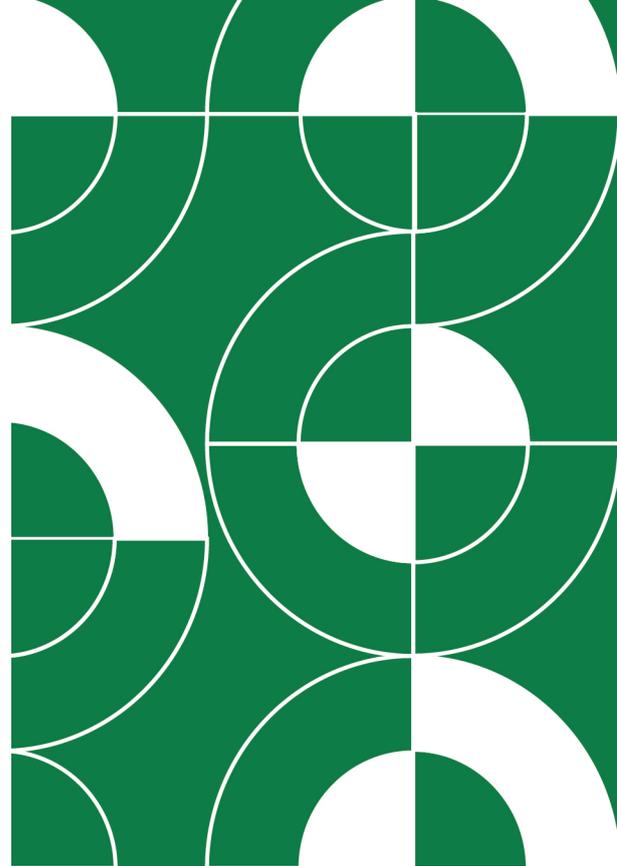


SESI



EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Projeto de Cursos SESI



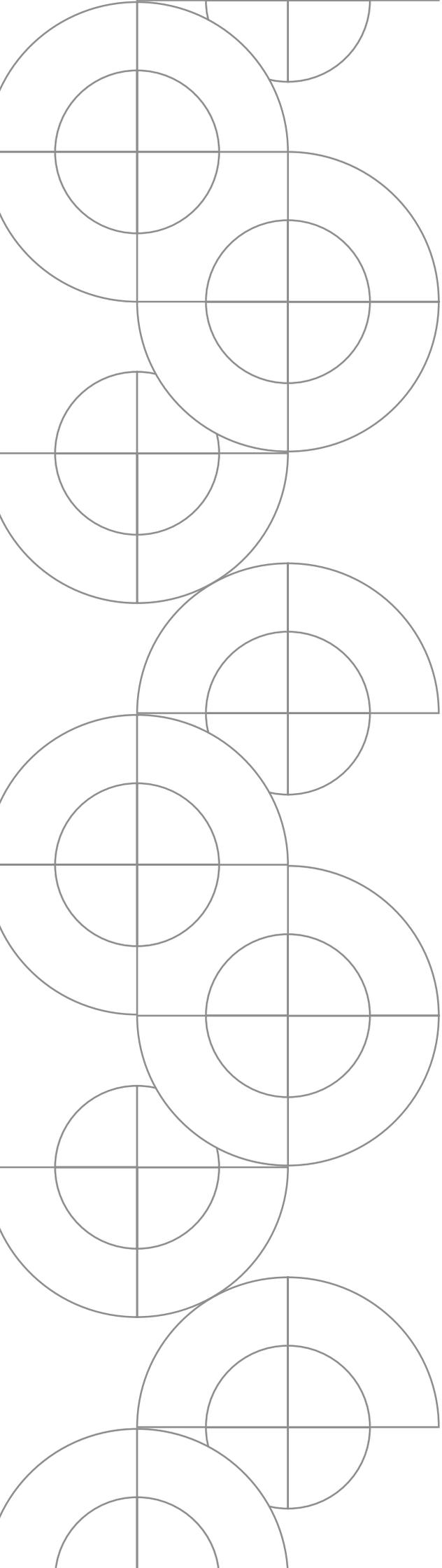


SESI ESCOLA DE
REFERÊNCIA

Educação de Jovens e Adultos

Projeto de Cursos SESI

Brasília/DF – 2025



Confederação Nacional da Indústria - CNI

Antonio Ricardo Alvarez Alban

Presidente

Gabinete da Presidência

Danusa Costa Lima e Silva de Amorim

Chefe do Gabinete

Serviço Social da Indústria - SESI

Fausto Augusto Junior

Presidente do Conselho Nacional

SESI - Departamento Nacional

Antonio Ricardo Alvarez Alban

Diretor

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti

Diretor-Superintendente

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI

Antonio Ricardo Alvarez Alban

Presidente do Conselho Nacional

SENAI - Departamento Nacional

Gustavo Leal Sales Filho

Diretor-Geral

IEL - Núcleo Central IEL - Núcleo Central

Ricardo Cavalcante

Diretor Institucional

Paulo Mol Junior

Superintendente

© 2025. **SESI - Departamento Nacional**

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

SESI/DN

Unidade de Educação - UNIEDUCA

FICHA CATALOGRÁFICA

S491p

Serviço Social da Indústria. Departamento Nacional.

Projeto de Cursos SESI: Educação de Jovens e Adultos / Serviço Social da Indústria. - 2. ed. - Brasília : SESI/DN, 2025.

252 p. : il.

1. Projeto Pedagógico. 2. Educação de Jovens e Adultos. 3. SESI. I. Título

CDU: 37

SESI

Serviço Social da Indústria

Sede

Setor Bancário Norte - Quadra 1 - Bloco C

Edifício Roberto Simonsen - 70040-903 - Brasília - DF

Tel.: (61) 3317-9084 / Fax: (61) 3317-9257

www.portaldaindustria.com.br/SESI

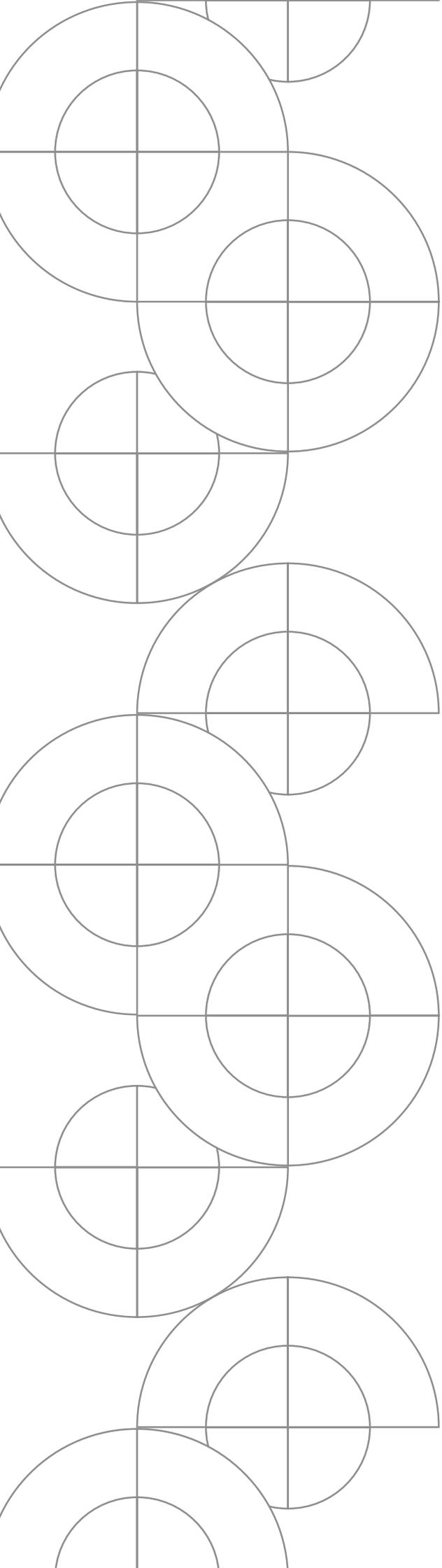
Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC

Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

sac@cni.com.br

Sumário

Introdução	7
1. Justificativa da Proposta	12
2. Fundamentos Pedagógicos	16
2.1 Bases epistemológicas	18
2.2 Bases Pedagógicas de EJA	20
3. Caracterização do SESI	24
3.1 Dimensão Nacional do SESI	24
3.2 O SESI no Estado	31
4. Organização Pedagógica	32
4.1 Oferta de cursos	33
4.2 Concepção curricular	39
4.3 Reconhecimento de Saberes	46
4.4 Avaliação pela escola	49
4.5 Certificação	55
5. Operacionalização da Oferta	56
5.1 Condições de oferta do DR	56
5.2 Gestão articulada	56
5.3 Apoio do Departamento Nacional	58
5.4 Recursos físicos, tecnológicos e financeiros	60
5.5 Monitoramento e Avaliação	62
6. Considerações Finais	67
Anexo I - Matrizes de Referências Curriculares Educação de Jovens e Adultos EJA	68
Descritores da Avaliação para Educação de Jovens e Adultos EJA SESI ...	136



Introdução

A missão educacional do SESI tem como foco a educação do trabalhador e de seus dependentes. No que se refere à educação do trabalhador da indústria, o desafio a que o SESI se propõe é o da elevação do nível da sua escolaridade, por meio da modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Segundo os dados mais recentes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) de 2023, cerca de 40 milhões de brasileiros com 14 anos ou mais não possuem o ensino fundamental completo. Essa porcentagem é significativa e demonstra desafios estruturais relacionados ao acesso e à conclusão da educação básica no Brasil. A redução tem ocorrido ao longo dos anos, mas ainda há um grande contingente de pessoas sem essa etapa educacional completa.

De acordo com os últimos números do Censo Escolar, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) em 2023, o número de matrículas na Educação de Jovens e Adultos (EJA) foi de aproximadamente 2,5 milhões de estudantes matriculados em 2022.

As matrículas de EJA, segundo informações do mesmo órgão, em 2020, situava-se em 3.002.749 (4,5% do total acima). Em 2015, eram 3.491.869, registrando, portanto, redução. Ou seja: além de atender a menos estudantes, as matrículas da EJA vêm caindo nos últimos anos.

Estudos diversos indicam que a evasão dos cursos de EJA é alta, aproximando-se de 50%. Uma pesquisa da Universidade de Brasília (UnB), numa escola de Planaltina DF¹, destacou que 39,6% dos estudantes que deixaram os estudos de EJA alegam como causa a dificuldade em conciliar estudo e trabalho. Esse dado está próximo do indicado por outros levantamentos. Convém ressaltar que, segundo a mesma pesquisa da UnB, 41,7% dos estudantes interromperam o curso de EJA uma vez, e os demais, duas ou mais vezes.

O SESI oferece cursos de EJA em 26 Departamentos Regionais (DRs) com formatos e metodologias diferenciadas. Até 2014, foram atendidos nos cursos de EJA dos

¹ Correio Braziliense, Brasília, 18 maio 2014, p. 8.



DRs do SESI 217.237 educandos. O índice de evasão nesses cursos situou-se, aproximadamente, em 1/3 dos estudantes matriculados.

De forma geral, como problema mais recorrente para a baixa efetividade dos cursos, agravando a dificuldade de conciliar estudo e trabalho, o SESI aponta a inadequação dos currículos, da metodologia e dos materiais didáticos. Os currículos apresentam carga horária excessiva, com conteúdos enciclopédicos e descontextualizados, nos quais o trabalhador não vislumbra significado para sua vida. A metodologia não articula ou articula pouco a teoria com a prática. Os materiais didáticos, em sua maioria, não são próprios para EJA e não se relacionam com a realidade do estudante. Assim, estabelece-se um vazio e uma distância entre o mundo-vida do trabalhador e os conteúdos escolares.

Essa situação indica o esgotamento efetivo do atual modelo de organização da EJA, pois não dá conta da realidade do trabalhador, especialmente do adulto com algum grau de escolarização e saberes construídos ao longo de sua trajetória de vida e trabalho. Os estudantes da EJA, na sua grande maioria, são indivíduos que tiveram precocemente interrompido o processo de escolarização na idade típica, ou mesmo sequer o iniciaram, carregando em seu histórico de vida problemas socioculturais, econômicos e emocionais, associados ao fracasso escolar. Moacir Gadotti observa que:

É uma humilhação para um adulto ter que estudar como se fosse uma criança, renunciando a tudo o que a vida lhe ensinou. É preciso respeitar o estudante adulto, utilizando-se uma metodologia apropriada, que resgate a importância de sua biografia, da sua história de vida. Os jovens e adultos alfabetizados já foram desrespeitados uma vez quando tiveram seu direito à Educação negado. Não podem, ao retomar seu processo educacional, ser humilhados, mais uma vez, por uma metodologia que lhes nega o direito de afirmação de sua identidade, de seu saber, de sua cultura.²

E continua Gadotti, no mesmo texto: “Na educação de adultos, é preciso harmonizar e interconectar o formal e o não formal. Como dizia Paulo Freire, a conscientização precede a alfabetização, a leitura do mundo precede a leitura da palavra”.³

Enfatiza que, para gerar curiosidade e interessar o adulto, a construção do saber sistematizado precisa derivar de seu saber primeiro, fazer sentido para ele. E conclui que: “Construir conhecimento é também construir sentido para nossas vidas”.

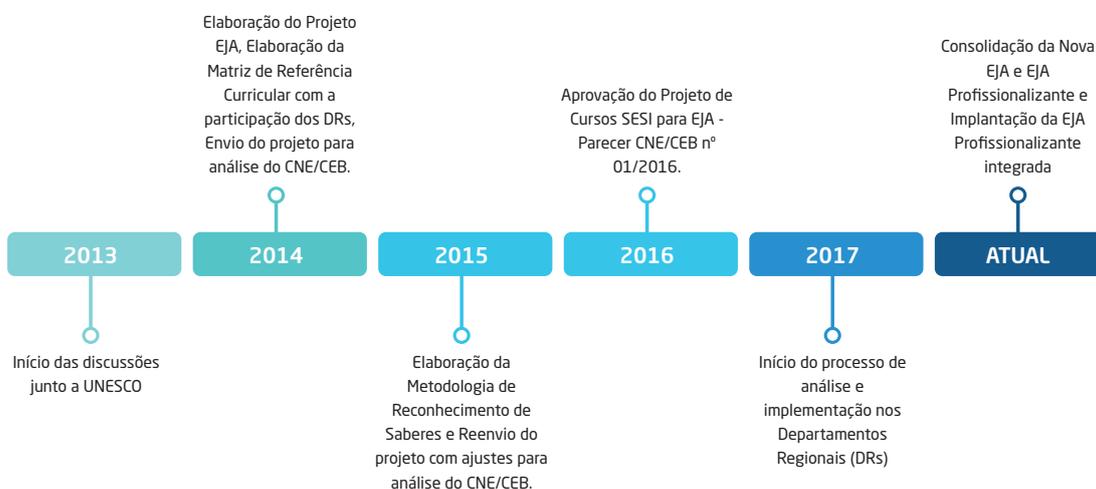
2 GADOTTI, Moacir. Por uma política nacional de educação popular de jovens e adultos. São Paulo: Moderna; Fundação Santillana, 2014, p. 17.

