremidades;
- Pupilas dilatadas;
- Regressão no nível de consciência.

Fonte: docsity.com<sup>3</sup> Choque hipovolêmico: causas, sinais e sintomas

<sup>3</sup> https://www.docsity.com/pt/estado-de-choque/4746624/

# Situação Problema

# Doente de amor. Será que você já se sentiu assim?

O coração bate mais rápido? Sente aquele nó no estômago ou uma explosão de energia quando ele ou ela lhe olha? Mais que mexer com a cabeça, a paixão altera muitas funções do corpo, pois também é um fenômeno fisiológico. Quando surge o interesse por alguém, o cérebro começa a fabricar e liberar hormônios em grande quantidade.

"Neuroquimicamente, o cérebro reage à ação com a mudança de alguns neurotransmissores. Temos, então, o aumento da dopamina, assim como o crescimento dos níveis de endorfina e de oxitocina, o hormônio do amor, que aumenta a sensação de apego, bem-estar e segurança", explica o neurocientista e psiquiatra Diogo Lara.

O resultado dessas alterações hormonais são aquelas conhecidas por quem já experimentou o sentimento da paixão: aumento da pressão arterial e dos batimentos cardíacos, corpo mais quente e excesso de suor, falta de apetite, insônia, além da sensação de bem-estar e prazer quando se está com a pessoa amada.

Adaptado de Correio Braziliense. *Sintomas da Paixão, veja o que acontece com o corpo* apaixonado<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/revista/2019/06/09/interna\_revista\_correio,761447/sintoma s-de-paixao-veja-o-que-acontece-com-o-corpo-apaixonado.shtml.

Muito bem, vamos agora refletir sobre esse assunto, que envolve conteúdos de sinapses, neurotransmissores e hormônios. Veja que o sistema nervoso trabalha com o sistema endócrino.

- 1. De que forma olhar para quem amamos é capaz de induzir o organismo a reagir provocando sintomas parecidos com o de uma doença?
- 2. Por que geralmente sentimos menos fome quando estamos apaixonados?
- 3. Por que fica mais difícil manter a concentração quando estamos apaixonados?
- 4. O que justificaria nosso rosto ficar mais corado quando nos deparamos com aquele(a) por quem estamos apaixonados?
- 5. Por que nosso corpo reage aumentando os batimentos cardíacos?
- 6. O amor pode ser viciante? Como? Há hormônios que poderiam estar relacionados?
- 7. Porque geralmente ficamos mais calmos e tolerantes quando estamos apaixonados?

# Minhas anotações:

1. Minhas anotações...

# Material de apoio

# O que acontece com nosso corpo quando estamos apaixonados?



Fonte: wikimedia<sup>5</sup> Representação esquemática dos hormônios envolvidos na paixão.

Muito bem, para entender o que acontece quando estamos apaixonados, considerando a parte biológica, é preciso que você saiba um pouco sobre hormônios que afetam o funcionamento de nossos órgãos, incluindo o cérebro.

No **cérebro** ocorrem diversas modificações, provocadas por vários hormônios:

-

<sup>5</sup>https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/29/Base qu%C3%ADmica do amor.png

**Oxitocina e vasopressina:** agem no cérebro, sendo neuropeptídios estão associados ao apego, estreitar vínculo afetivos e preferência).

**Dopamina:** está associada a motivação e prazer, associada a recompensa, o indivíduo tem muito mais **energia**)

**Serotonina**: os níveis de serotonina caem, provocando um efeito **calmante**, diminuindo a sensação de estresse.

**Cortisol:** sintomas de euforia, ansiedade e insegurança, além de provocar menos **fome** e tornar o indivíduo **hipervigilante.** 

**Endorfina:** provoca a sensação de bem-estar

No **rosto** o sangue circula com mais frequência nos vasos sanguíneos, com isso os lábios ficam mais cheios e rosados e a pele do rosto fica mais corado.

**Coração**: Como o aumento na adrenalina, o coração bate mais forte e pode chegar até 150 **batimentos** por minuto.

Como todo o sistema digestório se altera, o **estômago t**ambém e o indivíduo tende a sentir menos fome.

Como a temperatura tendem a ficar mais alta, como isso, o corpo produz suor para baixar a temperatura do corpo, o que pode ser visto na **pele**. Além disso os toques na **pele** ativam uma espécie de sistema de recompensa, que gera prazer.

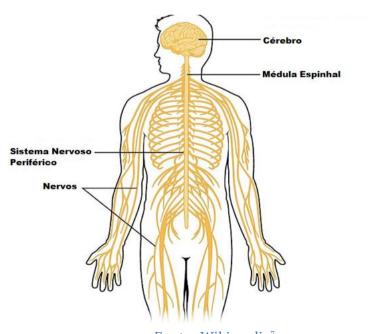
Adaptado de Jornal Correio Braziliense. Sintomas da paixão<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/revista/2019/06/09/interna\_revista\_correio,761447/sintoma s-de-paixao-veja-o-que-acontece-com-o-corpo-apaixonado.shtm

Se você ainda tem dúvidas sobre as questões levantadas nas situações problema preparamos um material extra, com conteúdo sobre Sistema Nervoso e Endócrino. Esses assuntos não serão esgotados aqui e serão retomados em outros momentos de seu curso, mas, é importante que você leia bastante sobre isso. A seguir, uma complementação teórica desses assuntos.

# Vamos saber um pouco mais sobre o Sistema Nervoso

O Sistema nervoso é formado por unidades morfológicas funcionais chamadas neurônios que tem como funções principais a recepção e transmissão de impulsos elétricos.

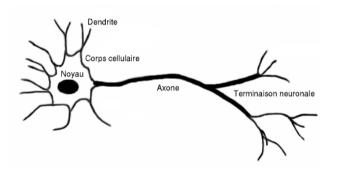


Fonte: Wikimedia<sup>7</sup> Representação gráfica do sistema nervoso

 $^7 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1201\_Overview\_of\_Nervous\_System.jpg.$ 

Esse sistema pode ser dividido em central e periférico. O Sistema Nervoso Central (SNC) é formado pelos órgãos do encéfalo (cérebro, bulbo, cerebelo) e medula nervosa ou medula espinhal. O Sistema Nervoso Periférico (SNP) é formado por nervos e gânglios nervosos que conectam o SNC aos órgãos do corpo.

O tecido nervoso é formado por neurônios de diversos tamanhos e formatos, podendo ser neurônios sensitivos ou motores, que estimulam outros neurônios, músculos ou glândulas. Essas células são formadas pelo corpo celular, onde se situa o núcleo e várias organelas, dendritos (especializados em receber impulsos nervosos) e axônios, região especializada em transmitir esses impulsos. A reunião de várias fibras nervosas compõe o que conhecemos como nervos.



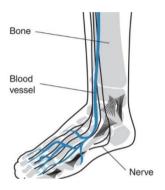
Fonte: wikimedia<sup>8</sup>
Representação gráfica de um neurônio. Onde se lê Noyau =Núcleo; CorpsCellulaire =
Corpo Celular; Axone =Axônio; Terminaison Neuronale = Terminações Nervosas.

Em geral os neurônios não apresentam divisão celular, sendo assim quando ocorre a destruição de um do corpo de um neurônio (excluindo as fibras nervosas) isso pode ser uma condição permanente. No entanto seus prolongamentos podem se regenerar em algumas situações, desde que possam ser geradas novas sinapses. Assim o reestabelecimento de atividades funcionais dos circuitos perdidos pode ser reestabelecido em certos limites.

A ilustração mostra que se o axônio foi rompido sua parte final pode degenerar, não havendo regeneração. Porém, como pode ser visto na figura a seguir, se o axônio crescer e

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>https://pt.wikipedia.org/wiki/Tecido\_nervoso

encontrar condições especiais que o levem a fazer sinapse com o músculo, ele irá retomar suas atividades funcionais ao longo do tempo. Um membro amputado não tem a fibra cortada regenerada porque a parte distante é perdida, assim como a possibilidade de contato com a fibra muscular.



Fonte: creativecommons<sup>9</sup>
Estrutura anatômica do pé. Onde se lê Bone = Osso; BloodVessel = Vaso Sanguíneo e
Nerve =Nervo.

A ilustração do pé mostra a relação das fibras nervosas do nervo com músculos, nervos e outros tecidos. No caso da diabetes, a amputação do pé pode ser uma consequência drástica da evolução da doença. As amputações também são feitas em caso de esmagamento de membros em acidentes de trânsito e outras situações traumáticas. O axônio cortado tem duas partes, a proximal, que fica junto ao corpo do neurônio e a distal, que fica no membro amputado e degenera. O crescimento e regeneração da parte proximal do axônio dependem da proximidade deste com células auxiliares do tecido nervoso e musculares, o que é perdido na amputação.

Assim, o axônio cresce e se enrola nele mesmo, não voltando a fazer contato com células nervosas ou musculares como fazia antes. Após alguns dias da amputação é comum o amputado se queixar de coceira, formigamento ou dor no pé, embora esse tenha sido extraído. Uma das explicações é que fibras musculares próximas e outros tecidos estimulam o axônio cortado e aquele neurônio, fazendo sinapses com outros pode levar à interpretação de dor pelo cérebro ou de outras sensações. Há outras explicações para essa

\_

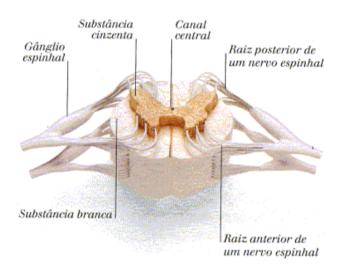
<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>https://search.creativecommons.org/photos/cdbe2d86-1369-41c8-bc68-02b44a605714.

situação tão especial e difícil de lidar por parte de médicos, enfermeiros e pacientes amputados. Os nervos que formam o SNP podem ser classificados em:

**Sensitivos**: transmitem mensagens aos órgãos do sentido

**Motores**: transmitem mensagens dos centros nervosos aos órgãos efetores

**Mistos**: transmitem mensagens a órgãos do sentido e a órgãos efetores por possuírem fibras nervosas com ambas funções.



Fonte: Wikimedia<sup>10</sup>

Representação esquemática de corte de medula nervosa ou espinhal

A medula espinal é formada por nervos de fibras nervosas mistas formando uma raiz motora e uma raiz sensitiva.

Os estímulos capazes de gerar respostas voluntárias são comandados em geral pelo SNC um exemplo deste mecanismo é a contração muscular que promove o andar.

Os estímulos capazes de gerar respostas involuntárias não chegam ao encéfalo, pois sua resposta é imediata sendo coordenada pelo SNP partindo da medula espinal e para os

 $<sup>^{10}\</sup>underline{https://commons.wikimedia.org/w/index.php?sort=relevance\&search=medula+espinhal\&title=Special:Search\&profile=advanced\&fulltext=1\&advancedSearch-$ 

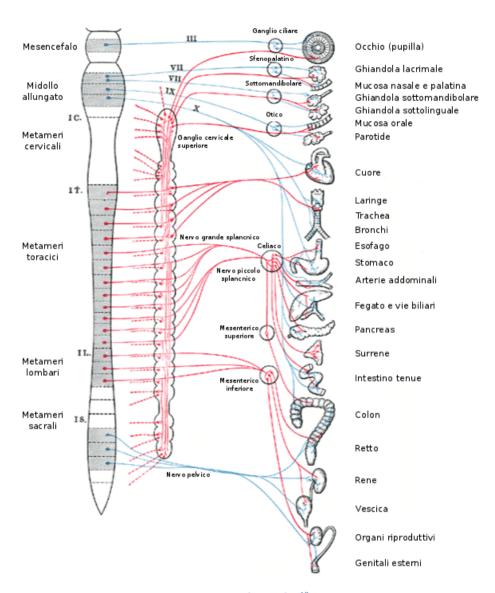
nervos através dos quais atinge o órgão ou estrutura alvo determinando sua reação. Exemplos destes mecanismos de ação são o reflexo patelar, a contração da pupila, entre outros. Reveja aqui a ilustração que ajuda a compreender o reflexo patelar ou arco reflexo.

As sinapses são regiões de comunicação de neurônios entre si ou com fibras musculares. A sinapse neuromuscular consiste na junção de uma fibra nervosa motora ou eferente do SNP e uma fibra muscular que pode ser lisa (contração involuntária), estriada cardíaca (contração involuntária) ou estriada esquelética (contração voluntária. No caso das sinapses com fibras de contração involuntária, o sistema nervoso que interage é o Sistema Nervoso Autônomo (SNA). Assim, são controlados os batimentos cardíacos, e outros órgãos relacionados com a digestão, excreção, respiração e a secreção hormonal. O controle das funções do SNA é mediado pela ação antagônica ou contrária de hormônios adrenérgicos ou colinérgicos liberados pelas fibras simpáticas e parassimpáticas respectivamente.

A atividade simpática prepara o organismo para a ação, defesa ou ataque sendo primordial em situações de risco a sobrevivência. Já a atividade parassimpática reestabelece a recuperação, conservação e repouso dos órgãos.

Adaptado de LOPES, S.; ROSSO, S. Biologia.<sup>11</sup>

11LOPES,S.;ROSSO,S. *Biologia* - Volume único. 1ªed. São Paulo: Saraiva, 2005. p387-408



Fonte: wikimedia<sup>12</sup>

Sistema nervoso simpático e parassimpático. Onde Lê-se: Mesencefalo = mesencéfalo; Midolloallungato = medula alogada; Metamericervicali = metâmeros cervicais; Metameritoracici = metâmeros toráxicos; Metamerisacrali = metâmeros sacrais; Ganliocervicalisuperiori = Ganglio cervical superior; Nervo grande splancnico = Grande nervo esplâcnico; Celiaco = celíaco; Nervo Piccolo splancnico = Pequenos nervo esplâcnico; Mesentericosuperiore = mesentérico superior; Mesentericoinferiore = mesentérico inferiore; Nervo pélvico = nervo pélvico; Gangliociliare = gânglio ciliar; Sfenopalatino = esfenopalatino; Sottomandibulari = submandibular; Otico = ótico; Occhio (pupilla) = Olho (pupila); Ghiandolalacrimale = glâdula lacrimal; Mucosa nasal e palatina = mucosa nasal e palatina; Ghiandolasottomandibulare = glândula submandibular; Ghiandolasottolinguale = glâdula sublingual; Mucosa orale = mucosa oral; Parotide = parótida; Cuore = coração; Laringe = laringe; Trachea = traquéia; Bronchi = brônquios; Esofago = esôfago; Stomaco = estômago; Arteriaaddominali = artéria abdominal; Fegato e viebiliari = fígado e via biliar; Pancreas = pâncreas; Surrene = adrenal; Intestino tênue = intestino delgado; Colon = cólon; Retto = reto; Vescica = bexiga; Organiriproduttivi = órgãos reprodutores; Genitaliesterni = genitália externa.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5e/Gray839-it.png

65

Os **receptores sensoriais** são estruturas nervosas que existem nos tecidos de vários órgãos, recebendo estímulos e os transmitindo ao encéfalo onde são transformados em sensações. De acordo com o tipo de estímulo e resposta os receptores podem ser classificados em:

Mecanorreceptores: detectam estímulos mecânicos como pressão e vibração.

**Termo receptores**: detectam variações de temperatura.

**Quimiorreceptores**: detectam substâncias químicas como, por exemplo, odores.

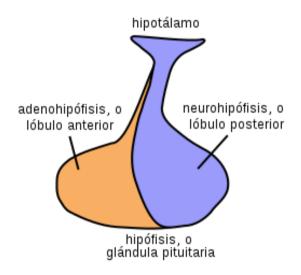
**Fotorreceptores**: detectam variações de luz e são responsáveis pela percepção das cores e luminosidade.

**Nocireceptores**: detectam dor.

Todos sabemos que o sistema nervoso se relaciona com o sistema endócrino na regulação das atividades dos órgãos. O **sistema endócrino** será apresentado aqui em seus aspectos mais relevantes pare este estudo.

O sistema endócrino é bastante complexo e em nossos estudos voltaremos a ele quando necessário. Contudo, vale a pena conhecer agora um pouco da hipófise, uma glândula que fica ligada ao hipotálamo, bem juntinho ao cérebro e tem pouco mais de um centímetro de diâmetro, mas que produz hormônios muito importantes.

É possível ver na ilustração a seguir que a hipófise é uma glândula formada por uma área que é ligada ao sistema nervoso, a neurohipófise e outra com células do tipo epitelial glandular, chamada adenohipófise.



Fonte: wikimedia<sup>13</sup> Hipófise ou glândula pituitária

-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pituitary\_gland\_representation\_es.svg

Na ilustração da hipófise você viu a hipófise anterior, posterior e a ligação desta com o hipotálamo. Agora vamos conhecer os principais hormônios produzidos por essa glândula.

A *adenohipófise* sintetiza e secreta hormônios conhecidos como tróficos porque estimulam e controlam outras glândulas endócrinas. Dentre os hormônios tróficos estão:

**TSH (hormônio tireotrófico):** hormônio que estimula e regula a atividade da tireoide na produção dos hormônios T3 e T4. Por sua vez a tireóide está relacionada com o metabolismo e atividade de órgãos vitais. Como exemplos de ação dessa glândula, controlada pela hipófise, temos o crescimento e desenvolvimento de crianças e adolescentes, a regulação da frequência cardíaca e a regulação do ciclo menstrual e fertilidade;

**ACTH (hormônio adrenocorticotrófico):** que controla a atividade do córtex da glândula suprarrenal. A glândula suprarrenal também é conhecida como adreanal e está relacionada a produção de aldosterona, que regula o balanço entre o sódio e o potássio; cortisol, envolvido na resposta ao estresse e que regula o metabolismo da glicose e da gordura; adrenalina e a noradrenalina, que regulam o sistema nervoso autônomo, visto neste bloco.

**LH (hormônio luteinizante):** hormônio que regula a produção de testosterona nos testículos e ovulação, nos ovários.

**FSH (hormônio folículo-estimulante):** hormônio que atua na produção dos folículos ovarianos e espermatozóide.

Há hormônios produzidos pela adenohipófise e que não são tróficos, ou seja, não agindo diretamente sobre outras glândulas. Entre eles estão o hormônio do crescimento ou somatotrofina e a prolactina.

**Somatotrofina, hormônio do crescimento ou GH:** atua no crescimento de todo o organismo, incluindo tecidos, ossos e cartilagens;

**Prolactina:** esse hormônio atua promovendo a produção de leite nas glândulas mamárias, durante a gravidez e a amamentação. No homens regula a produção de testosterona.

A *neurohipófise* é considerada uma expansão do hipotálamo, que faz parte do cérebro, armazenando os hormônios **ocitocina** ou **oxitocina** e **ADH** (hormônio antidiurético) também chamado de **vasopressina**.

**Ocitocina:** hormônio que atua nas contrações do útero durante o parto, estimulando a expulsão do bebê. Em alguns casos, os médicos aplicam esse soro contendo ocitocina na mãe para estimular o parto. Esse hormônio também promove a liberação de leite durante a amamentação. Atualmente são atribuídas outras funções a este hormônio, com seus níveis aumentados no estado de "apaixonamento".