3 GADOTTI, Moacir. Por uma política nacional de educação popular de jovens e adultos. São Paulo: Moderna; Fundação Santillana, 2014, p. 18.

O direito à educação – e sua certificação – faz parte do mínimo existencial, da constituição da dignidade do sujeito. O direito à educação só se torna efetivo na medida em que o jovem ou adulto trabalhador passe a dominar alguns conhecimentos básicos. Assim sendo, o direito à educação deve ser entendido como o direito de aprender, buscando sempre a autonomia do indivíduo a partir do pressuposto da consolidação de direitos humanos, cidadania e oportunidade no ingresso ao mundo do trabalho. Uma questão que se pode levantar no campo do dever do Estado de garantir o direito à educação “para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria” (art. 208 da CF) é sobre a sua dimensão e os seus limites do que é necessário aprender, ou seja: de que educação tratamos? Aquela que o cidadão não teve na idade própria e o Estado oferece tardiamente ou aquela que o cidadão adulto necessita para atender a seus desejos e aspirações de vida? E a quem cabe decidir o que é necessário ao trabalhador para o exercício pleno de sua cidadania, no trabalho e para sua dignidade e realização existencial como sujeito de sua história de vida em sociedade?

Ciente dessa realidade e disposto a enfrentar os desafios para superá-la, o SESI/DN concebe nova proposta de EJA para a educação do trabalhador, explicitada no presente Projeto de Cursos. A EJA proposta pelo SESI/DN procura conciliar as necessidades e os desejos educacionais do trabalhador, para sua realização profissional e existencial como cidadão, com as necessidades do mundo do trabalho, que compreendem a construção de uma sociedade com progressiva melhoria da qualidade de vida para todos. Na tabela a seguir, você visualiza a contextualização dos avanços procedimentais e práticos na concepção, consolidação e efetivação da NOVA EJA:

PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DA NOVA EJA SESI



Fundamentalmente, o que deve nortear a prática pedagógica em qualquer ação educacional é a concepção de educação adotada. Então, a primeira pergunta que se impõe a um projeto de cursos é: qual educação promover? Dela derivam como corolários: que educando formar, com quais educadores, metodologias e materiais didáticos?

Na questão do currículo, cabe indagar, ainda: que conteúdos formais são essenciais para sistematizar o pensamento e a ação no mundo, mediar e ampliar o acesso à cultura letrada e alicerçar as aprendizagens para o pleno exercício da cidadania e qualificação para o trabalho do adulto trabalhador? O eixo estruturante do currículo da EJA deve ser constituído, preferencialmente, por temas e assuntos que compõem o dia a dia do trabalhador, oferecendo a educação mais relevante para o mundo-vida, que o desperta e o motiva.

Afinal, o maior desafio a superar em EJA para trabalhadores é o de conciliar tempo de estudo (normalmente reduzido pela metade em EJA) e qualidade educacional do trabalho realizado. Nesse sentido, duas questões tornam-se especialmente relevantes: a) Como aproveitar, em termos de metodologia, o pouco tempo do trabalhador com disponibilidade para se dedicar aos estudos (conciliando trabalho, transporte, família, lazer), sabendo-se que, no mundo de hoje, todos precisam continuar a estudar em decorrência da velocidade do progresso e de mudanças e transformações permanentes da sociedade?; b) Que conhecimentos são relevantes para enfrentar os desafios de hoje, que incluem a segurança, as dificuldades econômicas, as violências sociais e o meio ambiente, e as questões existenciais que se vinculam à vida e às aspirações de cada trabalhador, e que dizem respeito à dimensão particular e mais íntima?

Com base nesses pressupostos e disposto a superar os desafios do cenário atual da educação de adultos para atender às condições, às aspirações de vida e aos desejos de educação do trabalhador, bem como as necessidades de desenvolvimento social e econômico do País, o Departamento Nacional do SESI (SESI/DN), com a participação de 26 Departamentos Regionais (SESI/DRs), consolidou o presente Projeto de Cursos para a oferta de EJA pelos Departamentos Regionais (SESI/DRs), contemplando:

1. Justificativa da proposta (institucional e caracterização da clientela).
2. Fundamentos Pedagógicos.
3. Caracterização do SESI (DN e DRs).
4. Organização pedagógica: metodologias da oferta dos cursos (concepção curricular; Reconhecimento de Saberes; avaliação e certificação).
5. Operacionalização da oferta (coordenação, formação de docentes e produção de materiais didáticos).
6. Monitoramento e avaliação da implementação do projeto.

1. Justificativa da Proposta

O desafio do SESI na oferta do ensino fundamental e médio aos trabalhadores da indústria é enorme. O quadro a seguir espelha a situação educacional desses trabalhadores.

Tabela 1 - Número de trabalhadores na indústria segundo escolaridade.

Escolaridade	Total	%
Analfabeto	56.172	0,6%
Até 5º Fundamental incompleto	389.683	4,0%
Anos Iniciais EF completo	304.119	3,1%
6º a 9º Fundamental incompleto	738.121	7,6%
Anos Finais EF completo	1.045.582	10,8%
Médio incompleto	802.670	8,3%
Médio completo	5.040.548	51,8%
Superior incompleto	310.204	3,2%
Superior completo	1.036.410	10,7%

Fonte: RAIS 2017/IBGE

Segundo esses dados, temos um universo de 3.336.347 (34,4%) dos trabalhadores na indústria como clientela da EJA, dos quais: 738.121 (7,6%) não têm o ensino fundamental completo e, portanto, necessitam deste e do ensino médio; e 802.670 (8,3%) necessitam somente do ensino médio. Considerando as 75.896 matrículas em EJA, nos 26 DRs, em 2024, o atendimento se situa próximo de 2,27% dessa demanda. O dado fica mais desafiador se levarmos em conta que as matrículas atuais não atendem somente aos trabalhadores da indústria.

Considere-se, ainda, que esse universo não é uniforme. Antes, apresenta uma gama de perfis e situações próprias caracterizadas não só por diferenças de escolaridade, idade, situações de gênero e condições de trabalho, mas, especialmente, por saberes adquiridos ao longo das experiências de vida e trabalho e de aprendizagens em processos formais, não formais e informais. A identificação, a mensuração e a categorização desses perfis tornam-se essenciais para definir

formatos de oferta dos cursos adequados à clientela em cada situação concreta. A categorização da clientela em grupos com perfis aproximados permitirá a adequação do desenvolvimento curricular, especialmente com a aplicação da Metodologia de Reconhecimento de Saberes.

A atual oferta nos 26 DRs, com base em diretrizes e orientações definidas pelo Parecer CNE 02/2023. Com o objetivo de sistematizar em âmbito nacional suas ações em EJA, o SESI/DN indica o encaminhamento do Parecer CNE 02/2023, junto aos respectivos sistemas de ensino dos DRs, proceder a análise da viabilidade de implementação articulada, caracterizando uma política nacional da EJA no sistema SESI e do Conselho Nacional de Educação.

Sobre essa questão, é oportuno informar que, desde os anos 2000, o SESI/ DN e os respectivos DRs, em sintonia e articulação, passaram a discutir e elaborar, conjuntamente, diretrizes e programas de âmbito nacional, dos quais merecem destaque:

- 1. Rede SESI de Educação:** considerando a dimensão e a missão nacional do SESI, o Departamento Nacional, em conjunto com os Departamentos Regionais, com o objetivo de obter a visão de totalidade e integração das ações em âmbito nacional, elaborou, já em 2003, o Documento Rede SESI de Educação, explicitando sua estrutura, seus princípios e seus procedimentos, para orientar as relações internas e com os respectivos sistemas de ensino.
- 2. Diretrizes Nacionais do EBEP:** o documento “Formação Integral do Trabalhador: Diretrizes Nacionais” definiu, em 2005, as diretrizes nacionais para a oferta articulada da Educação Básica do SESI com a Educação Profissional desenvolvida pelo SENAI.
- 3. Referenciais Nacionais do EBEP:** o documento “Referenciais normativos, pedagógicos, operacionais e financeiros nacionais para a articulação da Educação Básica do SESI com a Educação Profissional do SENAI”, elaborado em 2006, estabeleceu os referenciais nacionais para a oferta do EBEP pelos diversos Departamentos Regionais.
- 4. Política e Diretrizes da Rede SESI de Educação:** em 2020, o Departamento Nacional e os Departamentos Regionais do SESI elaboraram em

conjunto o documento “Política e Diretrizes da Rede SESI de Educação”, que definiu a política e as diretrizes nacionais de educação da Rede SESI, contemplando: diretrizes pedagógicas, de gestão e as específicas de cada modalidade de ensino.

- 5. Direcionadores Estratégicos Nacionais:** em 2011, a CNI, no documento “Reposicionamento CNI: Educação, Tecnologia & Gestão e Saúde”, com o objetivo de dar um salto na qualidade e na escala da educação básica e profissional sob a ótica da demanda, definiu, para a área de educação, 10 direcionadores estratégicos nacionais. O terceiro deles preconiza: “Ampliar o nível educacional dos trabalhadores da indústria e seus dependentes, fortalecendo a articulação da educação básica com a profissional - EJA, EBEP (SESI e SENAI)”.

A presente proposta justifica-se pela sua especificidade e flexibilidade e adequação para atender, de forma satisfatória e qualitativa, às reais necessidades dos jovens e adultos trabalhadores. É no contexto desses desafios que o SESI vem elaborando sua nova proposta de Educação de Jovens e Adultos. Constitui, também, especialmente no espírito da diretriz V da Lei nº 13.005, de 25 junho de 2014 - “formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade” -, significativa contribuição para o alcance da meta 10 do Plano Nacional de Educação, que visa oferecer, no mínimo, 25% das matrículas de Educação de Jovens e Adultos, na forma integrada à educação profissional, nos ensinos fundamental e médio.

A oferta de cursos pelo DR em articulação com o DN atende à natureza institucional do Sistema S, derivada de suas leis instituidoras: entidades reguladas por legislação federal e pertencentes ao sistema de seguridade social, organizadas a partir de estrutura sindical confederativa nacional. Colabora, ainda, para o alcance das metas 8 (elevação da escolaridade dos jovens entre 18 e 29 anos) e 9 (redução do analfabetismo funcional) do Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005, de 25 junho de 2014) e suas estratégias, sintonizadas com o direcionador estratégico da indústria, de elevação da escolaridade do trabalhador.

Esta proposta fundamenta-se, também, no princípio constitucional do Regime de Colaboração, seja entre seus Departamentos Regionais, seja com a União, ofere-

cendo cooperação e parceria na busca de caminhos que visam garantir o direito à educação a milhares de jovens e adultos, reafirmando seu compromisso social com a educação como bem público.

O SESI tem consciência de que o maior bem comum da humanidade é a educação. Numa visão renovada do humanismo, os sistemas educacionais devem envidar todos os esforços para explorar ao máximo as alternativas possíveis com vista ao enriquecimento cognitivo e afetivo de cada pessoa. A presente proposta de cursos de EJA voltados especialmente para jovens e adultos trabalhadores ou não se orienta por eixos temáticos de questões contemporâneas de mais elevada relevância mediante os aproveitamentos das experiências de vida dos educandos e o acréscimo de conhecimentos indispensáveis para os dias atuais.



2. Fundamentos Pedagógicos

A primeira pergunta que se impõe a um projeto de cursos é: que educação promover? Na história das ideias e práticas pedagógicas, de forma não dicotômica ou excludente, mas na perspectiva dialética, uma vez que apresentam contribuições complementares entre si, duas vertentes podem ser consideradas: uma de perspectiva mais individual, com enfoque na capacidade do indivíduo de realizar-se e de produzir o desenvolvimento socioeconômico, e outra, em uma dimensão mais ampla de perspectiva político-social da cidadania e da participação na transformação positiva da sociedade. Ambas requerem o conhecimento como fundamento para a realização de seus objetivos.

Na vertente que enfatiza o desenvolvimento individual, podem ser situadas as concepções tradicional, técnico-burocrática e liberal. As três concepções assumem-se como neutras (que não questionam a realidade dada - consciência ingênua), com omissão subjacente da perspectiva político-pedagógica.

Na concepção tradicional e na técnico-burocrática, o educando é considerado aluno (da origem etimológica do termo ainda sem luz - a lumem) e situado como objeto a ser fabricado, disciplinado, modelado, iluminado - uma caixa vazia a ser preenchida pelo ensino, segundo os valores vigentes na sociedade, assumidos pelo professor que os repassa acriticamente. A concepção técnico-burocrática, a partir da mesma perspectiva da tradicional, acrescenta que o aluno deve ser tornado produtivo, para si e para a sociedade, e para isso é preciso adaptá-lo à sociedade, supervalorizando o conhecimento técnico-profissional.

A liberal, embora privilegie a ação em grupo, também é centrada no indivíduo, situado como sujeito em si mesmo. Nela, a educação tem como objetivo o desenvolvimento das potencialidades individuais para tornar a pessoa livre, criativa, autodeterminada, autorrealizada e responsável, sendo o educador um facilitador do desenvolvimento do educando. Enfatiza a criatividade, a aceitação, a confiança no ser humano, o prazer e o bem-estar individual.

A vertente que privilegia o enfoque social e político adota uma concepção dialética e dialógica da prática pedagógica, na perspectiva da educação emancipadora, de relevante qualidade social. Seu ponto de partida está nos pressupostos da

apropriação do conhecimento historicamente acumulado, a ser superado com a construção de novos conhecimentos contextualizados, a partir da leitura do mundo, considerando a realidade do educando. Busca desenvolver a consciência polêmica, que não aceita ingenuamente a realidade como dada, mas usa o conhecimento para transformá-la positivamente.

Na educação emancipadora, a aprendizagem – fundamento necessário ao exercício da cidadania e de transformação da realidade pelo trabalho – resgata o lúdico, a afetividade, a cultura, o lazer, o sentido pessoal e a função social do conhecimento. Nela, o educando é sujeito, autor do processo de apropriação e produção do conhecimento e, por isso, se autoriza a ser e se habilita a exercer a cidadania, inserido no processo de construção da sociedade pelo trabalho, pela cultura e pelo lazer.