ADH (hormônio antidiurético): esse hormônio atua no controle da eliminação de água pelos rins, contra a perda excessiva de água. É liberado quando a quantidade de água no sangue diminui e atua nos túbulos renais promovendo a reabsorção de água, que volta para o sangue, diminuindo a diurese. Há casos em que por problemas hipofisários, a quantidade de ADH no organismo é menor do que deveria, provocando excesso de eliminação de urina que pode ser fatal, mas geralmente é compensado pela ingestão de muitos litros de água. A isso foi dado o nome de diabetes insípida.

Adaptado por Silene Lozzi de Drauzio Varella, Corpo humano. Adrenais (suprarrenais)14

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>https://drauziovarella.uol.com.br/corpo-humano/adrenais-suprarrenais/

Esperamos que você tenha gostado dos estudos e de como foram propostos, mas acima de tudo queremos que você avalie essa metodologia e faça suas críticas e sugestões quanto ao material e a dinâmica proposta, para que possamos melhorar nas próximas edições. Você pode utilizar o espaço abaixo, já que esse material é guardado pelo seu professor ou orientador ou pedir uma folha em separado, caso não queira se identificar.

#### 6 DISCUSSÃO

No Brasil, o ensino de Biologia enfrenta vários desafios, seja na esfera pública ou na privada, seja no sistema carcerário ou fora dele. Professores apontam fatores como baixo salário, indisciplina, falta de infraestrutura e condições de trabalho como dificultadores da utilização de metodologias diferenciadas em sala de aula, o que se reflete na motivação dos estudantes. Assim, o processo de ensino e aprendizagem ainda é sustentado em muitas escolas pela utilização de quadro, giz e livro didático (VIGARIO; CICILLINI, 2019).

Além das dificuldades na aplicação de novas metodologias, o ensino de Biologia se depara com uma multiplicidade cada vez maior de conhecimentos, incluindo nomes científicos, e isso dificulta a assimilação de conceitos básicos, como até mesmo o de célula (FRANÇA, 2015). Esse, segundo Vigario e Cicillini (2019), é um assunto que merece ser discutido dentro do ensino de Biologia; a desorganização de ideias diante da vasta nomenclatura científica, o que reflete a distância existente entre os saberes espontâneos, vivenciados pelos estudantes e os escolares, muitas vezes de natureza abstrata. Um sem número de vezes esse conhecimento novo não é internalizado pelo aprendiz porque carece de significado, segundo as autoras.

Dentro desse contexto há espaço para discussão de recursos metodológicos no ensino de Biologia. Um deles é a aula prática, considerada muito importante até mesmo por alunos que nunca as tiveram, como demonstram Lima e Garcia (2011), sendo tidas como influenciadoras do bom desempenho dos alunos. Porém, a realização de aulas práticas com atividades experimentais nem sempre é possível na desafiadora realidade das escolas públicas brasileiras.

No ano de 2015, professores do Ensino Médio de escolas públicas do Rio Grande do Sul foram entrevistados em pesquisa realizada por Soares e Baiotto (2015) relatando a falta de equipamentos suficientes e monitores para a realização de aulas práticas. Os conflitos ou dificuldades na realização de atividades práticas merece ampla reflexão, segundo Bassoli (2014), que, reconhecendo a multiplicidade de contextos em que atividades dessa natureza ocorrem, pontua:

Nesse sentido, destaco a importância de se discutirem as atividades práticas em contextos reais, onde se conflitam as deficiências formativas dos professores e dos alunos com a falta de "infraestrutura", tanto das escolas, como dos professores, dos alunos e de suas famílias. Neste cenário, promover atividades práticas é um ato de heroísmo em que conseguir realizar atividades práticas investigativas, aproximando a sala de aula do contexto de produção do conhecimento científico, é superar,

definitivamente, os inúmeros entraves que impedem a melhoria da qualidade da educação no Brasil. (BASSOLI, 2014, p..591)

O ensino no sistema prisional, assim como o que ocorre em várias escolas brasileiras, não inclui a realização de aulas práticas, seja por motivo de infraestrutura e recursos públicos insuficientes, seja por questões de segurança, no caso de escolas de unidades prisionais. Diante da ideia de que a abordagem prática impacta positivamente a aprendizagem dos estudantes, como superar essas limitações quando se trata do ensino no sistema carcerário? Talvez não seja o caso de não desistir. Atividades práticas no ensino de Biologia deveriam ser estritamente realizadas em laboratórios equipados para a realização de experimentos? Nem todos pensam assim.

A exemplo, Barreto Filho (2001) considera como atividades práticas:

[...] modalidades de procedimento que objetivam conseguir informações, como nos casos da observação ambiental, observação laboratorial, **da leitura, da escrita, do dialogar com colegas e professor**, e ainda, desenvolvidas de forma que se complementem e possam contribuir com o aluno, no sentido de chegar a internalização do conhecimento formal. (BARRETO FILHO, 2001, p. 1, grifo pessoal)

A abordagem prática deve ser feita, acima de tudo, preservando-se o caráter investigativo no contexto da aprendizagem. Para isso, condição básica é que se reconheça que os estudantes apresentam conhecimentos práticos sobre os mais diversos assuntos, derivados de suas vivências. Aspira-se que o ensino de Biologia seja, portanto, realizado com caráter investigativo, de forma integrada e participativa, considerando-se a realidade dos sujeitos envolvidos. Para Scarpa e Campos (2018), essa abordagem deve ser significativa para os estudantes, possibilitando o alargamento de sua compreensão das relações entre sociedade, ambiente, ciência e tecnologia.

Diante desses pressupostos foi elaborado Guia de Estudos em Biologia, que permite que os estudantes exerçam sua capacidade investigativa, valorizando os conhecimentos que possuem a partir de sua realidade. Partimos da definição de Zanetti (2009), que conceitua o guia de estudos como um material didático impresso no qual:

O conteúdo é dividido em unidades ou módulos, sendo apresentado através de pequenos textos, resumos, comentários do autor, sugestões de leitura, recomendações de uso de outras mídias, orientações sobre o estudo, conforme veremos no quadro abaixo. As atividades são elaboradas de maneira diversificada para que o aluno compreenda, reflita, analise, pesquise e aprofunde seus conhecimentos. (ZANETTI, 2009 p. 101)

Construído com base na problematização, esse recurso apresenta-se como guia tanto para professores como estudantes, sendo adaptado para ser utilizado no ensino que se dá no sistema

prisional, com limitação de recursos materiais, incluindo livros didáticos, a serem utilizados nas aulas.

Em um contexto de tão escassos recursos como esse, aprender a ensinar é tão necessário quanto aprender a aprender. Nesse sentido, Fernandes et al. (2005) reportam que aos professores é necessária:

(...) a capacidade de articular conhecimentos, de desenvolver habilidades e atitudes; de saber buscar informações para resolução de problemas e de enfrentamento a situações de imprevisibilidade; de mobilizar a sua inteligência para fazer face aos desafios do trabalho; de apreender a realidade social e de reconhecer as lacunas do seu conhecimento. (FERNANDES et al., 2005, p. 446)

O desafio imposto aos mestrandos e orientadores do Programa de Mestrado no Ensino de Biologia é de apresentar propostas de enfrentamento das dificuldades inerentes ao processo de ensino-aprendizagem que se dá nas diferentes realidades do sistema educacional brasileiro. Nesse contexto Perrenoud (2000) afirma que o professor é desfiado não só a propor como também a gerir situações que promovam a aprendizagem de forma diferenciada, considerando as características, interesses e ritmos dos estudantes e que não sejam apenas um esforço do professor para cumprir um programa preestabelecido.

Em resposta a esse desafio, esse trabalho propõe um recurso didático com base na problematização que possa ser utilizado na EJA do sistema prisional.

O Guia de Estudo elaborado e apresentado neste trabalho representa uma tentativa na direção do "aprender a ensinar e aprender a aprender". Sua elaboração foi motivada exatamente pelas dificuldades inerentes à EJA, citadas neste documento e, em especial naquelas que são somadas porque se trata do sistema prisional. Diante dessa realidade da impossibilidade de realizar aulas práticas em laboratórios, com experimentação, o desafio deste trabalho foi o de propor um recurso didático que abrigasse a possibilidade de o aluno comparecer com seu caráter investigatório e, acima de tudo, com suas experiências e saberes pregressos.

Os temas escolhidos para compor este material sugiram a partir da escuta de professores nas aulas de Biologia, quando os estudantes frequentemente traziam para discussão situações corriqueiras que levantavam dúvidas quanto ao funcionamento de seu corpo. Somado a isso, assuntos relacionados à saúde e ao corpo humano constam na proposta curricular para ensino de Ciências na EJA:

Temas relacionados ao corpo humano e saúde merecem especial atenção, uma vez que as classes de EJA costumam ser formadas por indivíduos em diferentes fases do ciclo vital humano: jovens, adultos e idosos. (BRASIL, 2002, p.74)

O fato de os estudantes trazerem para as aulas conceitos espontâneos, geralmente permeados de senso comum ou construídos a partir de noções e conceitos equivocados ou limitados foi relatado por Kato e Kawasaki, em 2011.

Ao professor, a proposta deste trabalho é de que atue como mediador ou facilitador, promovendo a autonomia do estudante estimulando no estudante seu protagonismo e leitura crítica da realidade que o cerca. Deste modo "o professor ajuda a suscitar o interesse e captar a atenção do aluno, trazendo-o para junto, a fim de que ao aprendê-lo derive benefícios desta experiência." (LIMA; GUERREIRO, 2019, p. 6).

Com esse propósito partimos de situações-problema que dialogam com fatos da vida cotidiana ou veiculados pela mídia e de provável conhecimento da maioria.

As situações-problema apresentadas no módulo que foi incluído neste documento relacionam-se com temas como diabetes, amputação, dor, traumatismos, resposta motora, sensibilidade e reação à luz, sinapse, sangue e hipóxia. Poderia ser questionado se não haveria uma tendência ao uso de patologias como exemplificação de problemas, mas argumentamos que nem sempre, já que no mesmo módulo uma situação-problema referia-se aos neurotransmissores relacionados com o "apaixonamento", provavelmente experimentado pela maioria dos estudantes e motivo de curiosidade.

Em outros módulos, incluídos no Guia, são discutidos assuntos como *performance* nos esportes, utilização de suplementos alimentares ou mesmo o uso excessivo de medicamentos e suas consequências em termos de saúde. Fato é que este trabalho teve como base a metodologia da problematização e é inegável que adquiriu recente protagonismo na educação em saúde, como discutido por Villardi, Cyrino e Berbel (2015)

Por se tratar de aplicação na EJA de privados de liberdade, foi necessário adaptar as etapas propostas por Berbel e Gamboa (2011) quando apresentam o Arco de Maguerez, demonstrando que em diferentes contextos é necessário promover as devidas adaptações dessa metodologia. De acordo com o proposto no Guia, a etapa de observação da realidade é realizada pelos estudantes privados de liberdade antes de ingressarem no sistema prisional e durante sua estadia nele, não havendo liberdade de investigação para esses como no caso de estudantes que não se encontram encarcerados. Mesmo assim, seu conhecimento sobre os temas propostos, uma vez que se trata de assuntos relacionados à vida cotidiana ou veiculados pela mídia, é valorizado nas discussões sobre a situação-problema e teorização dos conhecimentos relacionados ao tema proposto. As hipóteses de solução não poderão ser testadas experimentalmente, e sim a partir de conhecimentos compartilhados com outros estudantes, professor, e formulado com a ajuda do material de apoio inserido no módulo. De qualquer modo

o aluno parte de situações que dialogam em algum nível com sua realidade, sendo que o conhecimento construído no processo de aprendizagem deve voltar a essa realidade, transformando-a a partir de uma postura indagadora e investigativa do sujeito sobre a mesma.

O Guia, como recurso a ser utilizado no âmbito do EJA em unidades prisionais, não deve ficar restrito à aplicação nesse ambiente, devendo vir a ser avaliado por professores e alunos se interessa como recurso na EJA que se dá fora do sistema prisional. Exigindo poucos recursos financeiros para ser impresso, poderá ser utilizado em situações escolares nas quais não se conta com internet, variedade de livros didáticos e muito menos equipamentos para realização de experimentos, representando uma proposta alternativa de caráter investigativo e indagador.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando se trata de educação, os desafios são de números e dimensões inestimáveis, independentemente do contexto, embora alguns sejam particularmente desafiadores. A educação no sistema prisional é tanto necessária, em qualquer proposta de ressocialização que se discuta, quanto difícil de ser realizada. Fatores como falta de recursos físicos, humanos, limitações metodológicas devido a esquema de segurança, falta de motivação e interesse por parte dos detentos, competem entre si.

Diante disso, apresentamos um Guia de Estudos que pode ser utilizado como recurso didático para que o ensino aprendizagem em Biologia ocorra dentro dos pressupostos de uma educação questionadora e investigativa. Só assim pode acontecer a significação do conteúdo explorado por parte dos envolvidos, o que deve fazer efeito em sua motivação para prosseguir nos estudos.

Afirmamos nosso propósito de ampliar, a partir do momento da avaliação deste trabalho, o número de módulos do Guia, com maior diversidade de temas. Ainda, acreditamos que em breve possa ser disponibilizado para aplicação na Escola Estadual Múcio de Castro Alves, da Penitenciária Agostinho de Oliveira Júnior de Unaí-MG, uma vez que a direção da escola sinaliza positivamente para que isso ocorra.

Fato é que, enquanto o mundo contemporâneo demanda que superemos paradigmas e modelos verticalizados de transmissão do conhecimento, há de se responder a isso com nossa experiência, com nossa escuta e sensibilidade às necessidades da sociedade, que se impõem; ao invés de nos paralisarem, devem nos impulsionar.

Assim, apresentamos um material didático que pode ser utilizado em condições tão adversas quanto a educação de jovens e adultos inseridos no sistema prisional, atendendo a especificidades da modalidade de ensino e limitações no que dizem respeito a recursos financeiros para aquisição de materiais, e de segurança diante da impossibilidade, limitação ou restrição do uso de materiais comumente usados nas escolas.

Aspiramos a que o material didático elaborado e apresentado aqui possa ser aplicado em um futuro breve, avaliado, criticado e, acima de tudo, discutido como proposta de recurso para a educação de jovens e adultos no sistema prisional e para além dele, não como solução para os acentuados problemas do ensino nas escolas em nosso país, mas, sem dúvida, com vistas a exercer sua contribuição para uma educação emancipatória.

#### REFERÊNCIAS

AGÊNCIA MINAS. **Escolas nas unidades prisionais voltam às aulas.** Núcleo Central de Imprensa, da Subsecretaria de Comunicação Social e Eventos da Secretaria-Geral. 27 fev. 2019. Disponível em: <a href="http://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/escolas-nas-unidades-prisionais-voltam-as-aulas">http://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/escolas-nas-unidades-prisionais-voltam-as-aulas</a>. Acesso em: 22 nov. 2019.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/constituicao/constituição.htm>. Acesso em: 21 set. 2018. . Lei de Execuções Penais - LEP. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/Leis/L7210compilado.htm>. Acesso em: 27 dez. 2017. . Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, biênio 2017 – 2018. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394 ldbn1.pdf> Acesso em: 23 set. 2018. \_. Ministério da Educação; Secretaria Executiva; Secretaria de Educação Básica; Conselho Nacional de Educação; Conselho Nacional de Secretários de Educação; União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC">http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC</a> EnsinoMedio embaixa site 110518.pdf>. Acesso em: 23 set. 2018. \_. Ministério da Educação. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 1, DE 5 DE JULHO DE 2000 Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação e Jovens e Adultos. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf">http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf</a> Acesso em: 30 jun. 2020. \_. Ministério da Educação. Parecer CEB nº: 11/2000. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Disponível em: <a href="http://confinteabrasilmais6.mec.gov.br/images/documentos/parecer">http://confinteabrasilmais6.mec.gov.br/images/documentos/parecer</a> CNE CEB 11 2000.pd f> Acesso em: 30 jun. 2020. \_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Proposta Curricular** para a educação de jovens e adultos: segundo segmento do ensino fundamental: introdução / Secretaria de Educação Fundamental, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/segundosegmento/vol3\_ma tematica.pdf. Acesso em: 30 jun. 2020. \_. Levantamento de Informações Penitenciárias. Departamento Penitenciário 

infopen-nesta-terca-feira/relatorio-depen-versao-web.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. Levantamento de Informações Penitenciárias. Departamento Penitenciário Nacional. Disponível em:

<a href="https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZTlkZGJjODQtNmJlMi00OTJhLWFlMDktNzRlNmFkNTM0MWI3IiwidCI6ImViMDkwNDIwLTQ0NGMtNDNmNy05MWYyLTRiOGRhNmJmZThlMSJ9">https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZTlkZGJjODQtNmJlMi00OTJhLWFlMDktNzRlNmFkNTM0MWI3IiwidCI6ImViMDkwNDIwLTQ0NGMtNDNmNy05MWYyLTRiOGRhNmJmZThlMSJ9</a> Acesso em: 30 jun. 2020.

BARATTA, A. **Ressocialização ou controle social:** uma abordagem crítica da reintegração social do sentenciado. Alemanha: Universidade de Saarland, 2007. Disponível em: <a href="https://docero.com.br/doc/nvs1ce">https://docero.com.br/doc/nvs1ce</a>. Acesso em: 11 maio 2020.

BARBOSA, J.S.; CHAGAS, P.C.M. Concepções dos alunos da Educação de Jovens e Adultos sobre a disciplina de Biologia. 2011. Disponível em:

<a href="http://abrapecnet.org.br/atas\_enpec/viiienpec/resumos/R0810-1.pdf">http://abrapecnet.org.br/atas\_enpec/viiienpec/resumos/R0810-1.pdf</a>. Acesso em: 23 mar. 2020.

BARRETO, M.L.S. Depois das grades: um reflexo da cultura prisional em indivíduos libertos. **Psicol. cienc. prof.** Brasília, v. 26, n. 4, p. 582-593, dez 2006. Disponível em: <a href="http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-98932006000400006&lng=pt&nrm=iso">http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-98932006000400006&lng=pt&nrm=iso</a>. Acesso em: 25 maio 2020.

BARRETO FILHO, B. **Atividades práticas na 8ª série do Ensino Fundamental**: luz numa abordagem regionalizada. 2001. 128f. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

BASSOLI, F. Atividades práticas e o ensino-aprendizagem de ciência(s): mitos, tendências e distorções. **Ciências e educação (Bauru)**, 20(3): 579-593, set. 2014. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1516-73132014000300005">https://doi.org/10.1590/1516-73132014000300005</a>. Acesso em: 20 maio 2020.

BERBEL, N. A.N. A metodologia da problematização e os ensinamentos de Paulo Freire: uma relação mais que perfeita. In: \_\_\_\_\_\_. (Org.). **Metodologia da problematização**: fundamentos e aplicações. Londrina: Eduel, 1999. p. 1-28.

\_\_\_\_\_. A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez: uma reflexão teórico-epistemológica. Londrina: Eduel. 2012.

\_\_\_\_\_. A problematização e a Aprendizagem Baseada em Problemas: Diferentes Termos ou Diferentes Caminhos**? Interface - Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu,** 2, (2), 1998. Disponível em:

<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141432831998000100008&lng=pt-artmetiso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S141432831998000100008&lng=pt-artmetiso</a>. Acesso em: 27 dez. 2017.