A educação emancipadora concebe o educando como sujeito em processo de autoconstrução, superando a condição de objeto a ser modelado, educado. O ser sujeito implica assumir-se como EU. Segundo Castoriadis⁴, a autonomia representa o resgate do inconsciente (do ID) dos valores, das crenças, das significações sociais, dos conhecimentos historicamente construídos, para criticá-los, selecioná-los, ressignificá-los e assumi-los ao nível do consciente (do EGO), para construir o próprio projeto de ser e conviver com o outro. Trazer o inconsciente ao nível da consciência não significa a negação do outro, pois o outro está em mim e faz parte de minha história de vida, mas assumir como meu o pensar e agir e responsabilizar-me por ele. Essa é a tarefa essencial da educação libertadora, emancipadora.

Assim, conquistar a autonomia, implica assumir-se como consciência crítica articulada com o outro, também sujeito. Dessa forma, para Castoriadis⁵, a construção de sujeitos constitui uma empreitada coletiva, e “uma sociedade emancipada só é possível com sujeitos emancipados”. Nisso reside o fundamento do exercício da cidadania, que é, sobretudo, exercício de poder social: a relação entre sujeitos na construção do projeto coletivo da sociedade que queremos.

A vertente da educação emancipadora assume, com enfoque próprio, as finalidades da educação consagradas na Constituição e na LDB, fundadas no tripé:

4 IMBERT, Francis. A questão da ética no campo educativo. Petrópolis: Vozes, 2001.

5 CASTORIADIS, Cornelius. In: CÔRDOVA, Rogério. Instituição, educação e autonomia na obra de Cornelius Castoriadis. Brasília: Plano, 2004.

“pleno desenvolvimento do educando, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho”.

Educação e trabalho são condições essenciais para o exercício da cidadania. Antes da qualificação profissional específica, é essencial ao mundo do trabalho o conhecimento dos fundamentos das ciências, o domínio de seus códigos, seja da comunicação, da matemática, das ciências sociais e naturais. Conhecimentos necessários à consciência política das relações entre sujeitos e à própria qualificação profissional específica. Hoje, os mais educados estão mais aptos à empregabilidade. A qualidade do trabalho depende cada vez mais da qualidade da educação, das competências intelectuais e dos valores humanos.

A concepção de educação e de educando desenha para os profissionais da educação o desafio de trabalhar o desenvolvimento do espírito crítico, da capacidade de análise, da criatividade, da pesquisa, da flexibilidade mental diante dos conhecimentos novos ou mais aprofundados e a aprendizagem de como aprender. O desafio é também para eles mesmos, professores: o processo de ensinar leva embutida a necessidade e a possibilidade de sua própria aprendizagem. Nenhuma proposta pedagógica tem êxito se não contar, desde sua formulação e durante sua aplicação, com as modificações internas das concepções e atitudes do professor, de como sente, pensa e faz a educação. Formar educandos autônomos requer professores, gestores e especialistas autônomos, críticos, éticos, mediadores e que também aprendem com o cotidiano do processo educativo.

As práticas pedagógicas devem guardar coerência com a concepção de educação assumida, tanto no que se refere às bases epistemológicas da construção do conhecimento, quanto às bases pedagógicas da Educação de Jovens e Adultos.

2.1 Bases epistemológicas

Qual é a natureza do conhecimento, como é produzido e como as pessoas dele se apropriam? Para a concepção tradicional de educação, produzir e apropriar conhecimento consistia, a partir de uma visão empirista e positivista do mundo físico e social, na descrição do mundo, isto é, na leitura direta de uma realidade ontológica. Nesse enfoque, produzir conhecimento é descrever, cada vez com maior precisão, a realidade na qual o homem está inserido e que tem existência

em si mesma, independentemente do observador. Aprender significava observar, interpretar e descrever a realidade, sem intervenção sobre ela.

Na concepção dialética de educação, produzir conhecimento é construir representações que deem sentido às nossas experiências. Essa construção se dá num processo de interação entre pessoas por meio da linguagem. Isso nos leva a compreender que todo conhecimento é construído por sujeitos, com a mediação do social, ou seja, todo conhecimento é uma representação social, o que caracteriza uma construção. Essa perspectiva pressupõe o conhecimento contextualizado às características dos grupos e dos indivíduos nas diferentes sociedades, numa dimensão dialética, de historicidade e de transformação.

Outra questão importante a considerar, nas bases epistemológicas, é como e em que circunstâncias o educando constrói o conhecimento. Wallon afirma:

Jamais pude dissociar o biológico do social, não porque os creia irredutíveis entre si, mas porque no homem eles me parecem tão estreitamente complementares, desde o nascimento, que a vida psíquica só pode ser encarada tendo em vista suas relações recíprocas.⁶

Piaget postula que:

O sujeito não escolhe o seu meio e as condições de vida que lhe são oferecidas. Mas ele pode fazer ou não fazer, agir ou não agir. O que significa que não é o meio que o modela, mas ele próprio que se constrói por sua atividade no meio que é seu.⁷

Vygotsky reforça a influência do meio social e da interação com o outro, na construção do conhecimento: “Na ausência do outro, o homem não constrói a si mesmo”.⁸ Para ele, o conhecimento é construído pela mediação: as informações não são percebidas pela criança diretamente do meio, mas são intermediadas pelas pessoas que a rodeiam, carregando significados sociais e históricos. Daí a designação de sua teoria como histórico-cultural.

Mais recentemente, os progressos da biociência estão a indicar a relação profunda, inseparável, entre os processos vitais e os processos de aprendizagem. Segundo o filósofo e sociólogo Hugo Assmann,

6 WALLON, Henri. Psicologia do desenvolvimento. São Paulo: Ática, 1986.

7 Piaget

8 VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. [S.l.]: Martins Fontes, 1994.

O conhecimento, em seu nível experimental mais profundo, lá onde inteligência e emoção estão unificadas em vibrações da nossa corporeidade, não consiste primordialmente numa estrutura de conceitos. Há uma dimensão mais básica de estar conhecendo que, embora inseparável dos recursos conceituais, consiste numa vivência do conhecer mais unificado que qualquer montagem conceitual.⁹

Esses fundamentos epistemológicos remetem, especialmente, às aprendizagens, ou à construção de conhecimentos pelos adultos na experiência de vida e trabalho que, embora não formulados conceitualmente, constituem representações da realidade. O que a Educação de Jovens e Adultos precisa fazer para produzir conhecimento é sistematizar essas representações, dando sentido e valor às experiências.

2.2 Bases Pedagógicas de EJA

Bases mais gerais dos processos pedagógicos apontam para a necessidade de ressignificar o ato de ensinar a partir de uma diferente concepção do ato de aprender. De ato unidirecional, verticalizado, de quem ensina (sujeito) para quem aprende (objeto), o ensinar/aprender passa a ser uma relação dialógica, entre sujeitos. O processo de ensino e aprendizagem passa a ser a criação de “situações de aprendizagem nas quais todos os aprendentes possam despertar, mediante sua própria experiência do conhecimento, para a sua dignidade de sujeitos do seu futuro”.

A perspectiva da educação libertadora deve ser entendida como ciência e arte a serviço da práxis da construção de sujeitos e transformadora da realidade, superando dicotomias e lógicas lineares, bipolares e excludentes. Assim, as bases pedagógicas não devem se enclausurar em uma única vertente, mas abranger as diferentes perspectivas emancipadora¹⁰.

Teóricos com diferentes enfoques passaram a apontar a necessidade de uma nova educação antiautoritária, libertadora. Nesse sentido, confluíram, com suas contribuições, entre outros: John Locke, John Dewey, Adolph Ferriere, Alexander S. Neill, Francisco F. Guardia, Georges Sniders, Carl R. Rogers, Michel Lobrot, Henri Wallon, Celestin Freinet, Emília Ferreiro, Francis Imbert, Philippe Perrenoud, Jean Piaget, Lev S. Vygotsky, Cornelius Castoriadis e Paulo Freire.

9 ASSMANN, Hugo. Metáforas novas para reencantar a educação. Piracicaba: UNIMEP, 1996.

10 ASSMANN, Hugo. Metáforas novas para reencantar a educação. Piracicaba: UNIMEP, 1996, p. 194.

Na educação de adultos, é preciso ressignificar toda a base pedagógica. Não se trata de reproduzir, de forma mais compactada, o currículo da educação básica, nem de superar a **infantilização** do método. Os currículos e métodos adotados partem de base epistemológica e pedagógica voltadas para o desenvolvimento intelectual e emocional da criança e do adolescente, com fundamento na psicologia própria de cada uma dessas fases da vida.

Estudantes e professores desempenham papéis ativos e complementares no processo educacional. Os estudantes são protagonistas, buscando conhecimento e construindo significados, enquanto os professores facilitam a aprendizagem, fornecendo suporte e orientação. Juntos, eles constroem um ambiente de aprendizagem colaborativo.

Desenvolvimento que, bem ou mal, o adulto já consolidou, por outros caminhos que não os da escola. Não há como refazer o caminho não percorrido na idade própria. Outros processos de apropriação e construção de conhecimentos necessários à cidadania e ao mundo do trabalho dos adultos precisam ser encontrados. Caminhos contextualizados às diferentes realidades dos adultos e construídos no diálogo entre educadores e educandos.

As considerações de Álvaro V. Pinto, em *Sete Lições sobre Educação de Adultos*, publicado em 1989¹¹ continuam atuais e estão presentes na proposta pedagógica de EJA do SESI. Nesse sentido, embora a obra trate da alfabetização, sua análise encontra eco nas etapas posteriores da educação básica e vale a pena relembrar aqui algumas de suas afirmações. Ao analisar os equívocos na educação de adultos, o autor situa sua raiz “na falta da noção do caráter existencial da educação”¹², afirmando que:

o ponto de partida do processo formal da instrução não é a ignorância do educando e sim, ao contrário, aquilo que ele sabe, a diferença de procedimento pedagógico se origina da diferença no acervo cultural que possuem a criança e o adulto no momento em que começam a ser instruídos na escola.¹³

Após observar que o “educando adulto é antes de tudo um membro atuante da sociedade”¹⁴ e que a Educação de Jovens e Adultos trata de instruir pessoas já

11 PINTO, Álvaro Vieira. *Sete lições sobre educação de adultos*. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

12 PINTO, Álvaro Vieira. *Sete lições sobre educação de adultos*. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989, p. 72.

13 PINTO, Álvaro Vieira. *Sete lições sobre educação de adultos*. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989, p. 73.

14 PINTO, Álvaro Vieira. *Sete lições sobre educação de adultos*. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989, p. 83.

dotadas de uma consciência formada”, e por isso “Deve partir dos elementos que compõem a realidade autêntica do educando, seu mundo de trabalho, suas relações sociais, suas crenças, valores, gostos artísticos, gírias, etc.”¹⁵

Ao analisar o que o jovem e o adulto necessitam aprender, afirma:

É evidente que se necessita aprender os elementos básicos do saber letrado, as primeiras letras, a escrita, os rudimentos da matemática, mas este saber, ainda que fundamental e indispensável, só vale por seu significado instrumental, por aquilo que possibilita ao educando para chegar a saber.¹⁶

Ao abordar o **equivoco da infantilização do adulto**, é enfático:

A concepção ingênua do processo de educação de adultos deriva do que se pode chamar uma “visão regressiva”. Considera o adulto analfabeto como uma criança que cessou de desenvolver-se culturalmente. Por isso, procura aplicar-lhe os mesmos métodos de ensino e até utiliza as mesmas cartilhas que servem para a infância. Supõe que a educação (alfabetização de adultos) consiste na “retomada do crescimento” mental de um ser humano que, culturalmente estacionou na fase infantil. O adulto é considerado, assim, um “atrasado”.¹⁷

Essa concepção, além de falsa e ingênua, é inadequada porque:

1. Deixa de encarar o jovem e o adulto como um sabedor.
2. Ignora que o desenvolvimento fundamental do homem é de natureza social, faz-se pelo trabalho, e que o desenvolvimento não para pelo fato de o indivíduo permanecer analfabeto.
3. Ignora o processo de evolução de suas faculdades cerebrais.
4. Não reconhece o jovem ou o adulto iletrado como membro atuante e pensante de sua comunidade, em que de nenhuma maneira é julgado um “atrasado” e, ao contrário, pode até desenvolver uma personalidade de vanguarda.

Essa concepção conduz aos mais graves erros pedagógicos pela aplicação ao adulto de métodos impróprios e pela recusa em aceitar os métodos de educação integradores do homem em sua comunidade, quer dizer, aqueles que lhe fazem compreendê-la e modificá-la, nos quais o conhecimento da leitura e da escrita se faz pelo alargamento e aprofundamento da consciência crítica do homem frente à sua realidade.¹⁸

15 PINTO, Álvaro Vieira. Sete lições sobre educação de adultos. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989, p. 86.

16 PINTO, Álvaro Vieira. Sete lições sobre educação de adultos. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989, p. 85.

17 PINTO, Álvaro Vieira. Sete lições sobre educação de adultos. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

18 PINTO, Álvaro Vieira. Sete lições sobre educação de adultos. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989, p. 87-88.

Em síntese, podem ser destacados como fundamentos pedagógicos da proposta de EJA:

1. É constitutivo do ser humano a capacidade de aprender, de evoluir e de se desenvolver, de mudar os modos de viver e transformar o mundo, ao longo de toda a vida.
2. Pela interação com o meio sociocultural, o ser humano se apropria da cultura e a recria tecendo sua história e a história de seu tempo.
3. A formação do sujeito requer a passagem da consciência ingênua (alienação) para a consciência crítica, polêmica (autonomia), a superação da posição do educando de objeto para sujeito da história.
4. O ato pedagógico será sempre um ato de conhecimento e um ato político, que capacita o educando a **ler o mundo**.
5. A formação do cidadão implica situar o sujeito como consciência articulada com o outro, estabelecendo a ligação entre o individual e o coletivo.
6. A construção social do conhecimento, por meio do ato pedagógico de ensinar-aprender, será sempre um processo dialógico entre educadores e educandos, um ato de investigação, do perguntar, de descoberta, de criatividade.
7. A proposta curricular, flexível e inovadora, o tempo e o espaço devem permitir a individualização de percursos de formação; o aproveitamento dos saberes da experiência, o trabalho com situações-problema contextualizados e a construção de representações que deem sentido às experiências.
8. A escola deve cultivar a cultura do sucesso, valorizando o percurso da aprendizagem e as características dos indivíduos e suas peculiaridades, na busca da permanência, mesmo que com dificuldades a construção do sujeito como cidadão crítico, autoconsciente e protagonista.



3. Caracterização do SESI

A seguir, o SESI é caracterizado na sua dimensão nacional, e cada Departamento Regional especificará as condições de oferta em seu Estado.

3.1 Dimensão Nacional do SESI

O SESI é pessoa jurídica de direito privado, criado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) em 1º/7/1946, com fundamento no Decreto-Lei nº 9.403, de 25 de junho de 1946, do Governo Federal, que atribuiu à CNI o encargo de criar, organizar e dirigir a instituição. O SESI foi criado com o escopo declarado de

estudar, planejar e executar medidas que contribuam, diretamente, para o bem-estar social dos trabalhadores na indústria e nas atividades assemelhadas, concorrendo para a melhoria do padrão de vida no País, e, bem assim, para o aperfeiçoamento moral e cívico, e o desenvolvimento do espírito da solidariedade entre as classes.

O atual regulamento da Instituição conferiu ao SESI o objetivo de

auxiliar o trabalhador a resolver seus problemas básicos de existência”, tendo como “metas essenciais a valorização e o bem-estar dos trabalhadores, o desenvolvimento do espírito de solidariedade, o aumento da produtividade industrial e a melhoria no padrão de vida da classe trabalhadora.¹⁹

Os recursos do SESI, como entidade mantenedora de escolas e programas educacionais, advêm principalmente da contribuição social compulsoriamente recolhida dos empregadores da indústria filiada à CNI, bem como de doações, legados e rendas patrimoniais ou de prestação de serviços e outras eventuais. Como instituição sem fins lucrativos, é isenta de impostos. Na qualidade de instituição que se utiliza de contribuições sociais, o SESI está sujeito à auditoria externa e à prestação de contas ao Tribunal de Contas da União. A referida contribuição compulsória do § 2º do art. 3º do Decreto-Lei de criação do SESI

será de um e meio por cento (1,5%) sobre o montante da remuneração paga pelos estabelecimentos contribuintes a todos os seus empregados. O montante da remuneração que servirá de base ao pagamento da contribuição será aquele sobre o qual deva ser estabelecida a contribuição de previdência devida ao instituto de previdência ou caixa de aposentadoria e pensões, a que o contribuinte esteja filiado.

¹⁹ SESI. Avaliação do programa SESI: educação do trabalhador. Brasília: SESI/DN, 1999.

Recente alteração proposta pelo Conselho de Representantes da CNI, após ampla negociação com o Ministério da Educação e o Ministério do Trabalho e Emprego, promoveu significativa alteração no Regulamento do SESI por força do Decreto nº 6.637/2008, segundo a qual,

o SESI vinculará no seu orçamento geral parcela da receita líquida da contribuição compulsória para a educação, compreendendo as ações de educação básica e continuada, bem como ações educativas relacionadas à saúde, ao esporte, à cultura e ao lazer, destinadas a estudantes, conforme diretrizes e regras definidas pelo Conselho Nacional.

De acordo com o regulamento vigente,

das contribuições compulsórias, outorgadas em lei, em favor do SESI, (...) serão creditadas às administrações regionais na proporção de 75% (setenta e cinco por cento) sobre os montantes arrecadados nas bases territoriais respectivas, cabendo os restantes 25% (vinte e cinco por cento) à administração nacional,

para manutenção das funções específicas, bem como cumprimento de suas finalidades supletiva e redistributiva em relação a todas as regiões brasileiras.

A administração do SESI, responsável pela função de representação e coordenação nacional de suas atividades, em regime de administração e execução descentralizada, é constituída de órgãos normativos, de natureza colegiada, e órgãos executivos, de âmbito nacional e regional. Na esfera nacional, a administração superior, responsável pela fixação de diretrizes, coordenação e controle das atividades e definição de normas, está a cargo do Conselho Nacional e do Departamento Nacional (DN) e, no contexto regional, dos Conselhos e dos Departamentos Regionais (DRs).

Regimentalmente, compete ao Departamento Nacional da instituição a organização anual do orçamento geral da entidade referente ao futuro exercício para ser submetido ao Conselho Nacional e encaminhado, em seguida, à Presidência da República, compreendendo a administração nacional e as administrações regionais. Os Departamentos Regionais, por sua vez, remeterão ao Departamento Nacional os seus orçamentos próprios anuais, para que possam ser integrados no orçamento geral. Os balanços econômicos e patrimoniais, bem como a execução orçamentária do Departamento Nacional, para efeitos de prestação de contas, deverão ser previamente submetidos ao Conselho Nacional, para posterior encaminhamento ao Tribunal de Contas da União, nos termos da Lei nº 2.613, de 23 de setembro de 1955. A prestação de contas da instituição, discriminada por

unidades responsáveis, deverá observar as instruções do Tribunal de Contas da União. O Departamento Nacional do SESI ainda poderá complementar, com instruções próprias, tanto a confecção dos orçamentos e a prestação de contas, no âmbito nacional, como no âmbito regional.

O Conselho Nacional, conforme define o art. 22 do Regulamento do SESI, atualizado em 2008, tem

jurisdição em todo o território brasileiro, exercendo, em nível de planejamento, fixação de diretrizes, coordenação e controle das atividades do SESI, a função normativa superior, ao lado do poder de inspecionar, fiscalizar e intervir, em caráter de correção, em qualquer setor institucional da entidade, no centro e nas regiões.

O art. 22 do Regulamento do SESI, na redação aprovada pelo Decreto nº 6.637/2008, define, também, a composição atual do seu Conselho Nacional, constituído por representantes:

1. Do Governo (o presidente, indicado pelo Presidente da República, e três representantes - sendo um do Ministério do Trabalho, um do Ministério da Previdência Social, indicados pelos respectivos ministros de Estado, e um da autarquia arrecadadora, designado pelo Conselho Superior da Previdência Social -).
2. Da CNI (seu presidente).
3. Dos Conselhos Regionais (seus presidentes).
4. Das categorias econômicas: transportes, comunicações e pesca (designados pela respectiva associação sindical).
5. De seis trabalhadores da indústria (indicados pelas confederações e centrais sindicais).

O art. 24 do mesmo Regulamento define as competências do Conselho Nacional do SESI, que contemplam:

aprovar as diretrizes gerais, o orçamento, a distribuição de fundos, a prestação de contas, os quadros de pessoal, o Estatuto dos Servidores; as regras de desempenho relativas às ações de educação; apreciar relatórios e prestações de contas das administrações regionais; autorizar transferências e suplementações de dotações orçamentárias; fiscalizar a execução orçamentária e dos fundos; autorizar a criação de representações, a celebração de convênios e acordos e a alienação de bens; conhecer dos recursos; decidir questões de ordem geral; e resolver os casos omissos.

O **Departamento Nacional**, conforme define o art. 32 do Regulamento,

é o órgão administrativo de âmbito nacional incumbido de promover, executivamente, os objetivos institucionais, nos setores técnico, operacional, econômico, financeiro, orçamentário e contábil, segundo os planos e diretrizes adotados pelo Conselho Nacional.

O Departamento Nacional é dirigido pelo presidente da CNI. O art. 33 define as competências do diretor-geral, que poderá delegar ao superintendente, seu preposto e cargo de sua confiança, “quaisquer das atribuições de sua alçada, expressamente conferidas” (art. 35). A gestão das atividades em seus diversos setores está a cargo de gerências próprias e suas equipes técnicas. A coordenação do presente Projeto de Cursos EJA está a cargo da Gerência de Educação e de sua equipe técnica de EJA.

Os **Órgãos Regionais**, com jurisdição na base territorial respectiva, conforme estabelece o § 1º do art. 37 do Regulamento,

embora sujeitos às diretrizes e normas gerais prescritas pelos órgãos nacionais, bem como à correição e fiscalização inerentes a estes, são autônomos no que se refere à administração de seus serviços, gestão dos seus recursos, regime de trabalho e relações empregatícias.

Os **Conselhos Regionais** têm sua constituição e suas competências definidas respectivamente nos arts. 38 e 39 do Regulamento do SESI, guardando referência de critérios com os do Conselho Nacional, embora não quanto à indicação da Presidência, pois tem como presidente nato o presidente da Federação das Indústrias local. Devem, também, assumir incumbências delegadas pelo Conselho Nacional e ou dirigir-se aos órgãos nacionais sobre problemas de interesse local.

Os **Departamentos Regionais** respondem pela execução das atividades do SESI em cada Unidade da Federação (26 Estados e Distrito Federal). São dotados de autonomia administrativa e financeira no âmbito da gestão de seus recursos, serviços e pessoal, mas sujeitos às normas e diretrizes nacionais. Conforme o art. 44 do Regulamento do SESI, cada Departamento Regional será dirigido pelo presidente da Federação da Indústria local.

A fonte de recursos destinados à manutenção do SESI, definida por lei específica e legitimada pelo art. 240 da Constituição Federal, em termos de “contribuições compulsórias dos empregadores sobre a folha de salários destinada às entidades privadas de Serviço Social e de Formação Profissional vinculadas ao Sistema Sin-

dical”, bem como a estrutura de gestão do SESI e de suas escolas e programas, confere a ele uma natureza própria, diferenciada das demais instituições privadas da área educacional. Poderíamos situá-lo como uma instituição pública não estatal, ou paraestatal. A natureza legal do SESI, e suas escolas, tem as características da categoria de entidades comunitárias definidas no art. 21 da LDB. O SESI exerce função social com natureza de munus público.

A ação educacional do SESI, por suas características especiais de instituição de Serviço Social criada por legislação específica, vinculada ao sistema sindical nacional, legitimada pela Constituição Federal como tal, efetivamente, ultrapassa o conceito legal de educação escolar. Quatro aspectos específicos e que merecem destaque caracterizam sua natureza:

- 1. Integração, educação, saúde, cultura e lazer:** a educação do trabalhador, para sua valorização e melhoria da qualidade de vida, é concebida na dimensão holística. Ela se realiza no contexto social do trabalho, integrando saúde e lazer. As escolas e os centros de atividades funcionam integrados e promovem educação, saúde, lazer e eventos culturais. A integração desses quatro componentes do desenvolvimento social certamente facilitará a execução de uma proposta pedagógica interdisciplinar e intersetorial conforme a orientação das Diretrizes Curriculares Nacionais aprovadas pelo CNE.
- 2. Etapas e modalidades educacionais:** as atividades educacionais do SESI abrangem: Educação Infantil; Ensino Fundamental e Ensino Médio (com oferta regular, na chamada idade própria e EJA), Ensino Médio Articulado à Educação Profissional Técnica de Nível Médio; Educação do Trabalhador e em parceria com o SENAI a EJA ensino médio profissionalizante com Cursos de Qualificação Profissional. Essas atividades são desenvolvidas em escolas formais, em empresas, instituições parceiras, entre outros espaços, adotando metodologias presenciais ou a distância.
- 3. Ambientes de aprendizagem:** na educação do trabalhador, o local de trabalho constitui ambiente privilegiado de aprendizagem do educando. Em convênio com empresas e outras entidades sociais, o SESI mantém inúmeros espaços educativos, fora das salas de aula convencionais, para

a educação do trabalhador. Esses espaços propiciam ambiente mais acessível e mais familiar, motivando o trabalhador e comprometendo a empresa na sua formação e qualificação. Milhares de salas em empresas e canteiros de obras constituem novos espaços de aprendizagem.

A relevância nacional da ação socioeducacional do SESI, além da qualidade reconhecida de sua atuação, pode ser dimensionada pelos macrodados de suas atividades, presentes em mais de 2.000 municípios.

Os dados atualizados do SESI em 2024 indicam que a instituição mantém 562 unidades operacionais, distribuídas da seguinte maneira:

- I. **453** Centros de Educação, focados em promover educação básica e continuada;
- II. **206** Centros de Segurança e Saúde no Trabalho, que visam garantir o bem-estar dos trabalhadores;
- III. **293** Centros de Promoção de Saúde, voltados para atividades de saúde preventiva;
- IV. **126** Centros de Cultura, incentivando atividades culturais e educativas;
- V. **4** Centros de Alimentação, que oferecem suporte nutricional;
- VI. **7** Institutos de Inovação**, especializados em desenvolver soluções tecnológicas e inovação;
- VII. O SESI conta com **35.991** colaboradores;
- VIII. **425** escolas, das quais 95% superaram a meta do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) estabelecida pelo MEC para 2021;
- IX. **519** unidades de saúde;
- X. **476.822** estudantes na educação básica.

Além disso, 2.681.058 estudantes foram beneficiados com atividades relacionadas à saúde ocupacional, e mais de 3 milhões de participantes estiveram envolvidos em ações educativas promovidas pelo SESI

Dados 2024

Segundo a CNI, a baixa escolaridade da população brasileira representa um dos principais fatores que afetam o desempenho do trabalhador, bem como sua capacidade de interagir com as novas tecnologias e os métodos de produção, o que afeta, também, a qualificação dos trabalhadores da indústria.

Diante do grande desafio da indústria brasileira de ampliar sua competitividade por meio da inovação e da produtividade, o Sistema Indústria, que integra a CNI e as suas casas: SESI, SENAI e IEL, estabelece no Mapa Estratégico da Indústria, para o período de 2022-2027 no campo da educação, quatro objetivos prioritários: Educação Básica indutora da melhoria da qualidade educacional do Brasil, educação profissional e superior voltadas para o futuro do trabalho na indústria, modernização industrial intensiva em inovação e segurança e saúde na indústria integradas no trabalho para redução de riscos e custos.

Nessa perspectiva, por meio da Diretoria de Educação e Tecnologia (Diret), vem desenvolvendo um conjunto de esforços visando atualizar a orientação estratégica e integrar as ações das três casas, com destaque para: a elaboração dos “Planejamento estratégico SESI/SENAI - 2022-2027”, que tem, entre outros, o objetivo de ganhar escala e qualidade no atendimento à indústria e ao trabalhador, razão de sua existência. No que tange à Educação, o objetivo estratégico pauta-se na consolidação do SESI, SENAI e IEL como referência em educação para o mundo do trabalho e para a indústria e com atuação em larga escala. Nesse escopo, ao SESI foi reservado um grande desafio que representam as metas nacionais, vinculadas aos direcionadores com uma visão clara do que se pretende alcançar no quadriênio 2022/2027, conforme tabela a seguir:

Tabela 2 - Foco estratégico/educação.