BERBEL, N.A.N.; GAMBOA, S.A.A. A metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez: uma perspectiva teórica e epistemológica. **Filosofia e Educação**. vol. 3, n. 2, p. 264-287, 2011.

BITENCOURT, C.R. **Falência da Pena de Prisão - Causas e Alternativas**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BORGES, L.P.C. Reflexões necessárias sobre a educação de jovens e adultos: perspectivas, desafios e possibilidades. **Espaço Currículo**, v. 2, n. 1, p. 137-155, mar.-set. 2009.

CACIEDO, P. Desafios para a educação nas prisões na era do grande encarceramento **ARACÊ–Direitos Humanos em Revista**, vol. 3, n.4, p. 122-138, 2016. Disponível em: https://arace.emnuvens.com.br/arace/article/view/105. Acesso em: 21 ago.2018.

CARDOSO, J.; FERREIRA, M.J.R. Inclusão e Exclusão: o retorno e a permanência dos alunos na EJA. **Debates em Educação Científica e Tecnológ**ica, Espírito Santo, v. 2, n. 1, p. 61-76, jan. 2012.

CLAUDE, R.P. Direito à Educação e Educação para os Direitos Humanos. **Revista Nacional dos Direitos Humanos**, vol. 2, n.2, 2005, p. 37-63.

COSTA, E.S. da. Educar para libertar. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, vol. 4, n.5, p. 61-76, 2014. Disponível em: <a href="http://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/307">http://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/307</a>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

DUARTE, S. M; MONTEIRO, E. M. Diretrizes para a educação nas prisões: analisando a prática. **EDURECE, XII Congresso Nacional de Educação. Formação de Professores, Complexidade e Trabalho Docente**. PUCPR 26 a 29 out. 2015.

FERNANDES, J.D. et al. Diretrizes curriculares e estratégias para implantação de uma nova proposta pedagógica. **Revista Escola de Enfermagem** USP. vol. 39, 2005, n.4, p.443-9.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir** – História da violência nas prisões – Tradução de Raquel Ramalhete. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

FRANÇA, J.A.A. Ensino-aprendizagem do conceito de "célula viva": proposta de estratégia para o ensino fundamental. 2015. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia.** Saberes necessários à prática educativa. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

A Educação na Cidade. São Paulo: Cortez, 1991.	
<b>Pedagogia do Oprimido</b> . 50. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra,	, 2011.

FREIXO, M. Desintegração do sistema prisional, segurança pública e exclusão social. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. vol. 21, n. 7, 2016. p. 2171-2178. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232015217.11752016">https://doi.org/10.1590/1413-81232015217.11752016</a>>. Acesso em: 25 maio 2020.

GEGLIO, P.C.; SANTOS, R.C. As diferenças entre o ensino de biologia na educação regular e na EJA. **Interfaces da Educ.,** Paranaíba, v. 2, n. 5, 2011. p. 76-92.

HADDAD, S.; DI PIERRO, M.C. Escolarização de jovens e adultos. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, n. 14, 2000. p. 108-130. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-247820000020007&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-2478200000020007&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 06 jun. 2019.

- IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios 2018**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=downloads.%20Acesso%20em%2025%20de%20maio%20de%202020>. Acesso em: 20 maio 2020.
- JALOTO, A.M. Expectativas de Jovens e Adultos do ensino médio sobre a escola e sua relação com a disciplina de biologia: uma experiência em uma escola pública do Rio de Janeiro. Educação: **Teoria e Prática.** vol. 21, n. 37, jul./set. 2011, p 5-27.
- JULIÃO, E. F.; BEIRAL, H.J.V.; FERRARI, G.M. As políticas de educação de jovens e adultos na atualidade como desdobramento da Constituição e da LDB. Poiésis **Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, [S.l.], v. 11, n. 19, jul. 2017. p. 40-57, ISSN 2179-2534. Disponível em:
- <a href="http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Poiesis/article/view/4725">http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Poiesis/article/view/4725</a>. Acesso em: 15 mar. 2019.
- KATO, D.S.; KAWASAKI, C.S. As concepções de contextualização do ensino em documentos curriculares oficiais e de professores de ciências. **Ciênc. educ.** (Bauru) vol.17, n. 1, Bauru, 2011. Disponível em:
- <a href="https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-73132011000100003">https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1516-73132011000100003</a>. Acesso em: mar. 2019.
- KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004. 197 p.
- LAFIN, M.H.L.F.; NAKAYAMA, A.R. O trabalho de professores/as em um espaço de privação de liberdade. **Educação & Realidade**. Porto Alegre, vol. 38, n.1, 2013. p. 155-178, Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/pdf/edreal/v38n1/10.pdf">https://www.scielo.br/pdf/edreal/v38n1/10.pdf</a>>. Acesso em: 12 jun. 2018.
- LEMES, T.M.A. A elevação criminal de roubo e tráfico de drogas em detrimento com a melhoria em educação, emprego, renda, segurança e trabalho no sudeste brasileiro sob uma perspectiva da impunidade penal. **Revista Âmbito Jurídico**. n. 158, Ano XX, mar. 2017. Disponível em: <a href="https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direitos-humanos/a-elevacao-criminal-de-roubo-e-trafico-de-drogas-em-detrimento-com-melhoria-em-educacao-emprego-renda-seguranca-e-trabalho-no-sudeste-brasileiro-sob-uma-perspectiva-da-impunidade-penal/">https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direitos-humanos/a-elevacao-criminal-de-roubo-e-trafico-de-drogas-em-detrimento-com-melhoria-em-educacao-emprego-renda-seguranca-e-trabalho-no-sudeste-brasileiro-sob-uma-perspectiva-da-impunidade-penal/">https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direitos-humanos/a-elevacao-criminal-de-roubo-e-trafico-de-drogas-em-detrimento-com-melhoria-em-educacao-emprego-renda-seguranca-e-trabalho-no-sudeste-brasileiro-sob-uma-perspectiva-da-impunidade-penal/</a>
- LIMA, D.B.; GARCIA, R.N. Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de biologia no ensino médio. **Cadernos de Aplicação**, vol. 24, n.1, 2011, p. 201-224.
- LIMA, M. B. R. M; GUERREIRO, E. M. B. R. Perfil do professor mediador: proposta de identificação. **Educação** (**UFSM**), vol. 44, n. 22, p. 1-27. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.5902/1984644434189">https://doi.org/10.5902/1984644434189</a>>. Acesso em: 22 jun. 2020.
- MANFREDI, S.M. Política: educação popular. São Paulo. Ed. Símbolo. 1978.
- MEIRELLES, E. et al. Educação por trás das grades. Os desafios para garantir o direito de estudar a adultos e adolescentes em conflito com a lei. **Revista Nova Escola**. 1º fev. 2014.

Disponível em: <a href="https://novaescola.org.br/conteudo/2838/educacao-por-tras-das-grades">https://novaescola.org.br/conteudo/2838/educacao-por-tras-das-grades</a> Acesso em: 12 jun. 2020.

MINAS GERAIS. Departamento Penitenciário de Minas Gerais. Regulamento e Normas de Procedimentos das Unidades Prisionais de Minas Gerais. Secretaria de Estado de Defesa Social. Subsecretaria de Administração Prisional. 2016. Disponível em:

<a href="http://www.depen.seguranca.mg.gov.br/images/Publicacoes/Subsecretariadeadministracaoprisional/Regulamento-e-Normas-de-Procedimentos-do-Sistema-Prisional-de-Minas-Gerais-28.pdf">http://www.depen.seguranca.mg.gov.br/images/Publicacoes/Subsecretariadeadministracaoprisional/Regulamento-e-Normas-de-Procedimentos-do-Sistema-Prisional-de-Minas-Gerais-28.pdf</a>>. Acesso em: 24 nov. 2019.

\_\_\_\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. Resolução SEEMG 2.197 de 26 de outubro de 2012. Dispões sore a organização e o funcionamento da Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais e dá outras providências. Disponível em:

<a href="http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/2197-12-r.pdf">http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/2197-12-r.pdf</a>> Acesso em: 30 jul. 2020.

\_\_\_\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. Resolução SEEMG 4.230 de

13 de novembro de 2019. Dispõe sobre critérios e define procedimentos para inscrição e classificação de candidatos para o exercício de função pública na Rede Estadual de Ensino da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG). Disponível em: <a href="http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/4230-19-r%20-%20Public.%2014-11-19.pdf">http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/4230-19-r%20-%20Public.%2014-11-19.pdf</a> Acesso em: 30 jun. 2020.

MEIRIEU, P. Aprender... sim, mas como? Porto Alegre: Artmed, 1998.

MINAYO, M. C. S.; RIBEIRO, A. P. Condições de saúde dos presos do estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva** vol. 21, n. 7, 2016, p. 2031-40,. Disponível em: <a href="https://bit.ly/2KgR6Ka">https://bit.ly/2KgR6Ka</a>. Acesso em: 11 maio 2020.

MOREIRA, A.E.R. **O Sol, a Terra e os seres vivos**: uma proposta de sequência didática para o ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos. 2015. Disponível em: <a href="http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOC\_DSC\_NOME\_ARQUI2017030211144">http://www1.pucminas.br/imagedb/documento/DOC\_DSC\_NOME\_ARQUI2017030211144</a> 0.pdf>. Acesso em: 21 set. 2019.

OLIVEIRA, C.B.F. A educação escolar nas prisões: uma análise a partir das representações dos presos da penitenciária de Uberlândia (MG). **Educ. Pesqui.** [online]. 2013, vol.39, n.4, p. .955-968. Epub Aug 30, ISSN 1517-9702. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/S1517-97022013005000017">https://doi.org/10.1590/S1517-97022013005000017</a>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

ONOFRE, E.M.C.; JULIÃO, E.F. A educação na prisão como política pública: entre desafios e tarefas. Educação & Realidade. **Educ. Real.** vol.38 n.1 Porto Alegre jan./mar. 2013. versão On-line ISSN 2175-6236. Disponível em: < http://dx.doi.org/10.1590/S2175-62362013000100005> Acesso em: 12 jun. 2020.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar: convite à viagem.** PortoAlegre: Artmed, 2000.

PERRENOUD, P. et al. **As competências para ensinar no século XXI** [recurso eletrônico]: A Formação dos professores e o desafio da avaliação/Philipe Perrenoud [et al.]; tradução Cláudia Schilling, Fátima Murad.- Dados eletrônicos.- Porto Alegre: Artmed ,2007.

- SAMPAIO, M.N.; ALMEIDA, R.S. (orgs.). **Práticas de educação de jovens e adultos**: complexidades, desafios e propostas. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- SANTIS, B. M.; ENGBRUCH, W.; D'ÉLIA, F.S. A Evolução Histórica do Sistema Prisional e a Penitenciária do Estado de São Paulo. **Liberdades**, vol. 11. 2012. p. 143-160.
- SANTOS, D.S.L.; LEMOS, A.G. (IN) Tensões: A ausência da EJA na BNCC. **III ALFAEEJA Encontro Internacional de Alfabetização e Educação de Jovens e Adultos,** nov. 2016. Disponível em: < http://docplayer.com.br/68705034-In-tensoes-a-ausencia-da-eja-na-bncc-eja-curriculo-base-nacional-curricular-comum-sujeitos-da-eja.html >. Acesso em: 06 set. 2019.
- SARLET, I. W. A eficácia dos direitos fundamentais. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.
- SCARPA, D. L.; CAMPOS, N. F. Potencialidades do ensino de Biologia por Investigação. **Estudos avançados**, São Paulo. vol. 32, n. 94, p. 25-41, dez. 2018. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142018.3294.0003">http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142018.3294.0003</a>>. Acesso em: 20 maio 2020.
- SENA, P. Assistência Educacional nos Estabelecimentos Penais. **Brasília:** consultoria legislativa da câmara dos deputados, 2004. Disponível em: <a href="http://www2.camara.leg.br/a-camara/documentos-e-pesquisa/estudos-e-notas-tecnicas/arquivos-pdf/pdf/210642.pdf">http://www2.camara.leg.br/a-camara/documentos-e-pesquisa/estudos-e-notas-tecnicas/arquivos-pdf/pdf/210642.pdf</a>. Acesso em: 07 jan. 2018.
- SOARES, R. M.; BAIOTTO, C. R. Aulas práticas de biologia: suas aplicações e o contraponto desta prática. **Di@logus**, [S.l.], vol. 4, n.2, out. 2015, p.53-68. ISSN 23164034. Disponível em:
- <a href="http://www.revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/Dialogus/article/view/2688/587">http://www.revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/Dialogus/article/view/2688/587</a>. Acesso em: 20 maio 2020.
- TABILE, A.F.; JACOMETO, M.C.D.Fatores influenciadores no processo de aprendizagem: um estudo de caso. **Rev. psicopedag.**, São Paulo, v. 34, n. 103, 2017, p. 75-86. Disponível em: <a href="mailto:ktp://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-84862017000100008&lng=pt&nrm=iso">ktp://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-84862017000100008&lng=pt&nrm=iso</a>. Acessos em: 03 jul. 2020.
- VIGARIO, A.F.; CICILLINI, G.A. Os saberes e a trama do ensino de Biologia Celular no nível médio. **Ciênc. educ.** (Bauru) [online]. vol.25, n.1, 2019. p.57-74. Epub ISSN 1980-850X. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1516-731320190010005">https://doi.org/10.1590/1516-731320190010005</a>>. Acesso em: 17 mar. 2020.
- VILLARDI, M.L; CYRINO, E.G; BERBEL, N.A.N. A problematização em educação em saúde: percepções dos professores tutores e alunos. São Paulo: **Cultura Acadêmica**, 2015. Disponível em: <a href="https://static.scielo.org/scielobooks/dgjm7/pdf/villardi-9788579836626.pdf">https://static.scielo.org/scielobooks/dgjm7/pdf/villardi-9788579836626.pdf</a>>. Acesso em: 20 jun. 2019.
- ZANETTI, A. **Elaboração de materiais didáticos para educação à distância**. Biblioteca Virtual do NEAD/UFJF. 2009. Disponível em: <a href="http://www.cead.ufjf.br/wp-">http://www.cead.ufjf.br/wp-</a>

content/uploads/2015/05/media\_biblioteca\_elaboracao\_materiais.pdf>. Acesso em: 21 maio 2019.

#### ANEXO A - Projeto Político-Pedagógico





# 31330698 – ESCOLA ESTADUAL MÚCIO DE CASTRO ALVES

Ano de elaboração: 2020

# Sumário

1. INTRODUÇÃO	85
1.1. IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA	87
1.2. A ESCOLA EM NÚMEROS	88
1.3. HISTÓRICO DA ESCOLA	90
2. MARCO REFERENCIAL	94
2.1 MARCO SITUACIONAL	94
2.2 MARCO FILOSÓFICO	95
2.3 MARCO OPERATIVO	97
3. DIAGNÓSTICO	98
3.1. EIXO 1: RELAÇÃO DA ESCOLA COM A CO	MUNIDADE98
3.1.1. SUJEITOS DA APRENDIZAGEM, CONTEX	XTO SOCIOECONÔMICO E
TERRITÓRIOS ESCOLARES	98
3.1.2 RELAÇÕES INTERINSTITUCIONAIS: FAM	IÍLIA, COMUNIDADE E
SOCIEDADE	101
3.2. EIXO 2: DIREITO À APRENDIZAGEM	106
3.2.1. ANÁLISE DE DESEMPENHO, RENDIMEN	TTO (FLUXO) E FREQUÊNCIA
DOS ESTUDANTES	106
3.2.2. DIVERSIDADE E INCLUSÃO NA APRENI	DIZAGEM111
3.3. EIXO 3: GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTI	CIPATIVA115
3.3.1. IMPACTO DA VIOLÊNCIA NAS EXPECTA	ATIVAS DE APRENDIZAGEM . 115
3.3.2. AMBIENTE PARTICIPATIVO	117
3.4. EIXO 4: FORTALECIMENTO DO TRABALE	IO COLETIVO118
3.4.1 PARTICIPAÇÃO E FORMAÇÃO DOS PROI	FESSORES118
ANEXO I	121
4. PLANO DE AÇÃO	122
ANEXO II	Erro! Indicador não definido.
5.EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PPP	Erro! Indicador não definido.

# 1. INTRODUÇÃO

O Projeto Político Pedagógico (PPP) é um instrumento teórico-metodológico para a intervenção e mudança da realidade educacional em que a escola se encontra. O PPP sistematiza, organiza e integra - de forma contínua e, portanto, nunca definitiva - o processo de planejamento democrático e participativo da escola, definindo a ação educativa que se quer realizar. É um instrumento que vai nortear todo o processo ensino aprendizagem da Escola Estadual Múcio de castro Alves, de forma que não se perca o foco da sua existência. Que ela exerça realmente a sua função social, explicitando todo o processo educacional no qual o trabalho pedagógico seja eficaz, coerente e democrático.

O PPP é o plano global. Ele apresenta um conjunto de diretrizes organizacionais, operacionais e pedagógicas da escola, que expressam e orientam suas práticas, documentos e demais planos como o Regimento Escolar, Planos de Ensino-Aprendizagem e Projetos Escolares, conforme prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB.

O documento traz a unidade em relação à intencionalidade educativa da escola, alinhada às diretrizes da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), fortalecendo a identidade de nossa escola, esclarecendo sua organização, apontando os objetivos para a aprendizagem dos estudantes e principalmente, definindo como a escola irá trabalhar para atingi-los. Traduz o que tem como proposta em relação ao currículo, à forma de gestão, à organização das práticas de ensino, às formas de avaliação e principalmente, ao diagnóstico da situação atual com perspectiva de onde chegará. Devido à especificidade da escola, requer da comunidade escolar e do Estado um olhar diferenciado em relação às demais escolas do ensino regular. Tudo é muito diferente tanto para o Indivíduo Privado de Liberdade (IPL) quanto para os educadores designados para escola. Não há políticas públicas voltadas para a formação de professores do sistema prisional, ou até mesmo um currículo específico para a EJA, se faz necessário escolher dentre o amplo conteúdo do ensino regular, voltado para os duzentos dias letivos, de uma carga horária anual para a semestralidade, ora pois, a realidade dos cem dias letivos, realidade da EJA; até mesmo bibliografia referente ao tema não se encontra com facilidade, todo material didático é uma adaptação do que é voltado para a modalidade regular; e os parâmetros que se cobra dos alunos da EJA é vinculados a indicadores específicos de avaliação norteia o processo ensino aprendizagem da modalidade EJA.

Estudar em um sistema prisional não é fácil, o reeducando para estudar necessita atender requisitos elencados pela unidade prisional como: Da aprovação da Comissão Técnica de Classificação (CTC), bom comportamento, não ter faltas graves, período de carência na unidade, etc. E ainda impacta o quantitativo de alunos na sala de aula, é menor do que as demais escolas regulares por medida de segurança. De acordo com dados do Depen, o déficit de vagas nas penitenciárias é gigantesco, e tende a aumentar ainda mais, se não houver a implantação de ações efetivas de governo através de políticas públicas para esse ambiente, impactando o desenvolvimento da escola e o atendimento ao direito de estudar. As estatísticas mostram que o Brasil já desponta como o país com a terceira maior população carcerária no mundo, são cerca de 700 mil pessoas encarceradas (Depen, 2017). Mas infelizmente desde 2017, o pouco efetivo de agentes vem interferindo no quantitativo de matrículas na escola.

O papel da Educação dentro do sistema prisional é de ajudar o indivíduo privado de liberdade a desenvolver as habilidades e capacidades para obter melhores condições quando egressos da carceragem a sua inserção a sociedade. A permanência do IPL na escola depende também de fatores externos da escola, há ainda, situações em que o aluno tem dificuldades para absorver e internalizar os conhecimentos em decorrência do longo tempo longe da escola assim como: Uso das drogas, bebidas e violências vivenciadas. A maioria dos discentes são presentes, visto que, a frequência escolar permite a remição de pena pelo estudo. Pretende-se ainda, com o ampliar o senso de pertencimento e engajamento de toda comunidade escolar, implantando ações entre Gestores/ escola/sistema prisional e professore/alunos em torno de um projeto educativo comum: A aprendizagem de nossos estudantes.

Acredita-se que a educação seja capaz de contribuir com o processo de ressocialização dos IPL, objetivando os educandos que tiveram a possibilidade de estudar, saiam e não reincidam na criminalidade.

O Projeto Político Pedagógico é essencial para a democratização do ensino na escola prisional, ele é elemento básico e foi construído de forma conjunta com a participação de toda equipe gestora e professores, por meio de estratégias e ações debatendo e analisando a relevância do PPP. De como direcionar das ações educativas evidenciando a possibilidade de transformação social através da educação.

Portanto para a escola prisional, o Projeto Político Pedagógico deve ser pautado na realidade e considerar a diversidade dos estudantes por entender que cada IPL tem uma história, a qual necessita ser respeitada e então a escola não terá dificuldade em traçar seus objetivos e procedimentos no PPP, pois ele é na verdade o que direciona toda a escola e ainda traduz toda a história da instituição, pois, possui um diagnóstico autêntico e consciente da realidade de seus membros e da comunidade escolar prisional (GADOTTI, 1997).

Desse modo, entende-se que, o Projeto Político Pedagógico é um documento usado para nortear todas as atividades educativas.

# 1.1. IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA

#### NOME DA ESCOLA

ESCOLA ESTADUAL MÚCIO DE CASTRO ALVES

# CÓDIGO DO INEP

31330698

# LOCALIZAÇÃO/ENDEREÇO

O estabelecimento de ensino Escola Estadual Múcio de Castro Alves está situado à Rodovia Br 251, km 14, Fazenda Macaúbas, na zona rural, do Município de Unaí – MG Cep: 38.610-000

# SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE ENSINO DE CIRCUNSCRIÇÃO

Superintendência Regional de Ensino de Unaí

#### **CONTATOS**

O contato com a escola se faz através do e-mail institucional: Escola.330698@educacao.mg.gov.br e pelo telefone fixo geral da Penitenciária Agostinho de Oliveira Júnior, solicitar ligação para escola: (38) 3676 5050.

#### ETAPAS E MODALIDADES DE ENSINO OFERTADAS PELA ESCOLA

A E.E. MÚCIO DE CASTRO ALVES, possui 11 turmas cuja modalidade é a EJA, turmas semestrais com total de 100 dias letivos. A Matriz Curricular conforme a Resolução SEE 4234/2019, implementação em 2020, a designação segue por área de conhecimento: Linguagens, Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Matemática, Educação Física, Ensino Religioso e Atividades Integradoras Projeto de Vida. Atendendo, tanto o Ensino Fundamental quanto o Ensino Médio. A sua divisão conforme a matriz:

- 1° ao 4° Período dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.
- 1° ao 4° Período dos Anos Finais do Ensino Fundamental.
- 1°, 2° e 3° Período do Ensino Médio.

#### 1.2. A ESCOLA EM NÚMEROS

#### **DADOS DO SIMADE 2020**

#### Número total de matrículas:

Nesse ano de 2020 foram realizadas 59 matriculas, e houve duas transferências para APAC de Paracatu, e uma desistência. Totalizando assim 56 alunos matriculados.

## Número de matrículas por etapa de ensino ofertada:

A oferta de demanda varia conforme o quantitativo de Policiais Penais que estão atuando na unidade prisional. Atualmente a PENITENCIÁRIA AGOSTINHO DE OLIEVEIRA JUNIOR, (PAOJ) permite apenas 65 alunos, devido ao pouco contingente de servidores efetivos.

As matrículas em relação aos anos anteriores têm demonstrado uma elevação de matrículas para os Anos Finais, queda nos anos iniciais e leve aumento do ensino médio, conforme dados de matriculas nesse ano de 2020: 1º ao 4º Período dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. 18 alunos matriculados; 1º ao 4º Período dos Anos Finais do Ensino Fundamental. 22 alunos matriculados; 1º, 2º e 3º Períodos do Ensino Médio 17 alunos matriculados.

#### Distribuição dos estudantes por sexo:

A demanda da escola é 100% (cem por cento) masculina visto que a sua população carcerária é masculina.

# Distribuição dos estudantes por cor/raça:

A maioria do seu alunado é parda (72,3%),mas há alunos com a cor branca (8,43%), preta (4,82%) e não declarada: (14.5%).

## Distribuição dos estudantes por localização/zona de residência:

Uma vez que a Penitenciária está localizada em uma zona rural, e o funcionamento da escola é dentro da Penitenciária, consequentemente a sua localização de estudantes na totalidade dos alunos é em zona rural.

### Utilização de transporte escolar público pelos estudantes:

O fato dos alunos matriculados da escola residirem na Penitenciária, zona rural, e a escola funcionar dentro da penitenciária, não demanda de necessidade de transporte escolar.

#### Número total de docentes:

Geralmente são 14 docentes designados, e o processo de designação é diferenciado das demais designações, pois, além de atender a legislação vigente da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE) para a designação, é necessário passar pelo crivo da Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública (SEJUSP), e durante o processo de designação necessita-se de um representante da (SEJUSP), fato que consta no registro de parceria entre as duas secretarias. No dia da designação, os candidatos que concorrem as vagas da E.E.MÚCIO DE CASTRO ALVES são informados que se deve a atender as duas secretarias.

#### Número de docentes por etapa de ensino ofertada:

No Ensino Fundamental, **Anos Iniciais** (1° ao 4° Períodos) são quatro professoras regentes de turmas e uma professora de Educação Física e nos **Anos Finais** (1° ao 4° Períodos), um professor de Linguagens ministrando Língua Portuguesa, Língua E. M Inglês e Arte, um professor de Matemática, um professor de Ciências da Natureza ministrando Ciências, um professor de Ciências Humanas ministrando Geografia e História, um professor de Ensino Religioso, um professor de Educação Física e um professor de Atividades Integradoras - Projeto de Vida. Para o **Ensino Médio** - Linguagens: Língua Portuguesa, Língua E. M Inglês e Arte, um professor de Matemática, um professor de Ciências da Natureza ministrando Biologia, Química e Física, um professor de Ciências Humanas ministrando Geografia, História, Sociologia e Filosofia, um professor de Educação Física e um professor de Atividades Integradoras - Projeto de Vida.

## 1.3. HISTÓRICO DA ESCOLA

A escola se encontra em ambiente um prisional, portanto necessita-se que a aprendizagem dos reeducandos seja pautada nos princípios da dignidade humana, democracia e cidadania.

A necessidade de se criar a escola dentro do sistema prisional partiu-se do atendimento da LDB 9394/96 assim como da lei da execução penal 7210/84 dando o direito ao apenado de estudar ou trabalhar. Já existia antes da criação da Escola Estadual Múcio de Castro Alves, vários projetos como MOBRAL, SUPLÊNCIA, BRASIL ALFABETIZADO atendendo alunos para

alfabetização, financiados tanto pela Prefeitura Municipal de Unaí – MG quanto pelo Banco do Brasil.

Conforme arquivo da escola e relatos de agentes femininas, que a partir de junho de 2006 iniciou- se proposta da criação da escola, aprovado o Parecer nº 12/01/07 de 28/02/2007 e a Criação pelo Decreto nº 44.336/07, implantando assim a Escola Estadual Ensino Fundamental e Médio – EJA, ainda em 2007. Posteriormente houve alteração da denominação da escola em homenagem ao Diretor Múcio de Castro Alves, Diretor geral da (Penitenciária Agostinho de Oliveira Junior) sendo ele o responsável e defensor da criação da referida escola, tornando a ESCOLA ESTADUAL MÚCIO DE CASTRO ALVES a partir de 25/10/2007.

Durante esses 14 anos de funcionamento passaram-se três gestores: Maria Pereira Braz 2007 a 2010, Valéria Masumi Yukawa Yoshinaga 2011 – 2013, Gilson Lopes de Queiroz de 2014-2015 e retornando em 2016 a Diretora Valéria Masumi Yukawa Yoshinaga e a qual continua exercendo a função até a presente data.

Sendo a escola composta apenas por servidores e alunos, fica a composição do Colegiado diferenciada, sendo formada por professores e servidores da escola, pelo fato de não haver segmento de pais e apesar da existência do segmento de alunos não é permitido a eles manifestarem-se

A escola atende seus alunos, indivíduos privados de liberdade (IPL) nos períodos Matutino e Vespertino tanto do pavilhão fechado quanto do semiaberto, sendo alunos de todas as faixas etárias acima dos 18 anos, conforme a legislação vigente para a modalidade EJA. Dado a especificidade da escola, as ações que são corriqueiras em escolas de modalidades regulares tornam-se problemáticas na escola, as práticas realizadas deverão ser bem elaboradas principalmente os recursos pedagógicos a serem utilizados durante as aulas. Há critérios e normas a serem seguidas tanto para o aluno como para os servidores.

No ambiente escolar contamos com os Policiais Penais que prestam serviços de segurança na escola, eles são os responsáveis pelos procedimentos de busca e o retorno dos alunos aos pavilhões. No momento de procedimento da revista nos alunos, não é permitido aos servidores à permanência nos corredores da escola, ficando fechados dentro da sala dos professores, secretaria ou direção.

É imprescindível, que os servidores saibam que o procedimento realizado na escola está integrado na movimentação da Penitenciária. É necessário um ajuste fino entre a escola e a Penitenciária para que a escola possa desenvolver os projetos, demanda sincronia e parceria. Dependendo do evento é necessário interromper as demais atividades da Penitenciária, portanto requer planejamento, e informações com antecedência a segurança para que o evento idealizado possa ser executado.

Qualquer movimentação com os alunos demanda de autorização dos diretores da PAOJ, um alinhamento com os Policiais Penais até a execução do projeto/aula diferenciada.

Para os servidores, esses devem seguir tanto as recomendações da Secretaria de Educação, quanto às regras de Segurança existentes nos espaços prisionais. Dependendo da postura do servidor, pode sofrer sanções se não observar bem as normas estabelecidas pela unidade. O fato de ser uma escola localizada no interior de uma Penitenciária, o trânsito de servidores é limitado para sua própria segurança, restringindo em escola e refeitório praticamente. Para o bom funcionamento da escola, normas e regras devem ser seguidas pelos servidores como: Vestuário, maquiagem, equipamentos tecnológicos, pendrive, etc, evitando assim, aborrecimentos e notificações por parte da segurança. Os servidores da escola são orientados a não ter vínculos com o aluno ou manter contato com os familiares dos alunos; a interação professor e aluno ocorrem somente em sala de aula e apenas assuntos dentro do conteúdo estudado.

A escola não possui caixa escolar depende das parcerias com a PAOJ, os professores colaboradores, as escolas estaduais locais e alguns comércios para a realização de projetos.

Até 2015 a escola ofertou-se a modalidade EJA, em três níveis: PRIMEIRO SEGMENTO dividido em três períodos anuais - alfabetização, SEGUNDO SEGMENTO também em três períodos anuais e o ENSINO MÉDIO primeiro período anual e o segundo e terceiro períodos semestrais.

A partir de 2016, ocorre alteração da matriz curricular, conforme a Resolução 2843/16 houve uma reestruturação para as turmas, ficando todas semestrais e acrescentando a disciplina de Diversidade, Inclusão e Formação para a Cidadania para o Ensino Fundamental. Diversidade

Inclusão e Mundo do Trabalho para o Ensino Médio e ainda cem horas de Conteúdos Interdisciplinares Aplicados para todos os níveis. A Educação Religiosa e Educação Física até então eram considerados projeto no contra turno, passam a ter professores para ministrar seus respectivos conteúdos e não mais como projetos contra turno. E novamente no final de 2019 houve uma nova adequação e implantação para o ano letivo de 2020 de acordo a Lei nº 9.394/1996; Resolução CNE/CP nº 02/2017; RESOLUÇÃO SEE nº4234/2019, alteração tanto na matriz curricular, quanto na forma de designação dos professores, designação por área de conhecimento.

#### A matriz curricular do ENSINO FUNDAMENTAL DE JOVENS E ADULTOS

ANOS INICIAIS do 1º ao 4º Períodos a escola passará a atuar por áreas de conhecimento: Linguagens (Língua Portuguesa, Arte e educação Física), Matemática (Matemática) Ciências da Natureza (Ciências), Ciências Humanas (Geografia e História), Ensino Religioso (Ensino Religioso) e Atividades integradoras - Projeto de Vida; com atividades nos pavilhões com carga horária de 66:40 horas, totalizando a carga horária de 400 horas semestrais,100 dias letivos e duração da aula 50 minutos hora aula.

ANOS FINAIS 1º ao 4º Períodos e também dividida por áreas de conhecimentos: Linguagens (Língua Portuguesa, língua Inglesa, Arte e educação Física), Matemática (Matemática) Ciências da Natureza (Ciências), Ciências Humanas (Geografia e História), Ensino Religioso (Ensino Religioso) e Atividades integradoras (Projeto de Vida), com a carga horária de 400 horas semestrais 100 dias letivos e duração da aula 50 minutos hora aula.

ENSINO MÉDIO 1°, 2° e 3° Períodos as áreas de conhecimentos ficaram determinadas da seguinte forma: Linguagens (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte e educação Física), Matemática (Matemática) Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química), Ciências Humanas (Geografia, História, Sociologia e Filosofia), Ensino Religioso (Ensino Religioso) e Atividades Integradoras - Projeto de Vida; como atividades nos pavilhões com carga horária de 66:40 horas, totalizando a carga horária de 400 horas semestrais, 100 dias letivos e duração da aula 50 minutos hora aula.

O Planejamento é elaborado de acordo com o CURRÍCULO DE MINAS, e também com as especificidades da escola e é essencialmente participativo e interdisciplinar tendo em vista a

construção de uma escola prisional comprometida com o fazer pedagógico. Necessitando de professores com amplo conhecimento do conteúdo para adaptar-se ao tempo célere que a Modalidade EJA exige. São trabalhados muitos projetos e essência é a interdisciplinaridade para o ganho tanto de tempo quanto o pedagógico, oportunizando ao aluno a sensação de pertencimento ao seu espaço escolar.

Muitos projetos são em parceria com a Penitenciária Agostinho de Oliveira Júnior (PAOJ), como Soletrando, Concursos de Redação e Desenho, Olimpíadas de Xadrez, Dama, Dominó e Campeonato Escolar de Futsal (Jogos Estudantis JEMCA). O desenvolvimento dos projetos varia pela especificidade da escola, a demanda solicitada pela PAOJ, e fatores externos a escola. Destacam-se algumas que já se tornaram tradicionais como os Jogos Estudantis JEEMCA, é um pedido dos alunos, a sua realização geralmente ao término do semestre não tendo uma data fixa, depende-se dos projetos elencados para o ano e o comprometimento do tempo e fatores externos que interferem no dia a dia da escola. E devido as turmas serem de períodos semestrais, há uma necessidade de agregar vários projetos dentro de um semestre para que haja otimização de tempo, espaço e conhecimento assim como atendimento a demanda da PAOJ. No primeiro semestre, desenvolvemos projetos para que os alunos possam interagir com a família, como mensagem e confecção de cartão do dia das mães, dia da mulher, que são enviadas pela unidade prisional para suas respectivas famílias. ( essas mensagens são enviadas para casa), resgatando vínculo emocional de muitos alunos. A SEMANA EDUCAÇÃO PARA VIDA responsável para gerar as demais demandas de projetos, no segundo semestre.

#### 2. MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 MARCO SITUACIONAL

Ao receber o aluno na escola, ele apresenta dificuldade no aprendizado. A distorção de idade e série; famílias desestruturadas; as consequências do uso das drogas; a falta de valores e a criminalidade permeia a vida escolar dos discentes. Oriundos desse ambiente, a escola procura inculcar dentre a proposta pedagógica de valores que enfatizam respeito, limites, responsabilidade, reflexão, autoavaliação e capacidade de mudança, para que esses indivíduos privados de liberdades possam refletir quanto as suas práticas e fazendo com que vivenciem valores e valorizem a vida familiar buscando assim a reestruturação social.

A falta da família interfere no processo de ensino aprendizagem do aluno, em muitos momentos os alunos sentem desmotivados, contudo ao ser apresentado uma nova visão da sua situação enquanto privados de liberdades, os discentes tem oportunidade de adquirirem novos conhecimentos, e implementarem no seu processo de ressocialização. É importante ressaltar que os alunos apenados aproveitam, ou acabam aproveitando a oportunidade para se educarem, já que não os fizeram lá fora. É através do ensino que os educandos têm a oportunidade de refletirem e se transformarem.

Ao se matricular na escola, todos os alunos estão com distorção de idade/série, porque não tiveram acesso à educação ou houve interrupção dos estudos por estarem privados de liberdade, normalmente eles começam estudando para obter remissão de pena e à medida que vai passando o tempo, agregam a esse benefício o conhecimento adquirido durante as aulas.

A grande maioria dos discentes apresenta grande dificuldade para assimilação e interpretação dos conteúdos e aos poucos vão interagindo com o cotidiano escolar e despertando para a aprendizagem, outros necessitando de intervenção pedagógica. Para atender os alunos IPL, utiliza-se de mecanismos para desenvolver as capacidades deles através de aulas expositivas, interdisciplinares, aulas amparadas em projetos ao longo do semestre de forma que desenvolvam as habilidades e competências em consonância com a LDB 9394/96 e o Currículo de Minas.

# 2.2 MARCO FILOSÓFICO

Enquanto escola, construir uma sociedade produtiva, intelectualmente desenvolvida e pautada em bons princípios de convivência, transformando os alunos em homens que exerçam o seu papel na sociedade e seja proativo no processo de mudança do meio, tornando se em cidadãos conscientes de seus deveres e direitos e atuantes na sociedade de forma a buscarem o desenvolvimento sustentável para a mesma. De forma que a escola estará garantindo a formação equiparada aos processos visando ética, moral e o resgate dos alunos. Sendo assim, requer uma formação continuada e especializada dos professores, para melhor atuarem e conviverem com os alunos apenados. A postura profissional do educador, no sistema prisional, deve ter a sensibilidade e um olhar diferenciado, agindo com naturalidade, com sinceridade, elogiando os

discentes quando for oportuno, e estimulá-los com palavras otimistas de modo que os mesmos possam sentir-se valorizados e crerem na sua capacidade de regeneração. O docente deve enxergar as potencialidades e vivências dos estudantes e considera-las. Nesse sentido, acredita-se ao se sentirem valorizados, adquirem conhecimentos e, a consolidação das habilidades, a mola propulsora da aprendizagem, lhes causam interesse escola e consequentemente sua permanência na escola, fortalecendo assim emocionalmente os alunos para o recomeço em sociedade.