Direcionador	Grande desafio	Projetos Estratégicos	Líder
Potencializar a aprendizagem com cultura e inovação.	Expandir o atendimento a sociedade com educação e ações educativas.	Elevar a escolaridade dos Jovens e Adultos.	SESI

Fonte: Elaboração SESI/DN

O SESI tem consciência de que o maior bem comum da humanidade é a educação. Numa visão renovada do humanismo, os sistemas educacionais devem envidar todos os esforços para explorar ao máximo as alternativas possíveis com vista ao enriquecimento cognitivo e afetivo de cada pessoa. A presente proposta de cursos de EJA voltados especialmente para jovens e adultos trabalhadores ou não se orienta por eixos temáticos de questões contemporâneas de mais elevada relevância mediante os aproveitamentos das experiências de vida dos educandos e o acréscimo de conhecimentos indispensáveis para os dias atuais.

3.2 O SESI no Estado

(Espaço em que cada Departamento Regional caracteriza sua situação - jurídica e administrativa)

A história, a credibilidade já consolidada e a dimensão das atividades do SESI o credenciam como entidade mantenedora para a oferta da proposta de EJA a seguir explicitada.



4. Organização Pedagógica

A organização pedagógica desta proposta contempla a oferta de cursos de EJA, nas formas presencial e a distância, com a possibilidade de certificação de competências por meio do Reconhecimento de Saberes adquiridos pelos educandos em suas experiências de vida e trabalho. A base legal para esta proposta está ancorada nos arts. 37 e 38 da LDB, que asseguram aos jovens e adultos a oferta de oportunidades educacionais apropriadas, consideradas suas características, seus interesses, suas condições de vida e de trabalho e aferição dos conhecimentos e habilidades adquiridos por meios informais.

A oferta dos cursos de EJA, com a possibilidade de certificação de competências mediante o Reconhecimento de Saberes, avaliações de aprendizagem externas (Encceja, Ceeja e etc.), análise documental do histórico escolar amparado pelo currículo vigente no período de aprovação do estudante e a conversão das habilidades e competências definidas nas áreas de conhecimento estabelecida no presente Projeto de Cursos, tem como objetivos:

1. Preparar o jovem para o mundo do trabalho e **consolidar** sua formação básica.
2. Promover a elevação da escolaridade do trabalhador da indústria, articulando sua formação básica com a educação profissional.
3. Desenvolver as habilidades básicas dos trabalhadores da indústria.
4. Conscientizar os jovens e adultos trabalhadores do pleno exercício da cidadania por meio da participação na vida comunitária e da geração de compromisso para a construção de uma sociedade com qualidade de vida para todos.

Com esses objetivos, este Projeto de Cursos contempla a oferta de cursos de EJA, nas etapas de Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Anos Finais) e Ensino Médio, com estrutura curricular por áreas do conhecimento, Reconhecimento de Saberes e processos internos de avaliação da aprendizagem, com metodologias flexíveis e diversificadas, adequadas, prioritariamente, às características do trabalhador.

4.1 Oferta de cursos

Os cursos serão ofertados no formato da Nova EJA e EJA Profissionalizante, segundo a metodologia EJA/SESI, Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Anos Finais) e Médio, presencial e a distância, com Reconhecimento de Saberes (habilidades e competências) em integração com os cursos de Formação Inicial e Continuada FIC do SENAI.:

1. Assegurar, por meio de oportunidades educacionais apropriadas, o direito pleno à educação básica aos jovens e adultos trabalhadores que ainda não a concluíram.
2. Contribuir para a afirmação da identidade de cada jovem e adulto trabalhador, desenvolvendo a autonomia, a autoestima e o senso crítico, por meio da valorização de seus interesses, condições de vida e trabalho.
3. Oferecer educação que aprimore e consolide as habilidades e os valores - cognitivos, éticos, estéticos e sociais -, a criatividade, sensibilidade, solidariedade - que possibilitem o pleno exercício da cidadania.
4. Propiciar a consolidação de aprendizagens fundamentais para o mundo atual, para o mundo do trabalho e para a vida.
5. Desenvolver o protagonismo no acesso ao conhecimento e a informação, para continuar aprendendo ao longo da vida e progredir no trabalho e em estudos posteriores.
6. Reconhecer e valorizar a diversidade humana e cultural.
7. Contextualizar o processo de aprendizagem às circunstâncias de vida e trabalho dos jovens e adultos, valorizando atividades e vivências socializadoras, culturais, recreativas e esportivas, proporcionando a interação em projetos compartilhados.

No Ensino Fundamental, além dos objetivos gerais dessa etapa, enfatizam-se os de:

8. Desenvolver o pleno domínio da leitura e interpretação, lógica, da escrita e do cálculo.
9. Sistematizar saberes consolidados nas experiências de vida e trabalho.

10. Compreender o ambiente natural e social, o sistema político- econômico e tecnológico, as artes, a cultura e os direitos humanos.

No Ensino Médio, além dos objetivos gerais dessa etapa, enfatizam-se os de:

11. Consolidar e ampliar a capacidade de sistematização dos saberes desenvolvidos na educação formal, não formal, informal, nas experiências de vida - nos âmbitos pessoais, sociais e do trabalho.
12. Oportunizar aos jovens e adultos a cultura empreendedora, a responsabilidade social e a ética, tornando-os protagonistas da transformação social na construção de uma sociedade mais justa, solidária e inclusiva.
13. Desenvolver e/ou aprimorar flexibilidade de raciocínio para compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos sustentáveis.
14. Aprimorar habilidades e competências para a continuidade de estudos, especialmente na educação profissional.

Os cursos são concebidos com estratégias flexíveis a partir da Lei da Nova EJA (Resolução nº1, de 28/05/2021), obedecendo aos seguintes procedimentos:

- I. A idade mínima de ingresso é de 15 anos para o ensino fundamental e de 18 anos para o ensino médio.
- II. A carga horária mínima do ensino fundamental é de 2.000 horas, sendo 800 horas para anos iniciais e 1.200 horas para anos finais, e no ensino médio de 1.200 horas.
- III. Poderá haver redução dessa carga horária, proporcional ao aproveitamento de estudos realizados em processos escolares anteriores ou mediante reconhecimento de saberes adquiridos ao longo da vida em processos não formais e experiências de trabalho devidamente avaliadas e reconhecidas.

A oferta dos cursos poderá ocorrer, sempre vinculada à escola que efetivar a matrícula do estudante, desde que conte com o suporte apropriado, em espaços descentralizados, tais como empresas, centros de educação continuada e outros, sempre sob supervisão direta e responsabilidade de escola devidamente credenciada.

A possibilidade de conclusão do curso a qualquer tempo, com a devida certificação pela escola responsável pela matrícula do educando, uma vez atendidos os requisitos da matriz curricular adotada e do processo de avaliação da aprendizagem.

Currículo contextualizado, estruturado segundo as quatro grandes áreas do conhecimento, conforme estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais instituídas pelo Conselho Nacional de Educação, e definido com base em competências e habilidades necessárias ao exercício pleno da cidadania, em que o trabalho é considerado como princípio educativo essencial. (O currículo do curso presencial e a distância é o mesmo).

Adiante será apresentada a estrutura curricular básica, com a definição de competências e habilidades para o ensino fundamental e para o ensino médio. Os objetos de conhecimento (conteúdos) serão detalhados posteriormente.

- I. Metodologias de ensino com foco na realidade do trabalhador (leitura de mundo) definidas em cada contexto concreto pelas escolas em seu Projeto Pedagógico específico.
- II. Metodologias de avaliação da aprendizagem, apresentada adiante, conforme a natureza de cada curso.
- III. Adaptação de espaços, métodos e recursos para os estudantes com necessidades educacionais especiais, para que se apropriem do conhecimento de acordo com suas condições especiais de aprendizagem.

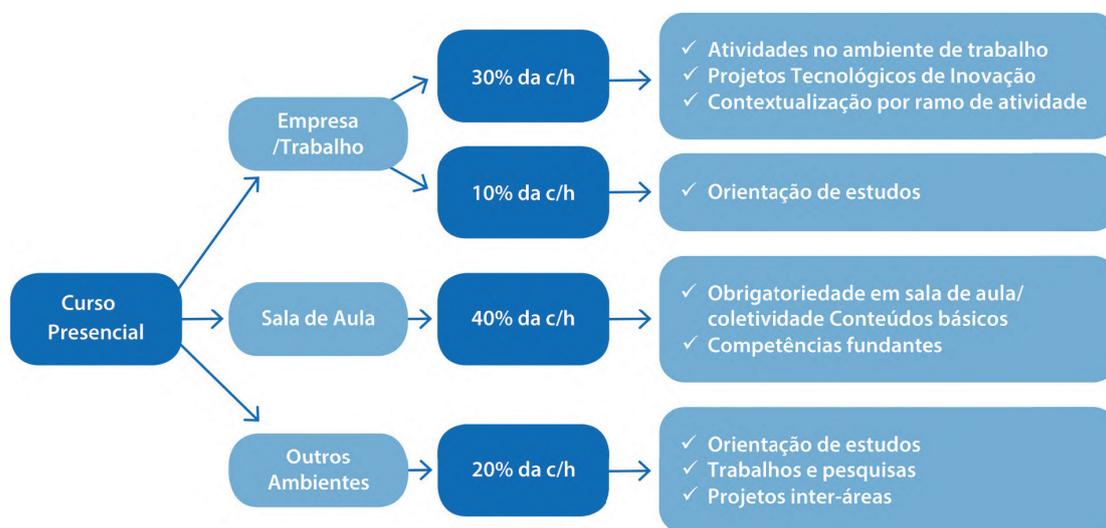
Obedecendo a esses requisitos comuns, podem ser oferecidos cursos de Educação de Jovens e Adultos nas formas presencial e a distância.

4.1.1 Curso presencial

A estrutura do curso presencial procura atender à realidade dos jovens e adultos trabalhadores, segundo suas características, seus interesses e suas condições de vida e trabalho, para superar os desafios sociais e pessoais que enfrentam para a frequência e, em consequência, o aproveitamento, na oferta regular de EJA. Essa estratégia flexível, com atividades educativas descentralizadas, no próprio local de trabalho do estudante, próximo a ele, e nas unidades do SESI de maneira associada ao uso de metodologias contextualizadas ao mundo do trabalho, constitui uma efetiva alternativa para a conclusão da educação básica pelo trabalhador.

O curso presencial contempla 80% das atividades de ensino orientadas pelos professores e 20% de trabalhos individuais, podendo contemplar três momentos ou ambientes, conforme gráfico a seguir.

Gráfico 1 - Curso presencial.



Fonte: Elaboração SESI/DN.

Os 20% de estudos individualizados não presenciais serão orientados por professores devidamente habilitados e com adequadas condições de trabalho e de suporte técnico e tecnológico.

A matrícula, nas escolas credenciadas em cada Departamento Regional, será efetuada conforme o planejamento das escolas, podendo ocorrer em qualquer época do ano e por área de conhecimento/competência, a depender do resultado obtido no Reconhecimento de Saberes.

4.1.2 Curso a distância

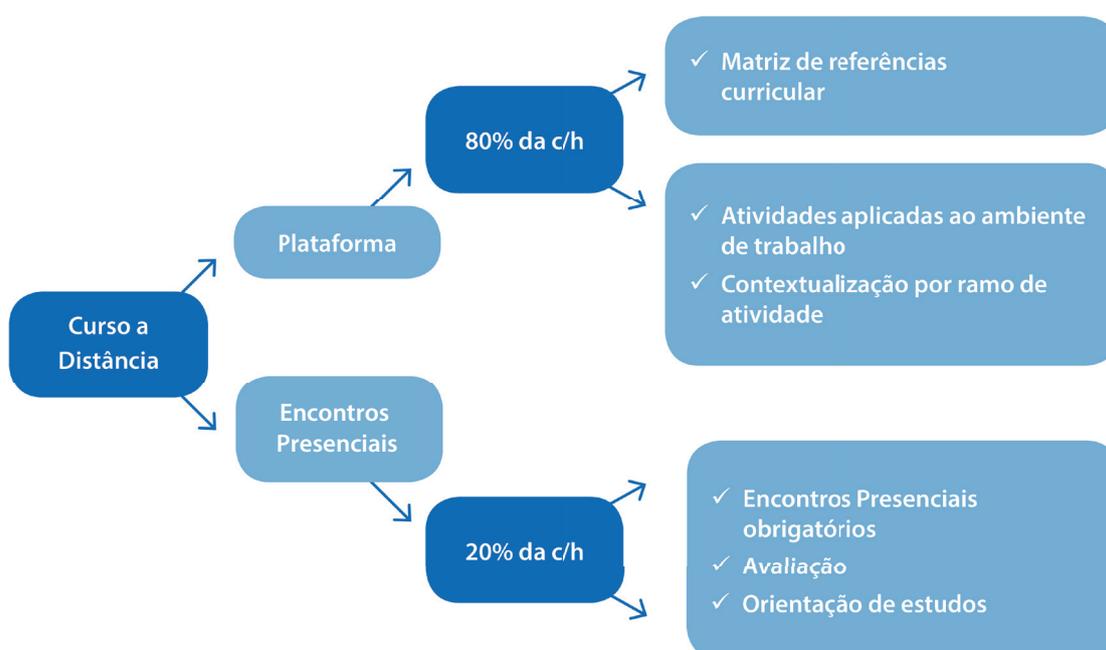
A modalidade apresenta-se como relevante, e necessária, para os adultos trabalhadores, seja para os que apresentam para superar os desafios sociais e pessoais que enfrentam para a frequência regular aos **encontros presenciais (não são aulas tradicionais)**, seja para os que já registram significativos avanços em seu itinerário formativo.

O quadro da escolaridade do trabalhador na indústria apresentado na justificativa deste documento mostra razoável número de trabalhadores com ensino

fundamental ou médio incompletos. Há, ainda, a considerar, o Reconhecimento de Saberes adquiridos em processos educativos não formais ou em experiências de vida e trabalho, sempre mediante avaliação pela escola na qual o estudante estiver matriculado, dos seus saberes anteriormente desenvolvidos.

A oferta da Educação de Jovens e Adultos por meio de cursos a distância tem como objetivos adequar tempos e espaços às circunstâncias de vida e trabalho dos estudantes, permitindo percursos individualizados de estudo e assegurando o desenvolvimento de capacidades de aprendizagem autônoma, usando as tecnologias de informação e comunicação.

Gráfico 2 - Curso a distância



Fonte : Elaboração SESI/DN.

O curso a distância terá 80% de suas atividades em processos de interatividade de conhecimentos na mediação professor-estudante, ancorados em ambiente virtual de aprendizagem, da internet e outras mídias, bem como de materiais próprios e 20% de atividades presenciais, realizadas nas escolas e nos polos de ensino.