Há poucas políticas voltadas para educação prisional, é essencial que haja políticas para formação profissional para os alunos, a inserção dos IPL na sociedade será mais eficiente se ao final da sua pena, saíssem com uma profissão. Devolvê-los em condições de disputar o mercado de trabalho de forma mais equitativa e assim evitando que eles retornem ao crime por falta de trabalho. É um desejo tanto da equipe gestora quanto da penitenciária ofertar cursos técnico profissionalizantes. Está dependendo recursos para a rede elétrica e lógica e a internet.

E em relação aos professores que atuam em EJA e em especial para a educação prisional, dificilmente há uma formação continuada especifica, há pouca literatura a respeito da educação carcerária. Há uma cobrança por parte dos professores de capacitação voltada para a EJA, para a educação carcerária, mas tudo que se tem ainda é adaptado do regular para o carcerário. Sabe que ainda não há um currículo para a EJA, elencar CONTEÚDOS diante de um CURRÍCULO anual, sendo a EJA semestral, se torna comprometido o fazer pedagógico, tudo é importante e perpassa no quesito de o que ensinar em tão pouco tempo. Não resta dúvida que há uma preocupação por parte da escola em desempenhar bem a sua função para contribuir com o crescimento dos alunos, utilizando todos os recursos didáticos possíveis e permitidos pela segurança de forma a executar a sua função com qualidade, equidade e responsabilidade.

A demanda de alunos para estudar é extensa, mas algumas normas são exigidas para estudarem; e quando aprovados pela Comissão Técnica de Classificação (CTC) são encaminhados pela pedagoga da PAOJ e esta encaminha para a escola uma lista com nomes aprovados; verifica-se os candidatos possuem histórico ou caso contrário aplica-se a prova de classificação conforme a LDBDEN nº 9394/96, Resolução 2197/12, artigo 17 inciso III, e ainda se classificar para os Anos Finais, aplica-se uma certificação para os Anos Iniciais emitida pela E.E. MANOELA FARIAS SOARES.

Ao passarem pela classificação ou apresentarem o histórico escolar deverão morar na parte debaixo do pavilhão, fato que há muita desistência, pois não querem mudar de cela, travando todo o trabalho desenvolvido e tendo que recomeçar todo processo do início. Mesmo com a aplicação da prova de classificação, a escola busca conseguir a documentação/Histórico escolar através da Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública (SEJUSP) e escolas que pertençam a SRE-Unaí, visto que, a maioria não apresenta histórico escolar e ou declaração e os responsáveis demoram a providenciarem a documentação necessária para efetivar a matrícula. O aluno que apresentar o histórico escolar estudará conforme a série que constar na sua documentação.

#### 2.3 MARCO OPERATIVO

Ter a liberdade de trabalhar com o planejamento que atenda a real necessidade dos alunos é o almejado principalmente para os Anos Iniciais, no qual se tenha um currículo voltado para a necessidade dos educandos analfabetos, e matriculados em uma escola do sistema prisional, usufruindo de um processo de avaliação contínua que seja quantitativa e qualitativa indo de encontro ao conteúdo aplicado, de forma que a preparação do indivíduo desenvolva as habilidades e competências, adquirindo os conhecimentos necessários para o seu desenvolvimento integral, e dentro do tempo que eles requerem. No entanto, a legislação não permite essa adequação, as metodologias deverão ser executadas no espaço e no tempo conforme a legislação, e devido estar inserida no sistema prisional, esses estudantes merecem um olhar diferenciado e um tempo diferenciado

A grande dificuldade do professor em trabalhar com a modalidade EJA prisional, é a falta de materiais didáticos e recursos financeiros voltados especificamente para esses alunos IPL. O livro didático já vem determinado, não tem caixa escolar. Apesar de, 13 anos de funcionamento dentro do sistema prisional, ainda a escola requer muita atenção e ações para tornar a educação mais eficiente e eficaz.

A defasagem de aprendizagem é o grande gargalo do ensino no momento, principalmente no 1º Período dos Anos Finais, os alunos que não conseguiram consolidar as competências da alfabetização, não conseguem absorver as novas competências e impedem o fluxo de ensino. A alfabetização de alunos adultos, com conscientes do quanto aprenderam e o quanto ainda lhes

faltam, situação essa que desafia a escola enquanto cumpridora da resolução 2197/12, em relação dos anos iniciais. A não consolidação das habilidades pertinentes à alfabetização acaba gerando problemas nos Anos Finais, a escola tem feito intervenções de várias formas, no contraturno, no mesmo turno, em grupo, individual, atendimento diferenciado durante as aulas, ainda assim não atinge a meta proposta de reduzir as reprovações. A consciência que os alunos têm da sua dificuldade torna-os inseguros, e apesar do atendimento diferenciado realizado pelos professores, com intervenções pedagógicas, aulas interativas e lúdicas, ainda requerem mais tempo para assimilação das competências dos anos iniciais.

# 3. DIAGNÓSTICO

# 3.1. EIXO 1: RELAÇÃO DA ESCOLA COM A COMUNIDADE

# 3.1.1. SUJEITOS DA APRENDIZAGEM, CONTEXTO SOCIOECONÔMICO E TERRITÓRIOS ESCOLARES

Conhecer os sujeitos e seus anseios, dificuldades e potencialidades contribuem para o estabelecimento da mútua confiança e respeito entre os membros da escola, fortalecendo o ensino e a aprendizagem. Além disso, é importante ter conhecimento da condição socioeconômica que pode refletir um contexto de vulnerabilidade ou seguridade, que por sua vez, influencia na restrição ou ampliação das oportunidades de vida para os estudantes.

O Índice Socioeconômico da escola é considerado *com predominância para baixo*. Esse índice é calculado a partir das respostas dos questionários realizados no ano de 2019 e inseridos nos Itinerários Avaliativos do SIMAVE. A escola interpreta esse índice da seguinte forma: As condições sociais interferem na aprendizagem escolar, e as desigualdades sociais se traduzem, de forma geral, em desigualdades escolares, e vice-versa.

#### TERRITÓRIO ESCOLAR

Para entender as oportunidades de acesso dos estudantes a equipamentos culturais e sociais, é importante que se analise o território escolar. O percentual aproximado de estudantes que residem no território em que a escola está inserida é de 100%, no entanto, esse território que é

pertinente aos alunos, as condições de acesso a conhecimento é muito restrito pelo próprio sistema o que eles fazem parte. Mesmo em sala de aula, há restrições de fala, de argumentação, só se pode falar a respeito dos conteúdos da disciplinas, quanto o acesso ao seu espaço cultural ou social restringe ao que a escola oferece ou nos pavilhões a noticiário televisivo, uma rádio de cunho religioso, livros literários através da seleção realizada pela PEUB e entregue ao aluno bibliotecário responsável que realiza a distribuição no bloco

A biblioteca de acesso restrito ao reeducando, com condição de uso considerada razoável e o funcionamento é diferente das demais escolas, visto que o aluno não tem acesso diretamente na biblioteca. O livro é emprestado para o aluno através de um controle semanal realizado pela bibliotecária. Cada pavilhão há um aluno da escola bibliotecário responsável por entregar e recolher os livros que são liberados para leitura a todos que solicitaram o empréstimo de um livro e este encaminha uma lista para a bibliotecária da escola que faz a troca semanalmente. O controle é rigoroso e caso algum livro literário não seja devolvido, enquanto não houver a devolução pelo bibliotecário responsável do pavilhão, não são *liberados novos livros*. Há também o empréstimo do livro didático que é disponibilizado para o aluno no caso de trabalhos escolares que será de responsabilidade do professor.

Para a realização de atividades esportivas e/ou de lazer não há espaço público disponível (quadra esportiva) para realização dessas atividades escolares pelo profissional de Educação Física, todas as atividades são realizadas em sala de aula com jogos pedagógicos (Dama, dominó, xadrez, jogo da memória etc...) vídeos aula de educação alimentar, esportes, mesa de pingue pongue. Tem se apropriado o espaço da quadra esportiva do pavilhão D para a realização da Olimpíada de futsal, a tradicional JEEMCA.

Em relação ao uso da internet, os próprios servidores não têm acesso, e os alunos muito menos, apesar escola possuir uma sala disponível para o laboratório de informática, local esse com 10 computadores e aguardando recurso financeiro para a rede lógica e elétrica. Toda a demanda de internet é realizada após o expediente do servidor, ou trabalha-se na cidade dependendo da demanda e urgência. A escola tem invitado esforços desde 2013 juntamente com a Unidade prisional em buscar parcerias para o funcionamento do laboratório a fim de ofertar cursos de informática, cursos técnicos, de capacitação aos servidores da escola e ou até uma faculdade EAD aos educandos. Mas ainda sem sucesso.

Para que os alunos tenham um pouco de cultura, a escola trabalha em projetos; e devido à especificidade da escola, é utilizada a maior sala de aula da escola, com capacidade para aproximadamente 30 pessoas, é nesta sala que a maioria das atividades escolares acontece como: Projetos e formaturas, visto que demanda de pouco movimento da unidade prisional (cadeia). Os eventos são divididos em turnos, e tem funcionado perfeitamente. Há um auditório na unidade prisional, no entanto não se utiliza por questões de segurança e logística, visto que o pouco quantitativo de Policiais Penais para atuarem na segurança e demanda a interrupção de todos os demais procedimentos realizados na Penitenciária.

Pode-se contar ainda com a Unidade básica de Saúde (UBS), de atendimento eventual ao servidor, visto que a escola funciona em uma zona rural. A unidade básica de Saúde é dentro do sistema prisional para atender a demanda da Penitenciária. Tudo relacionado ao aluno é de competência do Policial Penal, a responsabilidade da escola, se abstém apenas a parte pedagógica.

#### SUJEITOS NA APRENDIZAGEM

Uma pesquisa realizada com 66 alunos sobre à escola, demonstrou que não existem estudantes com atividades remuneradas, e que se sentem valorizados pela escola no momento que recebem o tratamento humanizado, individualizado e nominal, diferenciando do tratamento recebido do sistema prisional que é reconhecido por um número a que se refere a sua identificação na unidade (INFOPEN).

A escola entende que necessita dar voz e vez aos estudantes, no entanto se esbarra em normas da segurança, infelizmente, por ser uma escola em sistema prisional, a atuação dos alunos é muito restrita, são impedidos de protagonizar suas AÇÕES.

#### A TOTALIDADE DO ALUNO

A escola é um local muito interessante e quanto às expectativas em relação ao seu futuro, aproximadamente 100% (cem por cento) dos estudantes acreditam valer a pena estudar na escola. Acreditam que concluirão a educação básica, e 74% (setenta e quatro por cento) acreditam que frequentarão uma Instituição de Ensino Superior, e ainda 86% (oitenta e seis por cento) acreditam que serão absorvidos pelo mercado de trabalho.

# 3.1.2 RELAÇÕES INTERINSTITUCIONAIS: FAMÍLIA, COMUNIDADE E SOCIEDADE

É por meio do entendimento da relação dos sujeitos da comunidade escolar com seus territórios que se compreende também a realidade socioespacial da escola. Além disso, e partindo da perspectiva da intersetorialidade, pensar o território se permite identificar as potencialidades e incluí-lo como espaços educativos, de modo que a escola compartilhe o processo educacional com demais grupos e instituições. Nesse processo, compreendendo o significado e a singularidade de cada território e contexto, a comunidade tem papel fundamental na construção dos saberes e no fortalecimento dos currículos e das instituições.

As redes locais são importantes para que a escola não fique sobrecarregada diante de demandas que possam levá-la ao deslocamento de seus objetivos primordiais. Assim, é indispensável à criação de estratégias, mecanismos de intervenção e articulação junto à rede de apoio. Assim, deve-se buscar a realização de um trabalho preventivo, coletivo e coeso para o pleno desenvolvimento dos estudantes.

Dentre as relações que devem ser estabelecidas pela gestão escolar com fatores "externos", a escola tem plena consciência de que a família dos estudantes é uma instância fundamental, no entanto, reconhece também as limitações impostas pela unidade prisional, o que a faz manter um relacionamento indireto. A escola, neste caso, precisa estar sempre atenta para que possa efetivamente se aproximar da família indiretamente de forma positiva e fazendo dessa relação uma parceria bem estruturada para a construção de um ambiente, e de uma educação de qualidade para os estudantes e profissionais da escola. Porém, isso não se aplica a realidade da escola prisional. Sendo assim não se pode ter afeto familiar.

Para a E.E.M.C.A é limitada para ações que caracterizem vínculo familiar, uma vez que certas ações não são permitidas aos servidores como não ter contato com os familiares dos alunos e não há envolvimento com os seus pares.

A única entidade próxima é a PAOJ localizada em área rural e distante da cidade. Dados relevantes socioeconômicos relativos aos alunos estão além da realidade da escola. Não possui índice coletor de informações, como as avaliações externas aplicadas nas demais escolas. As

únicas aplicadas tanto para os alunos quanto para os outros IPL dos blocos são o ENEM e o ENCCEJA, cuja a responsabilidade de aplicação fica a cargo do representante do MEC e diretoria de atendimento da Unidade Prisional em suas datas marcadas, sempre após a data da realização na cidade.

#### PARTICIPAÇÃO DA FAMÍLIA

É sabido que a participação das famílias na vida escolar afeta diretamente a aprendizagem dos estudantes. Entretanto o segmento de pais não faz parte da comunidade escolar, vistos que os alunos são acima de 18 anos e apenados. Reconhece-se que a interação da família no processo ensino aprendizagem é fundamental para incentivar a permanência na escola.

A participação da família é indireta, ocorre quando o aluno escreve uma carta aos seus familiares e esses participam progresso do aluno. Quando o analfabeto inicia seu letramento, e é capaz de comunicar com a família sente - se liberto, deixando de ser refém do ciclo vicioso, pois quem não é alfabetizado, a comunicação com a sua família através de cartas, é escrito por quem que lhe cobra para escrevê-la, portanto deve favores a quem é letrado.

# PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE

Por ser uma escola de sistema prisional a presença da família, quanto a comunidade são nulas pois os contatos diretos são limitados por questões de segurança, Não resta dúvidas de que a interação ativa se cria um ambiente mais propício a melhoria da qualidade educacional, a comunidade mais próxima a ser considerada é a Penitenciária e os servidores da escola , a dedicação desses servidores que não medem esforços para concretização dos projetos planejados.

A atuação da comunidade escolar é avaliada com a nota máxima (10), pois a escola funciona dentro de um sistema prisional que não há possibilidade de interação com a comunidade no seu entorno, (extramuros), porém seu quadro de servidores é exemplar, contribuem atuando significativamente para com seus alunos. Esses servidores demonstram o respeito ao seu alunado enquanto indivíduos com humanidade, e sensibilizando os para ressocialização de tal maneira que cria uma confiança e restaura a autoestima dos discentes favorecendo a estudar assim como permanecer na escola.

## REDE LOCAL DE GRUPOS E INSTITUIÇÕES SOCIAIS

A E.E.M.C.A. atua muito próxima da Penitenciária Agostinho de Oliveira Junior, e também como as escolas estaduais do município de Unaí, SRE-Unaí, a Secretaria Municipal de Educação de Unaí e alguns comércios locais.

A escola sempre buscou parcerias para atender suas necessidades, dos projetos a recursos pedagógicos. A escola não tem caixa escolar, o que dificulta às vezes para a execução de muitos projetos e a manutenção dos recursos pedagógicos, por isso conta com a colaboração e parceria de entidades e empresas viabilizando a execução do planejamento e consequentemente os resultados na melhoria do ensino.

Umas das grandes parceiras da escola é a própria unidade prisional onde dá suporte na execução e realização dos projetos e como a realização de palestras pelos próprios servidores da unidade da área da saúde da psicologia e enfermagem, e demais que sempre estão buscando melhorias para a escola. Conta também com o comércio local que oferta um desconto na aquisição de materiais e bens de consumo. As escolas da rede pública e municipal da região sempre colaboram na realização dos projetos (lanche) e materiais pedagógicos de uso escolar. Ainda há os próprios servidores da escola que se sensibiliza e sem medir esforços contribuem para compra de materiais e alimentos para as confraternizações dos alunos ao final dos projetos da escola.

# CAMPO DE ATUAÇÃO:

Os Policiais Penais atuam primordialmente na segurança da Penitenciária, entretanto há uma equipe de Policiais Penais que trabalham diretamente na escola, os quais são responsáveis à condução dos estudantes para a escola juntamente com demais servidores da equipe, e também atua como grande parceira nos projetos realizados pela escola tanto na logística quanto em recursos pedagógicos. A parceria com as escolas estaduais através de doações de recursos didáticos e alimentícios para o desenvolvimento dos projetos. A Superintendência Regional de Ensino de Unaí contribui com materiais de limpeza, e pedagógico como suporte para as demandas que surgem no dia a dia.

A Secretaria Municipal de Educação de Unaí com doação de materiais escolares. E os comércios locais contribuem com descontos nas compras de materiais. O fornecimento de materiais básicos (caderno, lápis, borracha, caneta) necessários para o aprendizado tem sido ofertado pela unidade prisional, assim com a Superintendência Regional de Ensino de Unaí quando tem disponível para repartir com a escola. Há uma carência de materiais didáticos pedagógicos atualizados para o auxílio da aprendizagem. Há ainda a Parceria com a Igreja Icéia, para aquisição de materiais.

O Laboratório de informática em fase de implementação, aguarda verba desde 2013 para construção de rede lógica e elétrica do Estado, no ano de 2017, foram enviados 10 computadores para o laboratório de informática e 4 computadores para o administrativo. Houve uma aquisição de materiais pedagógicos (Data show, caixa de som, notebook) ofertados pela SEE-MG.

#### RELAÇÕES E PARCERIAS.

#### Ações desenvolvidas nos últimos três anos

Ao longo dos três anos, vários projetos foram executados, como por exemplo, o campeonato de futsal ( JEEMCA) que é realizado todos os anos e necessita de verba para a premiação (troféu, medalhas, bola, camiseta), e sempre conta com a doação desses artigos, a maioria doados pela servidora Dieine Gonçalves Ferreira. O Projeto Juninas trabalha culturas e tradições, e que ao final confraterniza com alimentos típicos juninos. A Semana de Educação Para a Vida envolve a participação de todo ambiente escolar, onde é desenvolvida uma série de projetos e palestras e no dia da culminância do projeto oferece-se lanche aos alunos. Projetos Consciência Negra, Dama, Dominó e Xadrez onde foi entregue premiação. No projeto Tangram, desenvolvido em 2018 obtive-se uma grande repercussão e o quadros confeccionados pelos alunos foram expostos em vários locais na cidade de Unai. Em 2019, o projeto das Mandalas, confeccionados pelos alunos da alfabetização, projeto que está se convertendo em aquisição de materiais didáticos e tecnológico. Ainda há os projetos de datas cívicas os quais são desenvolvidas ao longo do ano letivo.

Toda essa movimentação de projetos é realizada, todos os anos na escola e por mais simples que seja demanda, um custo que sem a contribuição dos parceiros seria impossível de realizar.

Trabalhar com projetos implica para o professor utilizar diferentes métodos e refletir a sua prática pedagógica, em promover espaços para pesquisas, discussões em grupo, confecção de cartazes e desenhos referentes aos temas, maquetes, peças teatrais e etc... E quanto aos alunos, se envolvem ativamente, apreendem mais, e agregam ao aprendizado os princípios morais da solidariedade, do comprometimento, do respeito ao colega, pois estarão participando coletivamente nos projetos, em contato com os objetos e meios de forma lúdica.

Alguns projetos extrapolaram os muros da escola, como a Olimpíadas de Futsal (JEEMCA), Projeto Tangram, Projeto Mandala, Projeto de desenho Fauna e Flora com destaque de um campeonato de desenho, Projeto Cultural - As 5 regiões - Sarau Literário com apresentações de peças teatrais, contos, recontos, declamações de poemas e campeonato de desenho do Machado de Assis, patrono da biblioteca.

Não se pode excluir o Projeto PIP Intervenção Pedagógica. Esse projeto tem sido executado desde o ano de 2016, com o advento da alteração da matriz curricular para a semestralidade, pois a experiência de anos com a alfabetização na EJA, se previa o gargalo no 1º período dos Anos Finais. Fato que se concretizou e ainda tem demandado muita preocupação para a equipe pedagógica e gestora.

Projeto de Manutenção da Biblioteca escolar, é sempre que possível, a equipe da escola está em busca de doações de livros para a biblioteca, a qual atende a demanda de todos os pavilhões da penitenciária mesmo que em situação precária do acervo literário é constituído por doações de terceiros.

#### Cronograma das atividades

É praxe, assim que se inicia o período letivo, em reunião decidir com os professores os projetos para o ano que se inicia, seguindo o calendário escolar. E verifica-se junto com a SEJUSP também quais os projetos que a escola deverá desenvolver. A realização de projetos é interdisciplinar, construídos de forma a despertar o conhecimento e as habilidades dos alunos.

#### Impacto das Ações da Qualidade Educacional

Sabe-se que apesar da situação da E.E.M.C.A. estar sob a limitação de uso de material didático pedagógico em sala de aula e, a necessidade de censura de tudo que se adentra a unidade prisional e na escola, a falta da internet para enriquecer as aulas, os servidores permanecem motivados e com os recursos disponibilizados trabalham com toda dedicação para atender os mais diversos alunos que perpassam pela escola.

A preocupação da escola é lidar com estudantes fragilizados emocionalmente. Primeiro o acolhimento humanitário, é o respeito enquanto indivíduo e pessoa. É essencial a reconstrução emocional dessa diversidade de alunos, independente do crime que cometeram, trabalha-se o resgate de valores, a consciência e valorização da vida, o respeito a todos e os direitos e deveres de cada um. E partindo desse princípio, alcança-se a aprendizagem, pois pessoas fragilizadas não enxergam saídas para seus problemas e muito menos assimilam a aprendizagem.

Com as aulas interativas e dinâmicas e consequentemente se tem alunos mais interessados e motivados. Consequentemente o resultado é positivo. Sendo assim estimularão a permanência dos reeducandos em sala de aula e na escola.

# 3.2. EIXO 2: DIREITO À APRENDIZAGEM

# 3.2.1. ANÁLISE DE DESEMPENHO, RENDIMENTO (FLUXO) E FREQUÊNCIA DOS ESTUDANTES

Os gestores educacionais e professores, buscam trabalhar práticas que contribuam para a melhoria da qualidade da educação pública e a promoção da equidade.

É papel dos envolvidos no ensino e na gestão escolar acompanhar, ao longo do semestre, o aprendizado dos estudantes por meio dos instrumentos de avaliação, intervindo quando e onde for necessário para garantir o desenvolvimento das competências e habilidades a eles desejadas, bem como olhar para o seu rendimento, que irá marcar a trajetória escolar do indivíduo durante sua formação

Todo ano se faz a Avaliação Diagnóstica para que os professores tenham uma noção de conteúdos absorvidos, e façam uma recapitulação referente ao conteúdo trabalhado no semestre anterior.

Como são poucos alunos, se tem um retrato bem próximo das dificuldades apresentadas pelos alunos em relação ao rendimento escolar analisando o dia a dia das turmas em curso.

Para os **Anos Iniciais** atualmente pode se dizer que 28% estão no baixo desempenho, 44% intermediário (medianos), e 28% no recomendado, nos **Anos Finais** em matemática, 31% no baixo desempenho, 41% medianos e 18 % no recomendado, em Linguagens 36% são baixo desempenho, 46% intermediário (medianos), e 18% no recomendado, o resultado não difere de matemática, os baixo desempenho são os alunos que saíram da alfabetização sem a consolidação da alfabetização, fato preocupante para todos os envolvidos no processo ensino aprendizagem e no **Ensino Médio** em matemática 23,5% no baixo desempenho, 41,3% intermediário (medianos) e 35,3% no recomendado, em Linguagens 6% estão no baixo desempenho, 47% intermediário (medianos) e 47% no recomendado, o quantitativo do baixo desempenho acende um luz para atenção , no entanto os alunos respondem melhor a intervenção realizada em sala de aula.

A proficiência diminuiu ao longo dos anos, a contar de 2016, pois com a semestralidade das turmas, criou se uma situação de progressão de aluno sem consolidar as competências da alfabetização necessárias para as séries seguintes. Houve um aumento de reprovação no 1º Período dos Anos Finais é consequência da deficiência dos alunos analfabetos que não conseguem consolidar em dois anos as competências necessárias ao segmento seguinte, assim como a distância da família, o uso de drogas lícitas e ilícitas que comprometem o cognitivo dos alunos.

Observa-se os resultados de rendimento escolar referente ao segundo semestre de 2019 no qual teve 9 (nove) reprovações nos anos finais, representando 40% dos 22 alunos matriculados, enfatiza-se a questão da falta de consolidação das habilidades e competências dos anos iniciais visto que a maioria são foram alunos dos Anos Iniciais, fato que vem sendo evidenciado desde o ano de 2016, apesar da escola realizar a intervenção pedagógica com os alunos, não foi possível consolidar as competências dos mesmos, e a escola tem insistido em continuar com a intervenção pedagógica, e com aulas diferenciadas em sala de aula porém não são suficientes,

e é preocupante e urgente buscar novos caminhos para consolidar os pré-requisitos necessários para seguir no fluxo, ou seja, dar continuidade no ensino.

Conclui se que a taxa de reprovação aumentou também devido a nova estrutura da grade curricular a qual contribuiu com o baixo desempenho, não se consegue consolidar as habilidades e competências de adultos que estão longe da escola há muitos anos e a rapidez com que se termina a semestralidade do curso; o ponto forte da escola são os alunos, os quais querem aprender, e não buscam apenas a certificação de conclusão do ensino ou ganhar a sua remição de pena.

Sabe se que a variação ou manutenção do percentual de estudantes nos padrões de desempenho abaixo do recomendado influenciam a equidade da aprendizagem, apesar de se trabalhar com intervenção pedagógica em sala de aula e em projetos, não se conseguiu a equidade de aprendizagem dado o grau de dificuldade que se encontram os alunos que ainda não consolidaram as competências da alfabetização e ainda por não terem requisitos da alfabetização, não conseguem a consolidação da série seguinte.

Considerando o resultado do ano de 2018, PROEB, 5° ano, SRE (10,3%) e Minas Gerais (8,8%), e e o resultado das avaliações internas da escola, percebe se que a taxa da escola (40%) está quase 4 vezes a mais do que as registradas pela superintendência e no Estado. É necessário buscar medidas para diminuir o baixo desempenho dos alunos dos Anos Finais.

São esses alunos que demandam o olhar de toda a equipe escolar, de intervenção pedagógica. Registra se que a escola já trabalhou com várias estratégias de intervenção pedagógica, individual, por grupo, no contra turno, trabalhou com atividades do professor no contra turno, no mesmo turno, retirando uma vez por semana da sala de aula por 4 horários. Mas ainda persiste a falta de consolidação de competências dos alunos.

## ANÁLISE DA CONSOLIDAÇÃO DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS COGNITIVAS

É de conhecimento de todos que a EJA é para pessoas que não puderam estudar na idade certa, e para essa análise quanto as habilidades e competências cognitivas, deverá considerar a distorção idade/série, os fatores que comprometem o psicológico dos alunos, se são analfabetos

ou não, os anos longe da escola e a série em curso. Para os anos iniciais, a idade dos alunos varia de 26 à 63 anos, com certeza o aluno com mais idade, já com neurônios desgastados terá muito dificuldades do que alunos mais novos. Sendo assim as habilidades e competências cognitivas dependem do aluno matriculado na escola, e considerando isso, o resultado da evolução dos alunos vai variar do quanto eles estão bem física, e mentalmente bem, reforça aqui o quanto são muito esforçados, e comprometidos.

É essa a realidade da escola, se trabalha com vários níveis dentro da sala de aula considerando a equidade de aprendizagem, mas ainda o fator tempo é cruel para com aqueles que tem dificuldade, e o cognitivo comprometido pela idade e consequências de abusos de drogas e ou da situação financeira da família.

Continuando a análise dos Anos Finais, os alunos que já iniciaram as séries em outra escola, percebe-se melhor resultado ao longo da vida escolar, a dificuldade se encontra naqueles alunos analfabetos que iniciaram muito tarde os estudos, e ao entrar na modalidade EJA, com uma matriz curricular que não condiz com o tempo que necessita para assimilarem as competências dos Anos Iniciais, acabam comprometendo a aprendizagem dos Anos Finais

### FREQUÊNCIA E RENDIMENTO

A singularidade da escola em relação à frequência dos alunos é bem diversa. A assiduidade é boa se considerar a vontade dos alunos intrinsicamente, porém muitas vezes a infrequência é gerada por vários fatores que acabam interferindo, é um Policial Penal que ( pelo seu juízo próprio), não permite que o aluno desça porque o cabelo está comprido ou está com barba grande, ou porque olhou para o lado, no entanto são normas básicas para o aluno frequentar a escola, do conhecimento do próprio aluno e das vezes para o aluno não está tão grande assim, e tende a descumprir. Há casos que não retiram da cela ou o chefe do bloco não permitiu que os alunos descessem naquele dia, ou porque o almoço chegou estragado, ou foi punido por falta ou recebeu o benefício (saída temporária).

Há justificativas por parte do alunado quando faltam as aulas. Mas infelizmente o que a escola pode fazer é muito pouco, pois não pode interferir nas questões que são pertinentes a segurança. As ações que ela pode fazer é ouvir o desabafo do aluno, elevar a autoestima do mesmo, e dependendo a situação a direção escolar relata fatos a pedagoga e na ausência dela relata ao

Diretor de Atendimento. Atualmente não está havendo muita evasão, e antes do aluno desistir os professores conversam com o aluno, comunicam a equipe gestora e a qual conversa com o aluno, conscientiza-o de que deve valorizar a vaga conseguida na escola, pois são poucas vagas para tantos que almejam frequentar a escola, que a diferença que os estudos faz na vida de uma pessoa, que a atitude de voltar a estudar não deve ser motivo de vergonha, mas sim de orgulho e jamais deve desistir de estudar.

A infrequência escolar pode impactar no processo de ensino-aprendizagem sim, mas impacto se não concretiza na escola porque não há interferência significativa, pois, o aluno ao retornar as aulas, atualiza o conteúdo e o professor o atende individualmente.

Para os novatos na escola, a equipe docente promove a inclusão dos alunos privados de liberdade na turma, valorizando e utilizando os conhecimentos e habilidades de cada um, possibilita ao educando oportunidades favoráveis ao desenvolvimento de suas potencialidades, tendo em vistas as diferenças individuais.

A equipe gestora orienta os educadores para adaptarem os conteúdos aos horários próprios do sistema prisional, que ministrem aulas dinâmicas, interativas, contextualizadas e interdisciplinares aproveitando o máximo da carga horária e também utilizando as tecnologias de informação e comunicação. Sendo assim os educandos buscam desenvolver a capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo. A visão da escola é possibilitar uma formação pedagógica e social de forma que os alunos possam atuar como cidadãos e como profissionais conscientes e responsáveis pautado por princípios da ética, dignidade, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade e respeitando o meio ambiente, e proporcionando aos alunos o desenvolvimento intelectual e social, visando sua realização pessoal e formação cidadã.

### DISTORÇÃO IDADE/SÉRIE

Como a escola trabalha com a modalidade EJA, as ações desenvolvidas pela escola são pertinentes para atender essa distorção.

Existe a preocupação por parte da equipe gestora em relação à alta taxa de reprovação. Temse realizado intervenções pedagógicas em sala de aula, aulas no extra turno, no turno, e atividades extraclasse, porém ainda não consegue obter um resultado efetivo.

O abandono está voltado para a transferência entre sistema prisional, liberdade condicional, ou definitiva, devido a procedimento da segurança ou para trabalhar nos projetos de parceria que penitenciária tem. Há ainda aquele aluno que tem muita dificuldade de aprendizagem tem maior risco de evasão escolar. Entre as ações adotadas para evitar à evasão escolar estão a orientação aos professores para o uso de variadas metodologias de ensino (as diferentes artes, linguagens, seminários, roda de conversa, debates, resumo e multimídia), porque essas ações avaliam os discentes de forma qualitativa e agregam ao uso da linguagem oral em que muitos alunos têm maior desenvoltura do que na linguagem escrita, e que o professor faça a reorganização do tempo, apresente sempre o currículo contextualizado, para dar mais significado à aprendizagem e o atendimento individualizado e diferenciado conforme as possibilidades do aluno com dificuldades de aprendizagem.

### 3.2.2. DIVERSIDADE E INCLUSÃO NA APRENDIZAGEM

O Projeto Político Pedagógico deve conter a realidade escolar e, neste sentido, as ações realizadas para garantia da inclusão e da qualidade da educação para todos os estudantes.

Ao se dizer da qualidade educacional é preciso levar em consideração a implementação de uma educação que busque formar cidadãos conscientes do ambiente que os cerca e das diferenças existentes entre os diversos sujeitos que compõem nossa sociedade. Neste âmbito, é fundamental se pensar no desenvolvimento de ações para a cidadania e os direitos humanos, para a educação das relações étnico-raciais e para a educação ambiental. O Currículo Referência de Minas Gerais e a BNCC nos convidam a olhar para a educação do ponto de vista do desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para a formação de cidadãos conscientes e respeitosos. Neste sentido, a formação integral do cidadão deve contemplar o respeito a si e aos outros, a compreensão da realidade constitutiva brasileira e das questões étnico-raciais que a permeiam e o desenvolvimento da empatia por meio do conhecimento e a atenção cuidando do meio ambiente que nos cerca.

Assim, ações nestes âmbitos devem compor o currículo escolar de maneira a promover o desenvolvimento e o conhecimento aprofundado dos estudantes, o que só será possível com a realização de ações efetivas nas escolas para a reflexão histórica e científica sobre estas temáticas que se mostram tão importantes para o exercício da cidadania e para a proposição de ações efetivas de melhoria para sociedade.

### ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) é um serviço da educação especial que é voltado ao aluno com algum tipo de necessidade especial. Esse serviço identifica, elabora, e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade, visando eliminar as barreiras para a plena participação do aluno, considerando suas necessidades específicas.

Sendo a E.E. MÚCIO DE CASTRO ALVES, uma escola de sistema prisional, as salas são diferenciadas, que por medida de segurança, o portão possui uma abertura que é limitada por uma corrente e cadeado o suficiente para passar o aluno. Houve um aluno com baixa visão foi adaptado o material didático pela escola, há ainda alunos com problema oftalmológico, porém a escola solicita que a unidade prisional consiga as consultas, no entanto as marcações são demoradas ou não se consegue marcar as mesmas, e o fato de não enxergar compromete a aprendizagem do aluno. Entretanto não se tem alunos com deficiência comprovada, visto que conseguir o laudo médico é muito difícil.

Ao longo dos anos, nota-se que há alunos que apresenta indícios de deficiências, mas não se consegue comprovar porque é sistema prisional e há dificuldade em conseguir o laudo médico, tem se trabalhado de forma intervenção pedagógica, sem enquadrar como AEE.

Os professores dos Anos Iniciais trabalham com mais facilidade a intervenção pedagógica para os alunos que aparentemente apresentem algum distúrbio sem comprovação de laudo, mas a semestralidade da EJA não favorece a aprendizagem. Nos Anos Finais, dentro dos 50 minutos procuram trabalhar também a intervenção pedagógica, porém a eficácia é pouca, a temporalidade interfere na execução dos atendimentos individualizados e diante das dificuldades de aprendizagem.

### COM RELAÇÃO À SALA DE RECURSOS

A escola é pequena, não comporta uma sala de recursos, e por falta de laudos médicos, não há aluno AEE comprovado com laudo.

#### CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS

Os direitos humanos resultam de conquistas históricas promovidas pelas lutas sociais e políticas, na busca da convivência social harmônica com respeito às diferenças e com garantia da dignidade humana. Contemporaneamente, são compreendidos como direitos universais, indivisíveis, interdependentes e imprescritíveis, estabelecidos em diversos tratados internacionais, presentes na Constituição Federal, na legislação brasileira e no Plano Nacional de Direitos Humanos. Sendo assim, a escola oportuniza o desenvolvimento de práticas pedagógicas quando se dá ao aluno o direito de falar, debater, valorizar seu conhecimento e saberes e seu ponto de vista dentro do conteúdo trabalhado por meio da interação professor/reeducando em sala de aula. Os professores, através do reconhecimento e a valorização das diferenças e diversidades podem contribuir para a aprendizagem dos estudantes proporcionando assim sua permanência em sala de aula quando há uma interação dentro da sala de aula o reeducando sente-se estimulado a aprender.

A prática pedagógica dos projetos trabalhados durante o período letivo desenvolve-se a noção de cidadania, o que acaba integrando os reeducandos a formação escolar, capacitando-os para a prática da cidadania e a reintegração social assim como desenvolver as habilidades manuais oportunizando os discentes ao deixarem a Penitenciária também trabalharem artesanalmente enquanto não conseguirem um emprego.

A escola elabora projetos que valorizam a vida, a transformação através da educação, a humanização em relação aos alunos. Trabalha com objetivo de valorização dos princípios morais e éticos, práticas pedagógicas que promovam a noção de solidariedade e respeito mútuo, a aceitação de si mesmo e aceitação dos demais respeitando a diversidade, atingindo a sua formação e sua inclusão no mundo do conhecimento e do trabalho e do cidadão comprometido com sua própria formação humana e profissional.

### EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS

A escola deve promover um ambiente democrático, cujas diversidades étnico-raciais sejam contempladas, desde a organização do currículo até ações efetivas contra as práticas racistas, preconceituosas e discriminatórias. Considerando o exposto, a escola buscou desenvolver conteúdos relacionados à história e à cultura africana e afro-brasileira, enfatizando as contribuições históricas e contemporâneas de personalidades negras, assim como a valorização da cultura indígena e suas contribuições históricas e contemporâneas personalidades indígenas para a formação político-social de nosso país, através de aulas e projetos interdisciplinares. Essas atividades contribuem para a aprendizagem dos estudantes à medida que a escola sensibiliza o aluno quanto à valorização do ser humano.