O desenvolvimento do curso, nas suas atividades presenciais e a distância, compreende:

1. **Matrícula:** realizada nas escolas credenciadas em cada Departamento Regional e efetuada em qualquer época do ano, podendo ocorrer por área de conhecimento, com processo de cadastro no sistema próprio do curso.
2. **Orientações sobre o curso:** em encontros individuais ou coletivos, o estudante recebe todas as informações sobre o projeto do curso (matriz curricular, metodologia, tutoria, curso de Qualificação Profissional e avaliações) e sobre o SESI.
3. **Orientações sobre os estudos:** o estudante recebe as orientações para reconhecimento e navegação no ambiente virtual, o material didático impresso; os espaços, os equipamentos e tempos de que dispõe (escola e polos); as informações sobre os professores de cada área do conhecimento e o agendamento de horários para a tutoria.
4. **Tutoria:** os professores das áreas de conhecimento e da qualificação profissional oferecem aos estudantes, individualmente ou em grupo, presencialmente ou online, orientações sobre estudos, exercícios, esclarecimento de dúvidas, contextualização de conhecimentos e aprendizagens necessárias para a avaliação.
5. **Acompanhamento:** a escola acompanha, no sistema, cada estudante, sobre assiduidade aos estudos, rendimento, demandas à tutoria, podendo chamar o estudante para orientações específicas e um planejamento de seus estudos.
6. **Avaliação:** compreende a análise das atividades desenvolvidas, participação na plataforma em atividades programadas e nos encontros presenciais, apresentação de soluções-problema e, necessariamente, provas presenciais (1 atividade avaliativa presencial no valor de 40% obrigatória) dentre outras atividades avaliativas.

O SESI elaborará manual do estudante contendo as orientações específicas para o curso a distância, especialmente sobre acesso e navegação na plataforma (tutorial), materiais, avaliação e tutoria.

4.2 Concepção curricular

Inicialmente, é fundamental enfatizar que, em se tratando de adultos com saberes acumulados em estudos anteriores e experiências de vida e trabalho, no limite, a partir do reconhecimento desses saberes, caberia um currículo próprio para cada educando.

Considere-se que esse universo de adultos com escolarização incompleta não é uniforme. Antes, apresenta uma gama de perfis e situações próprias caracterizadas não só por diferenças de escolaridade, idade, situações de gênero e condições de trabalho, mas, especialmente, por saberes adquiridos ao longo das experiências de vida e trabalho e de aprendizagens em processos formais, não formais e informais. A identificação, a mensuração e a categorização desses perfis tornam-se essenciais para definir formatos dos currículos adequados à clientela em cada situação concreta. A categorização da clientela em grupos com perfis aproximados permitirá a adequação do desenvolvimento curricular.

Assim, na questão do currículo, cabe preliminarmente indagar: que conteúdos formais são essenciais para sistematizar o pensamento e a ação no mundo, mediar e ampliar o acesso à cultura letrada e alicerçar as aprendizagens para o pleno exercício da cidadania e qualificação para o trabalho do adulto trabalhador? Que conhecimentos são relevantes para enfrentar os desafios de hoje, que incluem a segurança, as dificuldades econômicas, as violências sociais e o meio ambiente, e as questões existenciais que se vinculam à vida e às aspirações de cada trabalhador e que dizem respeito à dimensão particular e mais íntima?

O eixo estruturante do currículo da EJA deve ser constituído, preferencialmente, por temas e assuntos que compõem o dia a dia do trabalhador, oferecendo a educação mais relevante para o mundo-vida, que o desperte e o motive.

A proposta curricular dos cursos de EJA do SESI se propõe a superar a tradição da grade disciplinar, pautada em conteúdos enciclopédicos descontextualizados, para incorporar nas aulas, nas orientações e discussões as aspirações, por mais simples que sejam, do cotidiano do trabalhador e de sua família, pautadas no perfil da clientela e respeitando suas respectivas faixas etárias, com centralidade em competências e habilidades contextualizadas na situação social dos trabalhadores

e nas necessidades da vida do educando e da indústria. Nesse sentido, o currículo será flexível e pautado por pesquisas qualitativas de como se estrutura o dia a dia dos trabalhadores.

Nessa proposta, os conhecimentos estão organizados de modo que assumem significados em grandes áreas temáticas articuladas por eixos cognitivos. Eles não se esgotam na carga horária atribuída a cada área do conhecimento, mas são pensados de modo que, em cada período, se tenha um espaço para concretizar estudos teórico-práticos, interdisciplinares e transdisciplinares, ligados à construção do conhecimento escolar, ao trabalho e à participação cidadã.

A organização do currículo não será, portanto, uma lista de conteúdos ou arranjos necessários para atingir determinados objetivos, mas se consolidará como forma de, no cotidiano do espaço escolar e do trabalho e das atividades orientadas para serem executadas, promover a consolidação de saberes que possam ser concretizados pela construção de novas competências reforçadas pelo desenvolvimento de habilidades por meio dos objetos de conhecimento e considerando as interações entre professores, colegas e experiências vivenciadas.

Com esses fundamentos, é proposto um currículo do ensino fundamental e do ensino médio, em caráter de experiência pedagógica, na forma de uma matriz que contempla as seguintes dimensões:

I Áreas do Conhecimento:

1. **Linguagens e suas Tecnologias**, abrangendo Língua Portuguesa, Língua Estrangeira, Artes e Educação Física.
2. **Matemática e suas Tecnologias**.
3. **Ciências da Natureza e suas Tecnologias**, envolvendo os conhecimentos de Biologia, Física e Química.
4. **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**, abrangendo História e Geografia, Filosofia e Sociologia.

Essas grandes áreas são integradas por eixos cognitivos favorecendo o enlace dos estudos com o trabalho e gerando um sentimento de pertença ao mundo de oportunidades de exercício da cidadania plena e perspectivas de melhoria de vida.

II Eixos cognitivos integradores:

1. **Domínio das linguagens** verbal, não verbal, matemática, artística, corporal e científica, com diferentes finalidades, em contextos pessoais e sociais.
2. **Construção e aplicação de conceitos** fundamentais das várias áreas do conhecimento para **compreender fenômenos** e aplicá-los no mundo do trabalho.
3. Seleção, relacionamento, organização e interpretação de saberes para **enfrentar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações.**
4. **Elaboração de propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros relacionados a contextos de trabalho, culturais e pessoais.**

Os eixos cognitivos e integradores sustentam e perpassam todas as áreas de conhecimento articulando o desenvolvimento das competências e habilidades.

III Competências

O conceito de competências pode ser definido, com base em Perrenoud, como a “capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiando-se em conhecimentos, mas sem se limitar a eles”. As competências pressupõem operações mentais, capacidades para usar as habilidades, emprego de atitudes adequadas à realização de tarefas e conhecimentos.

As competências cognitivas estão diretamente ligadas às diferentes modalidades estruturais da inteligência que compreendem determinadas operações que o sujeito utiliza para estabelecer relações com e entre objetos físicos, conceitos, situações, fenômenos e pessoas.

Desenvolver competências significa mais do que adquirir conhecimentos, significa desenvolver capacidades, aptidões e atitudes para o desenvolvimento pessoal, para o exercício da cidadania e para a empregabilidade. O conceito de competência, central para a metodologia de Reconhecimento de Saberes, interliga aprendizagens, saberes e competências, contextualizando-os e dando-lhes significado na vida do adulto.

Uma competência orchestra um conjunto de processos mentais percepções, pensamentos, avaliações e ações. Construir uma competência significa aprender a identificar e a encontrar os conhecimentos pertinentes”. Perrenoud.

IV Habilidades

As habilidades se ligam a atributos relacionados não apenas ao saber-conhecer, mas ao saber-fazer, saber-conviver e ao saber-ser, que, de acordo com a Unesco, são os quatro pilares que sustentam a educação.

Assim, identificar variáveis, compreender fenômenos, relacionar informações, analisar situações-problema, sintetizar, julgar, correlacionar e manipular são exemplos de habilidades. Já as competências são um conjunto de habilidades harmonicamente desenvolvidas e que caracterizam, por exemplo, uma função/profissão específica: ser arquiteto, médico ou professor de uma área do conhecimento.

Várias habilidades constituem uma competência, no entanto, podemos afirmar que uma habilidade não pertence à determinada competência específica, pois uma mesma habilidade pode contribuir para diferentes competências. Por exemplo, a habilidade de expressão oral e escrita contribui para o exercício competente de profissões como: professor, radialista, advogado e outras do gênero.

V Objetos do conhecimento

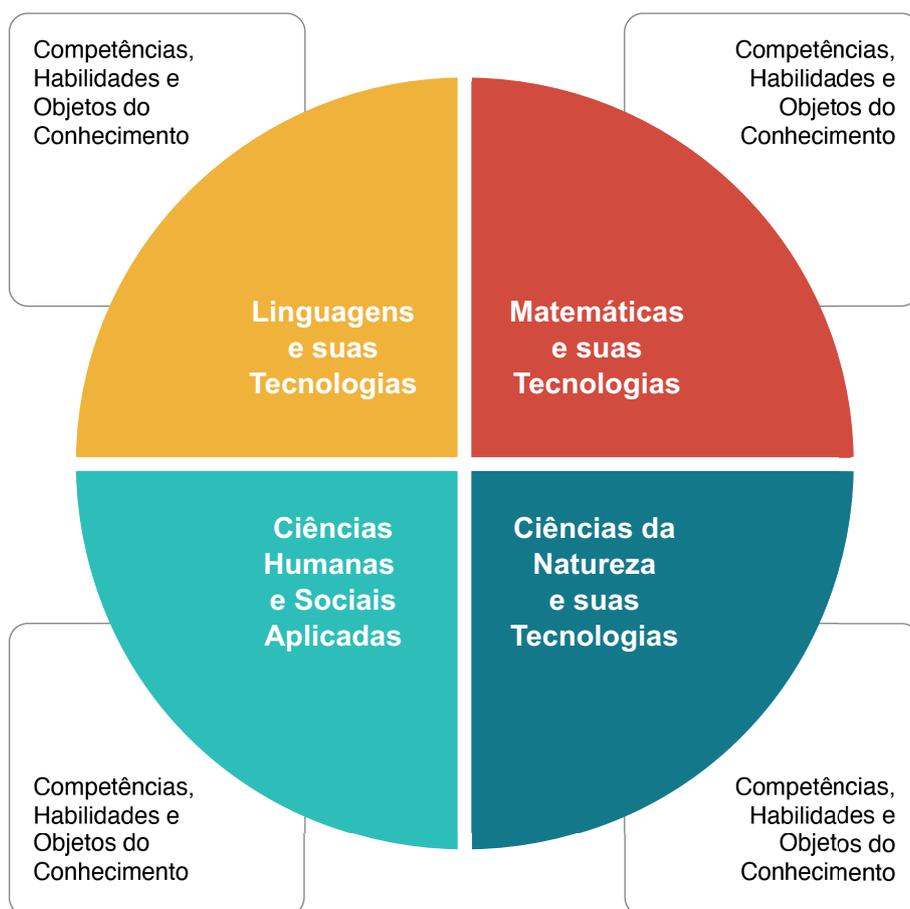
Os objetos do conhecimento, superando a concepção tradicional do aprender por aprender dos conteúdos curriculares, com finalidade em si mesmos, são considerados como meios necessários, instrumentos da formação humana. Nesse sentido, a matriz de referência curricular trata os conhecimentos como objetos necessários para a aquisição e o desenvolvimento de competências.

Tendo como fundamento as Diretrizes Curriculares Nacionais e as Propostas Curriculares orientadoras da Educação de Jovens e Adultos, a organização da terceira e quarta dimensões do currículo estão baseadas no processo de construção de competências e nas habilidades a serem desenvolvidas por meio dos objetos de conhecimento. Espera-se que a abrangência e o cruzamento dessas dimensões promovam a produção de conhecimentos e de aprendizagem que se perpetue no educando ao longo da vida, constituindo fatores essenciais na mudança educacional requerida pelas transformações globais e consolidando os quatro pilares educativos propostos por Delors - aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer e aprender a conviver -, que se constituem aprendizagens estratégicas para a formação dos cidadãos.

No caso da EJA, cabe indagar: que objetos de conhecimento são necessários e adequados à educação dos adultos não escolarizados para o pleno exercício da cidadania no mundo do trabalho?

O conhecimento necessário ao adulto é aquele que faz sentido, tem significado para sua vida, seja pela sistematização do que já aprendeu informalmente, seja pelo desenvolvimento de novas aprendizagens. Conhecimento que presida e oriente sua ação, isto é: que seja instrumento de desenvolvimento de competências de vida e trabalho.

As quatro áreas do conhecimento precisam ser entendidas numa perspectiva interdisciplinar, já que a contribuição de todas é fundamental para a não fragmentação do conhecimento e para respaldar o entendimento e a organização dos contextos educativos. As áreas de conhecimento aqui propostas são representadas na Figura 1, a seguir:

Figura 1 - Áreas do Conhecimento

Fonte: Elaboração SESI/DN.

Como já exposto anteriormente, os eixos cognitivos perpassam e integram todas as áreas do conhecimento; cada área é composta por competências e habilidades que são desenvolvidas por meio dos objetos de conhecimento.

Nas páginas eletrônicas do MEC e do Inep, em pareceres, resoluções e nas próprias Diretrizes Curriculares para o Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, há a recomendação para que assim sejam contempladas as organizações curriculares. Na Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/96), encontra-se descrito que a educação básica ofertada por meio da instituição escolar tem a atribuição de preparar o educando para o prosseguimento dos estudos, a inserção no mundo do trabalho e a participação plena na sociedade, além de ser dado destaque e prioridade à formação ética e ao desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. A proposta de organização desse currículo assume como referência principal para o processo de ensino e aprendizagem a articulação entre autonomia e cidadania por meio do desenvolvimento das competências e habilidades.

A descrição das competências e habilidades na matriz curricular está apoiada no princípio de que a educação escolarizada seja capaz de dotar os estudantes de saberes, capacidades e informações de forma que eles possam solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações- problema. Trata-se de fazê-los conseguir mobilizar o que aprenderam em situações reais, no trabalho e fora dele. Nessa proposta, os conteúdos não se constituem mais a essência do ensino e da aprendizagem, mas um objeto do conhecimento que se constitui meio para tornar o estudante hábil e competente para exercer com plenitude a cidadania.

O ensino orientado por competências e habilidades procura superar a inadequação dos currículos, pois se constitui uma forma de estimular os educandos a darem significado aos saberes e às atividades escolares, o que poderá elevar a efetividade dos cursos, da metodologia e dos materiais didáticos. Trata-se de suplantando o ensino fundamentado em conteúdos enciclopédicos, nos quais o trabalhador não vislumbra significado para sua vida. A prática de um currículo assim construído poderá diminuir muito a distância entre a vida real do trabalhador e os conteúdos escolares.

Perrenoud²⁰ afirma que um currículo com base no desenvolvimento de competências e habilidades facilita a proposição de tarefas complexas e desafios que incitem os estudantes a mobilizar seus conhecimentos e, em certa medida, completá-los. Essa postura apresenta ao estudante um conhecimento que lhe permita compreender o mundo e agir sobre ele, utilizando como recurso a adoção de uma posição reflexiva, desenvolvendo a capacidade de observar, de regular, de inovar, de aprender com a experiência dos outros.

O autor afirma também que o trabalho com grandes áreas do conhecimento por meio de competências e habilidades não implica renunciar às disciplinas, que, segundo ele, são os campos do saber estruturados e estruturantes.

As Matrizes de Referência Curricular por nível de escolarização - 1º e 2º segmentos do ensino fundamental e ensino médio - são apresentadas no Anexo I, considerando a especificidade da clientela atendida. Educação Física e Ensino Religioso não integrarão o currículo dos cursos de EJA.

20 PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed.1999.

Vale ressaltar que, considerando o caráter de experiência pedagógica, essas matrizes são tentativas iniciais e, portanto, provisórias, devendo sofrer adequações ao longo do seu desenvolvimento experimental.

4.3 Reconhecimento de Saberes

A proposta refere-se ao direito de reconhecimento dos saberes adquiridos e das habilidades desenvolvidas ao longo de sua experiência de vida, pela via formal e não formal. Esse direito está explícito na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e em inúmeras convenções e declarações que reafirmaram o direito ao reconhecimento dos conhecimentos obtidos por outras vias que não a escolarização formal. Ampara-se, também, em uma visão antropológica da educação como cultura, ou seja, não existem culturas superiores, mas diferentes. Nesse sentido, todas as convenções e declarações aprovadas pelas Nações Unidas, após a histórica Declaração de 1948, referendam e avalizam os conhecimentos obtidos no contexto da diversidade cultural.

Nos debates da 6ª Conferência Internacional de Educação de Adultos (VI Confitea), realizada em 2009, em Belém, Brasil, a posição da Unesco foi no sentido de produzir orientações para facilitar o reconhecimento de aprendizagens obtidas fora do contexto formal de escolarização. Essas orientações objetivaram apoiar a implantação de sistemas nacionais de reconhecimento e validação de aprendizagens obtidas fora do sistema regular de ensino.

Esses sistemas compreendem a elaboração de instrumentos, normas e procedimentos para o reconhecimento das aprendizagens anteriormente constituídas.

A Lei nº 9.394/1996 (LDB), no art. 24, inciso II, letra b, permite a inscrição do estudante na série ou etapa adequada, “independente de escolarização anterior, mediante avaliação feita pela escola, que defina o grau de desenvolvimento e experiência do candidato”. A Resolução CNE/CEB nº 6/2012, no art. 35, define a possibilidade de o processo de avaliação da aprendizagem ser utilizado

para fins de validação e aproveitamento de saberes profissionais desenvolvidos em **experiências de trabalho ou de estudos formais e não formais**, (...) como uma forma de valorização da experiência extraescolar dos educandos, objetivando a continuidade de estudos segundo itinerários formativos coerentes com os históricos profissionais dos cidadãos.

O § 2º do art. 38 da LDB define “que os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos mediante exames”. Por sua vez, o art. 41 da LDB, na redação dada pela Lei nº 11.741/2008, define que “o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos”. Essas são as orientações legais básicas que fundamentam a presente proposta educacional nos cursos de EJA planejados pelo SESI/DN.

Em documento recente, o MEC²¹, acompanhando fielmente essas orientações básicas definidas legalmente pela atual LDB, nos referidos dispositivos, define como uma das orientações fundamentais para EJA: **valorizar e reconhecer os saberes apreendidos pelos estudantes ao longo da sua trajetória pessoal, social e profissional.**

Afinal, porque o adulto parou no meio do caminho escolar e/ou, certamente, trilhou caminhos paralelos, independentemente das razões objetivas que apresente, não pode ser castigado ou, como afirma Gadotti, humilhado a recomeçar o caminho do início, como se criança ou adolescente fosse.

Certamente, esses sujeitos, como já afiançava Paulo Freire com muita propriedade, incorporaram um saber em vários aspectos de sua vida ativa, adquiriram competências e habilidades, tornando-os capazes de solucionar problemas, de tomar decisões e de transformar e participar da realidade política, social e cultural que os cercam, ainda que, muitas vezes, não tenham sistematizado ou elaborado essas competências. A tomada de consciência pelo trabalhador da possibilidade de reconhecimento de conhecimentos e experiências adquiridos pode vir a ser altamente motivadora e significativa em termos da melhoria da autoestima e confiança na sociedade.

Um dos fundamentos, e talvez o maior desafio do Reconhecimento de Saberes, é o processo de avaliação a ser utilizado para a identificação, a validação e a certificação das competências, o que requer a adoção de procedimentos educacionais específicos. Saberes e competências que podem ser suficientes para a certificação ou indicar a posição do jovem e/ ou adulto no campo do conhecimento avaliado, como ponto de partida de seu itinerário formativo, a ser completados com base no currículo da respectiva etapa de EJA, consideradas as situações e as características próprias e específicas do jovem e do adulto educando e trabalhador.

21 PRONATEC. Documento referência PRONATEC: educação de jovens e adultos. MEC 2013

Segundo a LDB, cabe à escola avaliar esses saberes para situar o educando na etapa adequada. No contexto da presente proposta de cursos flexíveis, compete à escola desenvolver esse processo de avaliação para reconhecer competências e habilidades já adquiridas. No entanto, conforme recomendou a Unesco na VI Confitea, é necessário elaborar cuidadosamente instrumentos, normas e procedimentos adequados para esse reconhecimento das aprendizagens já constituídas ou em processo.

Para a avaliação do **Reconhecimento de Saberes**, adquiridos em processos escolares formais ou não formais, ou em experiências de trabalho e vida, é importante definir metodologia própria. Há, no Brasil, experiências acumuladas em certificação de competências, bem como em outros países.

Os instrumentos e procedimentos, que podem até anteceder as normas, como experiências instituintes delas, se situam no âmbito das escolas. Mas estas necessitam de balizamentos e parâmetros que definam critérios objetivos para que se estabeleça uma coerência nacional baseada em padrões de qualidade. O Departamento Nacional do SESI elaborou uma metodologia para o Reconhecimento de Saberes que contém os fundamentos conceituais, os processos e os instrumentos para a identificação, validação e certificação de competências. Essa metodologia será desenvolvida pelo Departamento Regional em articulação com o Departamento Nacional, como projeto-piloto.

O **banco de questões**, elaborado a partir das competências e habilidades e dos objetos de conhecimento requeridos para os cursos é importante para orientar as entrevistas e a elaboração das provas, associadas ou não ao portfólio.

O **portfólio** constitui hoje relevante instrumento de construção e avaliação do conhecimento, por agregar em si diversos outros instrumentos, tais como: comprovantes de escolaridade anterior, trabalhos produzidos, conhecimentos adquiridos em experiências e vivências (p. ex.: estágios no exterior para conhecimento de línguas, trabalho autônomos ou em empresas - informática e outras áreas do conhecimento), entrevistas, depoimentos de supervisores, provas e outros. Certamente existirão casos difíceis para os quais se recomenda a ênfase na entrevista - etapa em que muitos lados da aprendizagem prática podem ser esclarecidos, inclusive algumas habilidades de vida que quase sempre ficam à margem do currículo.

4.4 Avaliação pela escola

A avaliação é parte do processo pedagógico, constituindo-se numa reflexão sobre o ato de ensinar e o ato de aprender. Trata-se de fundamental subsídio ao planejamento do ensino, que inclui replanejamento, adoção de medidas de correção de rumo ou confirmação da forma de ensinar. Ela não é algo estanque, nem acontece apenas em determinado momento do processo de ensino e aprendizagem, geralmente no fim de uma etapa.

É essencial que a avaliação se faça presente durante o tempo todo do trabalho pedagógico, de forma a permitir que o estudante possa verificar seu progresso na aprendizagem no decorrer do percurso formativo do curso e, assim, subsidiar o professor e a equipe técnica no processo de aperfeiçoamento do ato de ensinar. Os cursos de EJA aqui previstos deverão abranger todos os momentos, com metodologias próprias para os cursos, tanto na forma presencial quanto a distância.

Avaliação da aprendizagem, em todos os graus e as modalidades do ensino, tem sido sempre objeto de discussões e controvérsias. Há consenso de que a EJA, por suas características específicas, precisa de um modelo diferenciado de avaliação. Constitui um desafio que só poderá ser superado de forma colegiada, mediante contínuas reflexões dos professores envolvidos no processo. O princípio a seguir será sempre o de valorizar todos os progressos alcançados no processo educativo de EJA com dimensão humana e discernimento.

A avaliação, tanto para o educando quanto para o professor, sempre assume caráter diagnóstico e prognóstico. Não basta o caráter diagnóstico sem o caráter prognóstico. A conjugação dessas duas funções é de fundamental importância para orientar o estudante quanto à melhoria do seu desempenho e o professor quanto à eficácia dos processos pedagógicos, contribuindo fortemente para o aprimoramento da qualidade do aprendizado.

Nesse sentido, ela é parte integrante do projeto de cursos EJA, da escola. Por seu caráter inovador e experimental, considera-se relevante que essa avaliação diagnóstica e prognóstica tenha presentes as seguintes orientações:

1. Como parte intrínseca do ato de construção do conhecimento no processo ensino-aprendizagem, seja contínua, processual, sistemática ou baseada em diversas formas de verificação.
2. Que os aspectos qualitativos preponderem sobre os quantitativos.
3. Que seja organizada e planejada de forma tal que respeite os saberes dos educandos e seus itinerários formativos.
4. Que os critérios de avaliação, definidos pelos docentes na interação com os estudantes e com o acompanhamento sistemático da equipe pedagógica, considerem uma escala de valores ou de evidências que reflitam a realidade do desempenho alcançado pelo estudante.
5. Que sejam empregados instrumentos e técnicas diversificados, enfatizando a autonomia discente, em conformidade com a natureza da área de conhecimento e o momento do curso contemplando, além das provas, resolução de problemas; elaboração de projetos pessoais, pedagógicos e comunitários, e portfólios, com registro dos produtos elaborados e das ações/reflexões/ação do estudante e do docente durante o processo de ensino e aprendizagem (ver destaque adiante).

O **registro dos resultados** constitui um dos pontos cruciais da avaliação em face da concepção de educação adotada. No caso, como é preconizada a educação emancipadora, de matriz teórica freireana, a avaliação classificatória constituiria uma contradição em relação aos próprios termos da proposta pedagógica apresentada, uma vez que a emancipação parte do pressuposto da afirmação da identidade de cada um em sua diferença, o que torna cada identidade única, inefável, incomparável e, portanto, inclassificável. No caso de educação de adultos, que não mais devem ser submetidos a processos nos quais subjazem preconceitos que humilham, os resultados da avaliação devem considerar a potencialidade de cada um dos educandos e o alcance de seus limites.

Assim, propõe-se que a expressão do resultado da avaliação nos cursos de EJA desenvolvidos pelo SESI em seus Departamentos Regionais não adote a tradicional escala classificatória de notas ou menções (o que dá na mesma), mas que simplesmente seja traduzida pelos conceitos **“AP” (Aprovado)**, quando alcançar

as competências e habilidades básicas previstas na organização curricular, ou **“EP” (em Processo)**, enquanto não as alcançar satisfatoriamente.

Neste processo de avaliação, é importante, especialmente por se tratar de adultos com experiência de vida e trabalho, que a expressão do resultado final traduza o estágio de competências e habilidades desenvolvidas sobre eventuais provas, no qual devem prevalecer os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, conforme estabelece a letra a do inciso V do art. 24 da LDB:

Art. 24. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:

...

V - a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:

Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do estudante, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.

Considerando-se que o objetivo último de toda a Educação Básica, inclusive e principalmente a EJA, e que orienta suas finalidades, de acordo com o art. 22 da LDB, é o desenvolvimento do educando, assegurando-lhe a “formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”, a cláusula pétrea que deve orientar todas as decisões dos docentes e das instituições educacionais em matéria de organização curricular, envolvendo principalmente a avaliação do processo de ensino e aprendizagem, está definida com clareza na parte final do art. 23 da LDB: (...) “sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar”.

Essa questão da prevalência dos resultados de aprendizagem sobre as atividades de ensino é levada tão a sério na atual LDB que, no art. 13, ao tratar das incumbências dos docentes, o legislador, antes de definir, no inciso V, a incumbência de “ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidas”, trata meticulosamente, nos incisos anteriores, da participação na “elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino” e da elaboração e do cumprimento de seu “plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino, cuidando de zelar pela aprendizagem dos estudantes” e, surpreendentemente, estabelecendo “estratégias de recuperação para os estudantes de menor rendimento para,

só então, ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos”. Para um projeto de Cursos EJA, como é o caso desta proposta do SESI/DN, essa orientação definida no art. 13 da LDB funciona como cláusula pétrea de fundamental importância.

Para a **avaliação qualitativa**, o portfólio poderá constituir-se em importante instrumento de apoio. Por outro lado, é válido destacar que o resultado da avaliação quantitativa não deverá constituir-se em mera média das notas obtidas em eventuais provas, mas na expressão do efetivo nível de conhecimento alcançado pelo estudante.

Ao final, a aprendizagem do estudante deverá corresponder, no mínimo, a **60% das competências e habilidades esperadas para aprovação final**.

Uma vez alcançado esse resultado, ele será considerado Aprovado (AP) e, enquanto não alcançar esse limite mínimo ou parâmetro, seja considerado ainda em Processo (EP), sem classificações.

Portfólio

A literatura pedagógica sobre portfólio é bastante rica. O portfólio vem sendo usado como instrumento de avaliação dos estudantes durante um curso, constituindo alternativa às provas tradicionais. O portfólio se constitui num processo descritivo e documental, uma espécie de relatório, à semelhança de um memorial, ou de uma coletânea dos trabalhos realizados e do desempenho dos estudantes, documentando seu desenvolvimento, suas competências e suas habilidades. Embora com características próprias, a metodologia do portfólio tem sido utilizada também na avaliação de competências profissionais.