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental surge com o propósito de despertar a consciência da população global sobre os problemas ambientais consequentes das atividades humanas e como ajudar a combatêlos, conservando as reservas naturais e não poluindo o meio ambiente. Por isso, a escola desenvolve atividades que permitem aos estudantes a tomada de consciência de sua realidade global, das relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza e como elas impactam na aprendizagem, potencializa ações de preservação do meio ambiente e desenvolvimento sustentável e para essa temática a escola utilizada de recursos como leitura informativa, palestras, vídeos e aulas interativas.

A educação ambiental também diz respeito ao reconhecimento dos saberes locais, que são identificados, valorizados e apropriados pela escola por meio de projetos, trabalhos manuais, cartazes, desenhos, murais e textos produzidos pelos alunos. Há limitações para determinadas ações como quanto ao empreendedorismo, há projetos para desenvolver as habilidades manuais dos alunos as quais autorizadas pela segurança do sistema prisional. Entretanto, praticar vendas nos pavilhões comprometem a segurança, foi trabalhado o empreendedorismo com um grupo de alunos utilizando os trabalhos artesanais que eles produziram nas horas vagas.

### 3.3. EIXO 3: GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA

# 3.3.1. IMPACTO DA VIOLÊNCIA NAS EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

No intuito de zelar pela garantia da dignidade da pessoa humana e do respeito aos direitos de todos, a escola deve atuar ativamente na prevenção e combate às violências no âmbito de sua circunscrição. Nesse sentido, é necessário que gestores, docentes e demais profissionais da escola saibam discernir a diferença entre violência e indisciplina, atuando de forma assertiva na resolução desses problemas entretanto, os servidores da escola devem agir pautados no diálogo, na escuta ativa e na comunicação não violenta, sempre buscando a resolução dialogada dos conflitos de forma a compreender efetivamente a situação e promover a proteção dos estudantes e o devido diálogo e entendimento entre as partes. Além da intervenção adequada ressalta-se, por fim, que a atuação preventiva é fundamental para a manutenção de um ambiente escolar saudável.

#### **INDISCIPLINA**

Devido às regras impostas pela segurança, não há indisciplina na escola, visto que os alunos são privados de liberdade e devem seguir normas do sistema prisional. Ao descerem para a escola, os alunos são revistados e retirados por pavilhões, ficam em filas e calados com o rosto virado para o chão, sob vigia dos Policiais Penais Penitenciários. Há ainda regras e normas específicas da escola as quais são informadas aos alunos pelos Policiais semestralmente para o bom andamento da escola.

### VIOLÊNCIA

Por ser a educação um processo de construção coletiva, contínua e permanente de formação do indivíduo, que se dá na relação entre os indivíduos e entre estes e a natureza, portanto a escola é um local privilegiado dessa formação, porque trabalha com o conhecimento, com valores, atitudes e a formação de hábito. Por isso, a escola desenvolve ações que visem à prevenção da violência e a promoção de uma cultura de paz.

A falta de tratamento humanizado por parte de alguns Policiais Penais Penitenciários deixa os alunos nervosos e isso interferem na aprendizagem, há também muita reclamação de alunos quanto a falta de medicamentos, ou a falta de atendimento de algum profissional da Penitenciária também acabam interferindo na aprendizagem.

A equipe gestora toma conhecimento, através dos professores e também de alunos de reclamações de fatos ocorridos durante a revista, na sua retirada dos blocos para assistirem as aulas, apura-se o caso e se for pertinente e repassa para a pedagoga da Penitenciária ou Diretor de Atendimento na ausência dela. Se forem reclamações indevidas, orienta se para que sigam as normas exigidas pelos Policiais Penais.

Já o impacto das violências externas ao ambiente escolar na aprendizagem dos estudantes é perceptível no dia em que ocorre o fato, nesse dia os alunos ficam agitados, calados e desmotivados em sala de aula, ou cabisbaixos; o aproveitamento é baixo e pode evadir da escola também.

.

### RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS

A escola não identifica práticas discriminatórias, racistas ou de preconceito étnico-cultural no seu ambiente escolar.

### **DIREITOS HUMANOS**

A escola oferta assistência educacional aos indivíduos que se encontram privados de sua liberdade, para evitar situações de discriminação de qualquer forma, desde que seja de rendimento escolar, e ou na relação interpessoal em sala de aula, a fim de facilitar a sua convivência com as demais pessoas e fazer com que estes se interagem entre si, a escola desenvolve no decorrer do semestre letivo, projetos e palestras com temas relacionadas a valores, ética moral e trabalho que estimulem os alunos a participarem ativamente.

E para assegurar o direito ao estudo há um cuidado especial por parte da unidade prisional para garantir os estudos e a permanência do aluno com delito grave visando a sua segurança.

Existe uma discriminação velada dos demais alunos ao IPL crime sexual ou os considerados delatores, para esses alunos dos pavilhões do semiaberto são retirados da escola antes do término do horário e preso junto com a turma do seguro (os que correm risco de vida).

### 3.3.2. AMBIENTE PARTICIPATIVO

A particularidade da escola (Múcio) em relação à participação dos envolvidos na educação é um tanto quanto diferente, os alunos só opinam referente ao conteúdo estudado, no colegiado não há participação de alunos e nem pais de alunos, o conselho de classe é realizado sem representante dos alunos.

Considerando a gestão democrática, é construída diariamente nas atividades escolares, desde as propostas de atividade em sala, em projetos e trabalhos artesanais feitos pelos alunos.

E entendendo a participação política como parte da formação integral dos estudantes, a escola deve proporcionar a esses um ambiente aberto ao diálogo, à convivência democrática e sensível às suas pautas, corroborando para a permanência dos estudantes na escola.

A escola procurou conhecer melhor seus estudantes no último ano da seguinte através da pesquisa realizada para os itinerários avaliativos. Os estudantes avaliaram a escola no que tange ao relacionamento, respeito aos estudantes, sem discriminá-los, consideração à opinião dos estudantes; convivência entre os estudantes; convivência entre direção da escola, estudantes e demais profissionais

.

Em relação à escola com a comunidade do entorno; conhecimento dos problemas pessoais e familiares dos estudantes declaram ruim, pois não há condições de relacionamento como o entorno da escola, visto que a escola está localizada dentro de uma penitenciária.

Quanto a abordagem de temas relacionados aos direitos humanos e à violência, de temas de interesse da juventude; reconhecimento e valorização da identidade étnico-racial dos estudantes; incentivo à participação dos estudantes na realização de eventos declaram boa, visto que a escola tem considerado a opinião dos alunos no seu fazer pedagógico. Incentivo à

participação das famílias e da comunidade em atividades da escola, o diálogo com os estudantes sobre situações e decisões da escola;

Analisando as respostas " ruins" dos alunos pode se observar que está voltado a questões participação da família e comunidade, está além da alçada da escola, e em conformidade da limitação das ações da escola em detrimento as normas que ela tem que seguir, no quesito referente a participação dos alunos em decisões esbarra-se também nas normas de segurança o qual limita a participação dos alunos.

A escola se comunica e repassa informações aos funcionários através do quadro de aviso (mural) na sala dos professores, através do e-mail institucional, através dos aplicativos de mídia social (WhatsApp etc.), através de reuniões pedagógicas. Além disso, a escola disponibiliza as decisões coletivas à comunidade escolar nas reuniões, e-mail e grupo WhatsApp.

Nas reuniões de Conselho de Classe discute resultados das avaliações internas, notas trimestrais, definição dos tempos nas diferentes atividades propostas para o semestre letivo, processo de intervenção pedagógica, alunos com dificuldade de aprendizagem, alunos que não consolidaram conteúdos. Em relação Assembleias Escolares, na escola não se contempla esse evento , visto que os segmentos que compõe a escola é de magistério e servidores em outra função. Os segmentos são representados pelo colegiado.

### 3.4. EIXO 4: FORTALECIMENTO DO TRABALHO COLETIVO

### 3.4.1 PARTICIPAÇÃO E FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

### FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

O objetivo do indicador de adequação da formação docente é avaliar a adequação da formação inicial dos docentes das escolas de educação básica brasileira que, segundo a norma legal, prevê a necessidade de licenciatura na área para atuar nos componentes curriculares obrigatórios estipulados pelo currículo da Base Nacional Comum referente às etapas do Ensino Fundamental (anos iniciais e finais) e Médio. O MEC/INEP organiza as possíveis situações em cinco grupos de perfis de regência:

A análise descritiva da escola sobre seu Indicador da Adequação Docente atualmente é todos habilitados, há uma rotatividade grande porque os servidores são designados com exceção a diretora.

O padrão descrito acima pode impactar a aprendizagem dos estudantes da escola porque a rotatividade implica a ter um recomeço todo ano, pois nem sempre são os mesmos professores que são designados para as funções na escola.

A percepção dos professores da escola acerca de sua própria formação é:

- 30%, aproximadamente, já se consideram formados e preparados o suficiente e não buscam aperfeiçoamento.
- 70%, aproximadamente, já se consideram formados e preparados o suficiente e buscam aperfeiçoamento.

A escola apoia a iniciativa própria de formação dos professores através de divulgação de cursos ofertados pela SEE. Os temas que já foram ou estão sendo desenvolvidos nessas atividades formativas são: Base nacional Comum Curricular e Currículo de Referência de Minas Gerais, apropriação dos resultados das avaliações internas, comunicados gerais aos professores e planejamento de aula.

Quando o professor é proativo, traz para suas aulas atualizações que as enriquecerão. Conseguirá ministrar aulas dinâmicas e relevantes para seus alunos. Dentre as demandas de formação no âmbito da prática docente, a temática do Currículo é central, pois diz respeito àquilo que essencialmente o professor precisa desenvolver em seu fazer cotidiano — o currículo é norteador da prática pedagógica. A implementação do Currículo Referência de Minas Gerais (CRMG) demanda aos profissionais da educação, especialmente aos docentes, conhecer e se apropriar do documento, dos conceitos e terminologias nele presentes para que o trabalho em sala de aula realmente se alinhe aos direitos de aprendizagem previstos em sua organização. Desta forma, será possível atingir os objetivos de aprendizagem propostos no CRMG para cada bimestre do ano de escolaridade, ou ainda para uma determinada aula.

Além das atividades formativas extraclasses, a escola está se apropriando do Currículo Referência de Minas Gerais – Ensino Fundamental e da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio através de vídeos.

### Participação dos professores

As reuniões de atividades extraclasse, de caráter coletivo, também chamadas de reuniões de Módulo II, são de cumprimento obrigatório pelos professores e devem ser programadas pela Direção Escolar, em conjunto com os Especialistas em Educação Básica, para o desenvolvimento de temas pedagógicos, administrativos ou institucionais, de forma a atender às diretrizes do Projeto Político Pedagógico.

A equipe gestora da escola busca criar condições para o fortalecimento do trabalho coletivo, incentivando a troca de experiências/estratégias pedagógicas e atividades inovadoras entre os professores. Realizando os projetos e ajudando os demais professores na realização dos mesmos, pois a interdisciplinaridade tem que ocorrer, pois o tempo é muito pouco para tantas ações ao longo dos 100 dias.

Nas reuniões extraclasse (Módulo II) discute se a análise e busca de soluções para os problemas de aprendizagem e rendimento escolar, os critérios e procedimentos de avaliação dos alunos, acompanhamento das ações do projeto político pedagógico da escola, compartilhamento de experiências bem-sucedidas relativas ao currículo entre os professores e a aprendizagem dos estudantes.

A docência requer formação contínua, devido à complexidade do papel do educador, que exige além de responsabilidade, o desenvolvimento de conexões entre a ação educacional e as diretrizes pedagógicas. Portanto, a presença do professor na sala de aula é fundamental, na medida em que o contato entre o professor e aluno, além de promover o processo de ensino-aprendizagem, induz o aluno à expressão e ao diálogo.

No ambiente escolar não há infrequência de servidores. As causas mais comuns para a infrequência dos professores na escola são a participação em cursos ou formações, e licença para tratamento de saúde, faltas essas que impacta sim na aprendizagem dos alunos, por mais que o professor deixe atividades para serem trabalhadas com os alunos e que seja substituído pela diretora, especialista ou PEUB.

### **ANEXO I**

## TEXTO PARA O PPP DAS ESCOLAS SOBRE O REGIME ESPECIAL DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS – REANP

Em 2020, com a suspensão das aulas presenciais devido à pandemia do Covid-19, o cenário extraordinário de isolamento social trouxe para o mundo a necessidade de adotar medidas excepcionais. Tendo em mente a necessidade da continuidade aos estudos, a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) elaborou o Regime de Estudo Não Presencial para alunos da rede estadual de ensino.

Instituído pela Resolução SEE nº 4310, de 17 de abril de 2020, o Regime Especial de Atividades Não Presenciais, constitui-se de procedimentos específicos, meios e formas de organização das atividades escolares obrigatórias destinadas ao cumprimento das horas letivas legalmente estabelecidas, à garantia das aprendizagens dos estudantes e ao cumprimento das Propostas Pedagógicas, durante o período de suspensão das atividades escolares presenciais.

Para o desenvolvimento das atividades não presenciais, foi ofertado aos estudantes um Plano de Estudos Tutorado (PET), organizado de acordo com o Currículo Referência de Minas Gerais e com o Plano de Curso da unidade de ensino.

O Plano de Estudos Tutorado (PET) consiste em um instrumento de aprendizagem que visa permitir ao estudante, mesmo fora da escola, resolver questões e atividades escolares programadas, de forma autoinstrucional, buscar informações sobre os conhecimentos desenvolvidos nos diversos componentes curriculares, de forma tutorada e, possibilitar ainda, o registro e o cômputo da carga horária semanal de atividade escolar vivida pelo estudante, em cada componente curricular.

Nossa escola, guiando-se pelas orientações recebidas da SEE/MG desenvolveu as atividades da seguinte forma:

Inserir a organização e estratégias da escola para oferta do Regime Especial de Atividades Não Presenciais, incluindo acompanhamento e monitoramento.

<b>Atividade</b> (Qual estratégica utilizada?)	<b>Objetivo</b> (Com que propósito ela foi criada?)	<b>Acompanhamento</b> (Como assegurar que o objetivo será cumprido?)	<b>Início</b> (Quando a ação se iniciou?)
Contato com os diretores da Penitenciaária para a viabilidade da entrega dos PETS, visto que os alunos IPL não tem acesso ao meios de comuinicação e tecnológicos disponibilizados pelo Estado de Minas Gerais E utiliza-se também a rádio local para responder dúvidas relacionadas do PET dos alunos.	alunos IPL a receberem os	A entrega dos PETs são separados por 6 pavilhões e ainda no Convívio pela equipe gestora. Na Penitenciária entregues pelos Policiais Penais individualmente, em mãos.	24/04/2020

### 4. PLANO DE AÇÃO

Devido a pandemia necessita-se a revisão dos planos de ações projetados ao longo do ano de 2020. Analisando as ações, a maioria requer que seja em sala de aula, e aulas presenciais, e sendo uma escola de sistema prisional, sem internet na escola, é impossível projetos on-line ou a distância. Posto isso, recriamos ações exequíveis para o 2º semestre envolvendo vários itinerários em uma ação para os alunos e mantivemos os dos servidores.

Itinerário	3,4,6,7,8			
	Desenvolver no aluno o sentimento de pertencimento que lhe é de direito. A escola da essa impressão de			
Ponto de Melhoria	uma realidade diferente para eles, mais humana para que possa refletir sobre suas atitudes, reforçar valo			
	e torna-los pessoas melhores			
Nome da ação	Superação ,Evolução, Respeito, Auto estima e Fortalecimento			
	Mostrar ao aluno que a escola é o seu território.			
	Contribuir no processo de ressocialização. Refletir ao aluno acerca da importância da educação, seus			
Objetivo	desafios e limitações aos que se encontram privados de liberdade.			
	(re)construção e valorização de sua identidade. Despertar o interesse dos alunos e fazer com que eles se			
	inspirem e se motivem.			
	Elevar a autoestima, perseverança e permanência dos alunos na escola apesar de todas as adversidades,			
Resultados esperados:	superar os obstáculos do dia a dia tanto fora da escola quanto a dificuldade de aprendizagem. Aproximar os			
	alunos a família.			
Como podemos medir	Através de atividades e pesquisa (formulário impresso) realizada com os alunos para medir nível de			
esse resultado?	conhecimento e de satisfação.			

O que será feito?	Palestras, oficinas, folder, panfleto, apresentação de vídeos, jogo de quis, roda de conversas, tira dúvidas.
O que sera teno:	SEMANA DA EDUCAÇÃO PARA VIDA
	Nas salas de aula com a participação de todos os alunos: 16/11 palestra e oficina "Como elaborar um
	currículo Vitae". 17/11 palestra "Racismo e Preconceitos"
Como será feito?	18/11 palestra "A matemática está em tudo"., 19/11 palestra motivacional "Confiança e Auto estima e
Como sera tetto:	"Doenças infecciosas e parasitas: Hanseníase, Tuberculose e Micoses. 20/11 palestra: "Sedentarismo. E
	"Uma abordagem sobre a pandemia atual covid 19.
	Caso a pandemia persiste, será encaminhados textos informativos aos alunos enviados para o bloco.
Quando será feito?	16/11/20 a 20/11/20
	1º dia professores de Linguagens
	2º dia professores de Ciências Humanas
Por quem será feito?	3º dia Matemática
	4º dia Servidores da PAOJ
	5º dia Professores de Ciências da Natureza
Principais riscos para o	Se a pandemia perdurar comprometerá a execução do plano.
sucesso dessa ação	

Unidade de medida do resultado	Meta numérica	Data limite para o alcance da meta
Pesquisas e formulários aplicados aos alunos	Atingir 100% da participação dos alunos	16/11 a 20/11/2020

### Monitoramento e Avaliação do Plano de Ação

### Detalhamento do Plano de Ação

Atividade	Responsável	Data de início	Data de fim	Descrição dos insumos	Valor total dos insumos	Classificação dos recursos
16/11/2020	Silmar, Itamar, Dieine	16/11/2020	16/11/2020	Computador e Datashow, papel A4, lápis, caneta, formulário de curriculo	R\$ 500,00	custeio
17/11/2020	Dayse , Thais Daniela	17/11/2020	17/11/2020	Computador e Datashow, papel A4, caneta, lápis de cor, lápis de escrever. Vídeo	R\$ 600,00	custeio
18/11/2020	Erica, Eliete e Núbia	18/11/2020	18/11/2020	Computador e Datashow, papel colorido, papel A3 milimetrado, cola, régua, vídeo, internet	R\$ 500,00	custeio
19/11/2020	Samara (psicóloga) e Nayara (enfermeira)	19/11/2020	19/11/2020	Computador e Datashow		
20/11/2020	Leandro , kelly, Bruna e Eliane	20/11/2020	20/11/2020	Computador e Datashow, papel A4, impressão colorida	R\$ 500,00	custeio

Itinerário	9
Ponto de Melhoria	Estudos do Currículo de Minas, Projeto Político Pedagógico, Resoluções, Memorando e orientações
	repassadas pela Secretaria de Educação. Vídeo ensinando uso do word, pdf.
Nome da ação	Conhecimento
Objetivo	Contribuir para a formação e qualificação do servidor. Elevar nível de conhecimento
Resultados esperados:	Obter conhecimento tanto pedagógico quanto administrativo, superar obstáculos. Conhecer a realidade da escola.
Como podemos medir esse resultado?	Participação e colaboração argumentativa do servidor nas reuniões pedagógicas, superação tecnológica.
O que será feito?	Através de oficinas e atividades por meio de vídeo conferência.
Como será feito?	Através de oficinas e estudo de legislação enviado por meio de e-mail institucional, vídeo( ferramentas word,pdf)
Quando será feito?	13/ 05/20/ a 18/12/20
Por quem será feito?	Equipe gestora
Principais riscos para o sucesso dessa ação	Nenhum. Cabe ao servidor sua dedicação e empenho.

Unidade de medida do resultado	Meta numérica	Data limite para o alcance da meta
Pesquisas e formulários aplicados aos	Atingir 100% da participação dos	18/12/20
servidores	servidores	

### Monitoramento e Avaliação do Plano de Ação Detalhamento do Plano de Ação

Atividade	Responsável	Data de	Data de fim	Descrição dos	Valor total	Classificação
		início		insumos	dos insumos	dos recursos
Web conferência-				Notebook, celular,		
orientação e feedback das	Equipe gestora	18/05/20	18/12/20	· · ·	0,00	
ações da semana.				internet		
Envio de e-mails com as	Equipa gastana	18/05/20	18/12/20	Notebook, celular,	0.00	
legislações	Equipe gestora	18/03/20	18/12/20	internet	0,00	
Capacitação de servidores	Equipo gostoro	18/05/20	18/12/20	Notebook, celular,	0.00	
através de vídeos	Equipe gestora	18/03/20	18/12/20	internet	0,00	

### ANEXO B - Orientação de Serviço SG/SB/SEE Nº. 01/2020



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO Subsecretaria de Gestão de Recursos Humanos Belo Horizonte, 23 de janeiro de 2020.

### ORIENTAÇÃO DE SERVIÇO SG/SB/SEE Nº. 01/2020

Orientações complementares às Resoluções SEE nº 4.230/2019 e SEE nº 4.257/2020, para designação de candidatos ao exercício de função pública na Rede Estadual de Ensino da Secretaria de Estado de Educação (SEE/MG), para as Escolas Estaduais inseridas nas Unidades Prisionais e nas Associações de Proteção e Assistência aos Condenados (APACs)

### 1 - DA DESIGNAÇÃO:

- **1.1** Compete ao Diretor ou Coordenador de Escola Estadual inserida no Sistema Prisional e/ou APACs organizar, juntamente com a Superintendência Regional de Ensino (SRE), o Quadro de Pessoal necessário para o atendimento aos estudantes privados de liberdade, com base no disposto nas Resoluções vigentes;
- **1.2** As designações para as Escolas Estaduais que atendem o Sistema Prisional e APACs serão presenciais em polos de designação, juntamente com as demais escolas. As vagas apuradas existentes serão registradas no sistema SYSADP (Sistema de Designação de Pessoal);
- **1.3** As designações para os cargos de Professor da Educação Básica para atuar nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio deverão ser realizadas por áreas de conhecimento conforme os Anexos X e XII da Resolução SEE n° 4.234/2019 que dispõe sobre as Matrizes Curriculares das Escolas da Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais;
- **1.4** Após a autorização das vagas pela SEE/MG, as Escolas devem divulgá-las por meio de edital de designação, em consonância com a legislação vigente, informando no campo observação que a vaga a ser preenchida para os cargos de Assistente Técnico de Educação Básica (ATB), Especialista em Educação Básica (EEB), Professor de Ensino do Uso da Biblioteca (PEUB) e Professor de Educação Básica (PEB) Regente de Turma e Regente de Aula destina-se ao Sistema Prisional ou APAC e, ainda, que o candidato deverá enquadrar-se no perfil conforme os itens 3 e 4 desta orientação e apresentar Atestado de Bons Antecedentes emitido pela Polícia Civil;
- **1.5** As escolas criadas que possuem segundo endereço em outra Unidade Prisional ou APAC poderão fazer complementação de carga horária, considerando a distância e viabilidade de deslocamento do servidor;

- **1.6** A direção da Escola Estadual deverá informar ao Diretor da Unidade Prisional e Presidente da APAC sobre a realização do edital de designação no ato de sua publicação, com todas as informações do processo;
- 1.7 A direção da Escola Estadual, juntamente com o serviço de Inspeção Escolar e Pedagogo ou representantes da Unidade Prisional ou da APAC, deverão informar aos candidatos à designação, as normas e procedimentos relativos à atuação do profissional da educação quando do exercício nas escolas inseridas nas Unidades Prisionais e APACs. O candidato deverá assinar a declaração de ciência das normas no ato da designação (Anexos I e II);
- **1.8** A escola deverá promover ampla divulgação das vagas à designação, conforme a legislação vigente. Os candidatos à designação obedecerão a ordem de classificação geral do município;
- **1.9** Todos os procedimentos referentes às etapas do processo de designação deverão ser registrados em ata.

### 2 - DO PROCESSO

## 2.1 - Os candidatos à designação nas escolas inseridas no Sistema Prisional deverão preencher e apresentar:

- a) Documentação e declarações descritas no Art. 23 da Resolução SEE/MG nº 4.257, de 06 de janeiro de 2020;
- b) Atestado de Antecedentes Criminais emitido pela Polícia Civil;
- c) Assinatura da Declaração constante no Anexo I, fornecida no ato da designação pela escola.
- **2.1.2** Após o cumprimento dos itens acima, a Investigação Social será realizada pela Assessoria de Informação e Inteligência da Unidade Prisional e Regional na Região Integrada de Segurança Pública (RISP) vinculada ao município da Unidade Prisional. O resultado da investigação social deverá ser comunicado formalmente à direção da escola em até 5 (cinco) dias úteis, com parecer e indicação da aprovação do candidato classificado, para as providências que se fizerem necessárias.

### 2.2 - Os candidatos à designação nas escolas inseridas nas APACs deverão apresentar:

- a) Documentação descrita no Art. 23 da Resolução SEE/MG nº 4.257, de 06 de Janeiro de 2020;
- b) Atestado de Antecedentes Criminais emitido pela Polícia Civil;
- c) Assinatura da declaração constante no Anexo II.

## 3 - DO PERFIL E NORMAS DO SERVIDOR PARA ATUAR EM UNIDADES ESCOLARES INSERIDAS NO SISTEMA PRISIONAL

### 3.1 - Ao servidor em exercício nas escolas inseridas no Sistema Prisional, é necessário:

a) Cumprir plenamente o Regulamento e Normas de Procedimentos do Sistema Prisional (ReNP - Acessível no site: <a href="http://www.seap.mg.gov.br/index.php/publicacoes">http://www.seap.mg.gov.br/index.php/publicacoes</a>);

- b) Vestir-se discretamente, sem acessórios chamativos, tais como brincos grandes, colares, anéis, óculos de sol, maquiagem carregada, perfumes marcantes e esmaltes de cores fortes ou escuras:
- c) Manter os cabelos presos, preferencialmente em formato de coque. Usar apenas tênis ou sapatos fechados;
- d) Manter postura discreta e estritamente profissional perante os presos;
- e) Ser pontual e assíduo, considerando o transtorno potencial em função da especificidade do atendimento;
- f) Usar o jaleco em tempo integral;
- g) Os docentes deverão elaborar, juntamente com o EEB, um plano de trabalho que contemple a articulação entre as áreas do conhecimento na perspectiva interdisciplinar, assim como o atendimento das especificidades do sistema multisseriado, quando for o caso;
- h) O EEB deve em conjunto com o Pedagogo da Unidade Prisional, quando houver, construir e/ou atualizar o Projeto Político Pedagógico da escola, em articulação com os planos de trabalho dos professores.

### 3.2 - Ao servidor em exercício nas escolas inseridas no Sistema Prisional, é vedado:

- a) Trajar roupas vermelhas, camufladas ou decotadas, bem como saias, shorts, vestidos, bermudas, camisetas sem manga;
- b) Portar objetos eletrônicos sem autorização expressa da direção da Unidade Prisional;
- c) Portar celular, em qualquer hipótese;
- d) Presentear ou receber quaisquer tipos de objetos e bilhetes;
- e) Permanecer nos pavilhões fora dos horários de trabalho sem a devida ciência do Pedagogo da Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública (SEJUSP) e autorização da direção da Unidade Prisional;
- f) Falar sobre a vida particular e assuntos externos que não dizem respeito às atividades educacionais e que possam pôr em risco a segurança dos servidores e da unidade;
- g) Repassar ou receber informações para além da Unidade Prisional relativas aos estudantes ou ao ambiente prisional, inclusive recados de familiares, de parentes e de amigos;
- h) Ter manifestações de afeto, inclusive através de contato físico e conduta libidinosa de qualquer natureza.

## 4 - PERFIL DO SERVIDOR PARA ATUAR EM UNIDADES ESCOLARES INSERIDAS NAS APACs

### 4.1 - Ao servidor em exercício nas escolas inseridas nas APACs, é necessário:

- a) Vestir-se discretamente, sem acessórios chamativos, tais como brincos grandes, colares, anéis, óculos de sol, maquiagem carregada, perfumes marcantes e esmaltes de cores fortes ou escuras;
- b) Usar apenas tênis ou sapatos fechados, calças/vestidos compridos;
- c) Manter postura discreta e estritamente profissional perante os recuperandos;
- d) Ser pontual e assíduo, considerando o transtorno potencial em função da especificidade do atendimento;
- e) Os docentes deverão elaborar, juntamente com o EEB, um plano de trabalho que contemple a articulação entre as áreas do conhecimento na perspectiva interdisciplinar, assim como o atendimento das especificidades do sistema multisseriado, quando for o caso;
- f) O EEB deve, em conjunto com o Pedagogo da Unidade Prisional, quando houver, construir e/ou atualizar o Projeto Político Pedagógico da escola, em articulação com os planos de trabalho dos professores;
- g) Comunicar previamente à direção da APAC sobre convites de pessoas externas para desenvolver atividades educativas, tais como palestrantes, professores, contadores de histórias, etc.

### 4.2 - Ao servidor em exercício nas escolas inseridas APACs, é vedado:

- a) Ingressar, promover, intermediar, auxiliar ou facilitar a entrada de aparelho telefônico de comunicação móvel (celular), de rádio ou similar, pendrive, CD, DVD, tablet, notebook, cartão de memória, entre outros eletrônicos sem autorização prévia;
- b) Presentear os recuperandos em qualquer hipótese;
- c) Repassar ou receber correspondências, encomendas ou recados do ou para os recuperandos, bem como valores financeiros;
- d) Realizar ligações telefônicas ou contatos pessoais a pedido dos recuperandos;
- e) Falar sobre assuntos de cunho pessoal;
- f) Passar informações sobre as rotinas e atividades escolares, exceto quando previamente autorizado pela direção da escola em conjunto com o presidente da APAC;
- g) Transitar em ambientes alheios à escola, exceto quando em atividades educativas previamente autorizadas pela direção da escola em conjunto com o presidente da APAC;
- h) Ter manifestações de afeto, inclusive através de contato físico e conduta libidinosa de qualquer natureza;
- i) Fumar nas dependências da escola, em cumprimento à Lei 18.552/2009;
- j) Dialogar acerca do delito cometido pelos recuperandos, bem como sobre seu passado.

### 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 5.1 A documentação dos candidatos e as atas geradas em cada etapa do processo deverão ser disponibilizadas à equipe da SEJUSP, quando necessário, na etapa da investigação social;
- 5.2 A solicitação dos documentos acima deverá ser formalizada por meio eletrônico através do Sistema Eletrônico de Informações (SEI);
- 5.3 O Informativo Cargo/Função Pública QI e o Termo de Designação emitido pelo SYSADP deverão ser conferidos e assinados pelo candidato e pela chefia imediata no ato da designação;
- 5.4 Em caso de impedimento determinado pela investigação social conduzida pela SEJUSP, a escola deverá realizar novamente todo o processo de designação.

ANEXO I - DECLARAÇAO PARA SERVIDOR EM EXERCICIO NAS ESCOLAS INSERIDAS NO SISTEMA PRISIONAL
Eu, MaSP
, declaro que possuo perfil, tenho conhecimento das normas descritas abaixo e as cumprirei para atuação no cargo na Unidade Escolar inserida no Sistema Prisional.
Ao servidor em exercício nas escolas inseridas no Sistema Prisional, é necessário:
a) Cumprir plenamente o Regulamento e Normas de Procedimentos do Sistema Prisional (ReNP - Acessível no site: <a href="http://www.seap.mg.gov.br/index.php/publicacoes">http://www.seap.mg.gov.br/index.php/publicacoes</a> );
b) Vestir-se discretamente, sem acessórios chamativos, tais como brincos grandes, colares, anéis, óculos de sol, maquiagem carregada, perfumes marcantes e esmaltes de cores fortes ou escuras;
c) Manter os cabelos presos, preferencialmente em formato de coque. Usar apenas tênis ou sapatos fechados;
d) Manter postura discreta e estritamente profissional perante os presos;
e) Ser pontual e assíduo, considerando o transtorno potencial em função da especificidade do atendimento;
f) Usar o jaleco em tempo integral;
g) Os docentes deverão elaborar, juntamente com o Especialista em Educação Básica - EEB, um plano de trabalho que contemple a articulação entre as áreas do conhecimento na perspectiva interdisciplinar, assim como o atendimento das especificidades do sistema multisseriado, quando for o caso;
h) O EEB deve, em conjunto com o Pedagogo da Unidade Prisional, quando houver, construir e/ou atualizar o Projeto Político Pedagógico da escola, em articulação com os planos de trabalho dos professores.
Ao servidor em exercício nas escolas inseridas no Sistema Prisional, é vedado:
a) Trajar roupas vermelhas, camufladas ou decotadas, bem como saias, shorts, vestidos, bermudas, camisetas sem manga;
b) Portar objetos eletrônicos sem autorização expressa da direção da Unidade Prisional;

- c) Portar celular, em qualquer hipótese;
- d) Presentear ou receber quaisquer tipos de objetos e bilhetes;
- e) Permanecer nos pavilhões fora dos horários de trabalho sem a devida ciência do Pedagogo (SEJUSP) e autorização da direção da Unidade Prisional;
- f) Falar sobre a vida particular e assuntos externos que não dizem respeito às atividades educacionais e que possam pôr em risco a segurança dos servidores e da unidade;
- g) Repassar ou receber informações para além da Unidade Prisional relativas aos estudantes ou ao ambiente prisional, inclusive recados de familiares, de parentes e de amigos;

h) Ter manifestações de afeto, inclusive através de contato físico e conduta libidinosa de qualquer
natureza.
Estou ciente que o descumprimento das informações acima poderá acarretar na dispensa do servidor designado, em conformidade com a Seção III da Resolução SEE n°. 4.257/2020.
Local:
Data:/2020
Assinatura:

## ANEXO II - DECLARAÇÃO PARA SERVIDOR EM EXERCÍCIO EM ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO DE ASSISTÊNCIA E AOS CONDENADOS (APAC)

PROTEÇAO DE ASSISTENCIA E AOS CONDENADOS (APAC)
Eu, MaSP
, declaro que possuo perfil, tenho conhecimento das normas descritas abaixo e as cumprirei para atuação no cargo na Unidade Escolar inserida na Associação de Proteção de Assistência e aos Condenados – APAC
Ao servidor em exercício nas escolas inseridas nas APACs, é necessário:
a) Vestir-se discretamente, sem acessórios chamativos, tais como brincos grandes, colares, anéis, óculos de sol, maquiagem carregada, perfumes marcantes e esmaltes de cores fortes ou escuras;
b) Usar apenas tênis ou sapatos fechados, calças/vestidos compridos;
c) Manter postura discreta e estritamente profissional perante os recuperandos;
d) Ser pontual e assíduo, considerando o transtorno potencial em função da especificidade do atendimento;
e) Os docentes deverão elaborar, juntamente com o EEB, um plano de trabalho que contemple a articulação entre as áreas do conhecimento na perspectiva interdisciplinar, assim como o atendimento das especificidades do sistema multisseriado, quando for o caso;
f) O EEB deve, em conjunto com o Pedagogo da Unidade Prisional, quando houver, construir e/ou atualizar o Projeto Político Pedagógico da escola, em articulação com os planos de trabalho dos professores;
g) Comunicar previamente à direção da APAC sobre convites de pessoas externas para desenvolver atividades educativas, tais como palestrantes, professores, contadores de histórias, etc.
Ao servidor em exercício nas escolas inseridas APACs, é vedado:
a) Ingressar, promover, intermediar, auxiliar ou facilitar a entrada de aparelho telefônico de comunicação móvel (celular), de rádio ou similar, pendrive, CD, DVD, tablet, notebook, cartão de memória, entre outros eletrônicos sem autorização prévia;
b) Presentear os recuperandos em qualquer hipótese;
c) Repassar ou receber correspondências, encomendas ou recados do ou para os recuperandos, bem como valores financeiros;
d) Realizar ligações telefônicas ou contatos pessoais a pedido dos recuperandos;
e) Falar sobre assuntos de cunho pessoal;
f) Passar informações sobre as rotinas e atividades escolares, exceto quando previamente autorizado pela direção da escola em conjunto com o presidente da APAC;
g) Transitar em ambientes alheios à escola, exceto quando em atividades educativas previamente autorizadas pela direção da escola em conjunto com o presidente da APAC;
h) Ter manifestações de afeto, inclusive através de contato físico e conduta libidinosa de qualquer

i) Fumar nas dependências da escola, em cumprimento à Lei 18552/2009;

natureza;

j) Dialogar acerca do delito cometido pelo recuperando, bem como sobre seu passado.
Estou ciente que o descumprimento das informações acima poderá acarretar na dispensa do servidor designado, em conformidade com a Seção III da Resolução SEE n°. 4.257/2020.
Local:
Data:/2020
Assinatura:
Ana Costa Rego
Subsecretária de Gestão de Recursos Humanos
Coniana Cuimanãos Fania
Geniana Guimarães Faria Subsecretária de Desenvolvimento da Educação Básica
Subsectetaria de Desenvolvimento da Educação Basica
Documento assinado eletronicamente por <b>Ana Costa Rego</b> , <b>Subsecretária</b> , em 24/01/2020, às 13:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6°, § 1°, do <u>Decreto nº 47.222</u> , <u>de 26 de julho de 2017</u> .
Documento assinado eletronicamente por <b>Geniana Guimaraes Faria</b> , <b>Subsecretário</b> (a), em 24/01/2020, às 14:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6°, § 1°, do <u>Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017</u> .
A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&amp;id_orgao_acesso_externo=0">http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&amp;id_orgao_acesso_externo=0</a> , informando o código verificador <b>10897672</b> e o código CRC <b>9196E07D</b> .

**Referência:** Processo nº 1260.01.0003742/2020-25 SEI nº 10897672