Documento do SENAI sobre o portfólio observa, em relação ao estudante:

(...) os estudantes, ao construí-lo, vão revelando por meio de diferentes linguagens as evidências do que assimilaram (...) O ato de aprender, dessa forma, apresenta-se e pode ser observado como um movimento dinâmico e reflexivo que se consolida na construção personalizada do conhecimento. (...) Na organização de um portfólio que se constitua uma ferramenta eficiente e eficaz, a reflexão representa o seu principal componente. Por meio do processo de reflexão, o estudante será capaz de manter um diálogo consigo mesmo a respeito de determinadas situações de aprendizagem e extrair o seu verdadeiro sentido, apoiando-se em pontos de vista objetivos, ou em modelos de referenciais

estruturados. Além do estímulo ao processo reflexivo, o estudante terá a possibilidade de aumentar o seu nível de conscientização em relação ao seu processo de aprendizagem. Dessa forma, o uso deste instrumento no processo avaliativo, poderá promover um melhor desenvolvimento da aprendizagem, bem como o pessoal e o profissional.

O portfólio, em geral, é constituído por uma pasta individual do estudante impresso ou virtual, na qual registra trabalhos realizados, redação de textos, posicionamento sobre temas, relato de experiências de vida e do mundo do trabalho, indicação de leituras, sínteses de aulas e discussões, comentários de notícias em TV, jornais, filmes, inserção de fotografias, que evidenciam o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes do estudante. No portfólio, o estudante conta a sua história educacional e reflete sobre ela.

O portfólio deverá ser avaliado, periodicamente, por um professor ou por uma comissão de professores, registrando as avaliações com comentários sobre o desenvolvimento do estudante.

A riqueza pedagógica do portfólio está em propiciar, entre outras vantagens:

1. Autoavaliação, autodiagnóstico, autoconhecimento do estudante em diálogo com o professor.
2. Acompanhamento, pelo professor, do desenvolvimento do estudante.
3. Reflexão do estudante sobre seu próprio aprendizado.
4. Abordagem da avaliação como processo formativo.
5. Melhoria da capacidade de comunicação por parte dos estudantes.
6. Valorização da experiência, tornando-a processo de aprendizagem.
7. Desenvolvimento da capacidade reflexiva, de análise e crítica.
8. Desenvolvimento da capacidade de organização e registro de seu itinerário formativo.

Por não se tratar de uma avaliação no processo escolar, mais do que registro dos conhecimentos adquiridos na vida escolar anterior ou nas experiências de vida de jovens e adultos, a utilização do portfólio como metodologia para Reconhecimento de Saberes em EJA no SESI requer uma formulação e adequação próprias. No caso da avaliação pretendida para certificação de conhecimentos, o portfólio

assumiria uma característica de **história de vida** contada pelo autor, com o objetivo de demonstrar os saberes adquiridos ao longo de sua vida. A **história de vida** constitui um excelente mecanismo para identificação de saberes. O que se propõe é a elaboração de um instrumento que permita ao jovem e adulto organizar, registrar e demonstrar seus conhecimentos e seu itinerário educativo, podendo contemplar:

1. Sua escolarização anterior: mediante documentação com históricos escolares (parciais) ou relato da escolarização desenvolvida.
2. Cursos e/ou treinamentos: processos de formação profissional e/ ou outros de que participou.
3. Outros processos de aprendizagem: experiências que geraram aprendizagens (ex.: em empresas de informática, de comunicação, nas áreas de ciências; em trabalhos no exterior com aprendizagem de línguas estrangeiras; no uso pessoal da internet).
4. Atividades profissionais desenvolvidas: relato da própria experiência profissional (com fotos de trabalhos realizados...).
5. Depoimentos de supervisores: avaliações dos supervisores e/ ou contratantes de serviços.
6. Entrevistas: realizadas pelos professores avaliadores.

O portfólio será avaliado pelos professores e terá como objetivo situar o jovem ou adulto num determinado estágio do ensino fundamental ou médio e determinar as habilidades e competências necessárias a serem desenvolvidas para certificação.

A elaboração dessa proposta, com detalhamento do formato e do processo de registro do itinerário educativo já percorrido pelo educando, das orientações para sua elaboração e dos processos de avaliação pela escola responsável pela certificação, será detalhada na metodologia de implementação dos cursos.

4.5 Certificação

A certificação final (de Ensino Fundamental ou de Ensino Médio) será concedida pela escola em que o estudante estiver matriculado. A concessão final do certificado requer a integralização curricular e a avaliação com conceito AP (aprovado), nas quatro áreas do conhecimento, seja no curso presencial, seja no curso a distância, tanto por meio de avaliações em processo ao longo do curso, quanto pelo Reconhecimento de Saberes adquiridos em processos escolares anteriores ou na experiência de vida e trabalho.



5. Operacionalização da Oferta

Os cursos serão oferecidos pelo Departamento Regional do SESI do Estado em articulação e com o apoio do Departamento Nacional. Os cursos de EJA serão gratuitos para os educandos. Os custos serão suportados pelo orçamento próprio do Departamento Regional, que também proverá a infraestrutura necessária, seja nas próprias escolas e nos polos, seja nos ambientes negociados com empresas, governos, ONGs e ou espaços comunitários.

Além das condições próprias, explicitadas a seguir, o DR contará com o apoio técnico do DN, especialmente na formação dos profissionais da educação, na produção de materiais didático-pedagógicos contextualizados, na plataforma de educação a distância e na metodologia de Reconhecimento de Saberes.

5.1 Condições de oferta do DR

5.1.1 Profissionais da educação

5.1.2 Recursos materiais e didático-pedagógicos

Obs.: Os itens 5.1, 5.1.1 e 5.1.2 serão explicitados pelo Departamento Regional.

A estratégia de oferta dos cursos requer a definição de procedimentos e responsabilidades na articulação entre o Departamento Nacional e o Departamento Regional. O SESI adota como política em sua relação entre o DN e os DRs o planejamento e a gestão participativa, no que tem experiência consolidada ao longo de sua história como instituição educacional de referência.

5.2 Gestão articulada

A gestão de um Projeto de Cursos, especialmente na dimensão e natureza do que é proposto aqui, tem peculiaridades próprias e, por isso, necessita de princípios que a orientem.

Na sua experiência de gestão articulada com os Departamentos Regionais, o SESI/DN tem consolidado alguns princípios fundamentais de gestão, assim explicitados:

1. Ênfase nas decisões colegiadas.
2. Promoção da participação e da corresponsabilidade.
3. Negociação dos problemas com base em acordos em vista dos fins do projeto.
4. Valorização da auto-organização dos grupos e de relações, pessoas e práticas compartilhadas, com foco centrado nas equipes.
5. Integração com áreas afins (cultura, saúde, lazer).
6. Integração, por meio de parcerias, com instituições com objetivos afins (IEL, ONGs, Governos, empresas, universidades).
7. Visão integrada das ações institucionais, superando tarefas isoladas e ações episódicas.
8. Desenvolvimento do sentimento de pertença ao projeto, instituindo a cultura do querer fazer, no lugar do dever fazer.

O Departamento Nacional, como instância de administração superior, assume as responsabilidades de:

1. Elaborar, com a participação do GT-EJA, o Projeto de Cursos EJA com visão sistêmica.
2. Planejar com os DRs as etapas e os processos de sua implementação gradativa.
3. Elaborar e implantar plataforma (programa virtual) para o curso de EJA a distância.
4. Elaborar e promover a implementação de processos relativos à formação dos profissionais (docentes e equipes técnicas) para a implementação do projeto.
5. Promover a produção de materiais didático-pedagógicos adequados aos projetos de cursos EJA.

Os Departamentos Regionais terão como responsabilidades:

1. Providenciar os ambientes necessários ao desenvolvimento do projeto.

2. Adequar os quadros de profissionais (docentes e equipes técnicas) à necessidade dos cursos a serem implantados.
3. Participar dos processos relativos à formação dos profissionais.
4. Demandar ao departamento nacional as necessidades de apoio técnico para o desenvolvimento dos cursos.
5. Fornecer as informações relativas ao desenvolvimento dos cursos, para subsidiar o processo de monitoramento e avaliação.

5.3 Apoio do Departamento Nacional

O Departamento Nacional do SESI, considerando seu foco estratégico/ educação, conforme explicitado no item 3, presta assessoria técnica aos Departamentos Regionais para a implantação de projetos de EJA contextualizados nos ambientes laborais do trabalhador. Nesse sentido, coordena nacionalmente a formação dos profissionais da educação, a produção de materiais didático-pedagógicos, a plataforma de educação a distância e a metodologia de Reconhecimento de Saberes.

O SESI tem consciência de que os ativos intelectuais são mais importantes do que o capital financeiro e físico para o sucesso da escola.

Por isso, considera o recrutamento, a seleção e a formação continuada dos profissionais, fatores críticos do sucesso.

A transição para uma abordagem que valoriza o protagonismo do estudante, as metodologias ativas e a educação emancipadora requer dos professores a aquisição de novas habilidades e competências que divergem da realidade catedrática da formação tradicional ou enciclopédica, além de uma mudança cultural significativa. Isso implica promover o estudante como protagonista da aprendizagem, utilizando metodologias ativas que incentivem a participação, investigação e colaboração. Os professores necessitam de formação específica e continuada para dominar essas abordagens e se tornarem facilitadores do processo de construção do conhecimento. A educação emancipadora também é essencial, capacitando os estudantes a serem críticos, reflexivos e agentes de transformação na sociedade.

A proposta de cursos da EJA SESI desenha desafios próprios para os profissionais da educação, requerendo flexibilidade mental, capacidade de ressignificar sua própria aprendizagem e de aprender com o ato de ensinar. Formar educandos autônomos requer professores, gestores e especialistas autônomos, críticos, éticos, mediadores e que também aprendem com o cotidiano do processo educativo. Como já disse a poetisa goiana Cora Coralina, para dar conta dessa tarefa será necessário contar com profissionais de educação que verdadeiramente transferem o que sabem e aprendem o que ensinam.

A formação continuada do profissional é fundamental ao êxito da proposta da EJA SESI, para que possa continuamente construir conhecimentos sobre as novas tecnologias, entender por que e como integrar estas na sua prática pedagógica e ser capaz de superar entraves administrativos e pedagógicos, possibilitando a transição de um sistema fragmentado de ensino que já foi caracterizado por Paulo Freire como de Educação Bancária, para uma abordagem integradora e contextualizada dos conteúdos, voltada para a resolução de problemas específicos do interesse e do trabalho de cada educando.

O desenvolvimento profissional das equipes para a EJA SESI aqui proposta requer a apropriação de fundamentos pedagógicos para uma concepção de educação libertadora. Assim, é fundamental a elaboração e implementação de um plano de formação das equipes (docentes, gestores e apoio técnico) que desenvolva competências para:

1. Compreender e respeitar a identidade e a história de vida do educando de EJA.
2. Acolher e valorizar os saberes adquiridos na experiência de vida e trabalho.
3. Ler o mundo do trabalhador e contextualizar nele os objetos do conhecimento desenvolvidos em aula.
4. Compreender a especificidade da educação de adultos.
5. Dialogar com os educandos e aprender com eles.
6. Prezar por metodologias integradoras e ativas, buscando o protagonismo do estudante.

Dentre as estratégias metodológicas para a formação do novo perfil do profissional educador de adultos, são importantes:

1. Acesso facilitado a referenciais teóricos.
2. Troca de experiências (discussões de práticas - reuniões frequentes para discussão sobre acertos e dificuldades).
3. Encontros regionais e nacionais.
4. Cursos (presenciais e a distância).
5. Realização de oficinas periódicas para a formação contínua de professores na metodologia diferenciada da EJA.
6. Intercâmbio de experiências nacionais e internacionais.

Departamento Nacional do SESI coordenará o processo de formação do perfil dos profissionais da EJA do SESI.

5.4 Recursos físicos, tecnológicos e financeiros

5.4.1 Recursos físicos e tecnológicos

Os cursos de EJA serão gratuitos para os estudantes. Os custos serão suportados pelos orçamentos próprios dos Departamentos Regionais, que também proveirão a infraestrutura necessária, seja nas próprias escolas e nos polos, seja nos ambientes negociados com empresas, governos,

ONGs e ou espaços comunitários. Em suas mais de 900 unidades espalhadas no País, o SESI abriga aproximadamente 425 escolas e 519 unidades de saúde, e emprega 35.991 funcionários.

As unidades do SESI dispõem de amplo acervo de recursos físicos e tecnológicos, tais como:

1. Espaços físicos.
2. Laboratórios/oficinas.
3. Bibliotecas.
4. Equipamentos móveis.

5. Áreas de lazer e esportes.
6. Plataforma virtual para EaD.

5.4.2 Produção de materiais didático-pedagógicos

A contextualização dos objetos do conhecimento (conteúdos) do ensino fundamental e médio ao ambiente de vida e trabalho dos jovens e adultos requer materiais pedagógicos próprios, uma vez que os disponíveis do mercado são genéricos, e sequer estão adaptados a EJA.

Para uma proposta inovadora, como a pretendida pelo SESI, os materiais precisam de adequação às características próprias dos cursos e da clientela. Em primeiro lugar, para o ensino contextualizado, é fundamental que os materiais didáticos dialoguem com o contexto articulando o saber local com o universal.

Além de todos os equipamentos (bibliotecas, laboratórios, redes web) já disponíveis no DR, o Departamento Nacional desenvolverá projeto de produção de materiais didáticos para os cursos de EJA do Departamento Regional. Os materiais produzidos com dimensão nacional pelo Departamento Nacional do SESI terão um caráter de contextualização conforme as diferentes áreas da atividade industrial. Em cada realidade regional, esses materiais terão leitura contextualizada e serão complementados, segundo o contexto próprio.

5.4.3 Metodologia de Reconhecimento de Saberes

Um dos aspectos importantes e inovador da nova proposta é o do Reconhecimento dos Saberes adquiridos pelo jovem e adulto em processos formais (escolarização anterior), não formais (outros processos de formação) e informais (em sua experiência de vida e trabalho). Embora previsto nas normais educacionais e preconizado nas políticas educacionais, o Reconhecimento de Saberes no campo da educação básica não registra experiências pedagógicas formalizadas que possam embasar uma metodologia para sua efetivação, especialmente na concepção do currículo por habilidades e competências em áreas do conhecimento (superando a tradição de grade disciplinar). Trata-se de um processo que requer criatividade e ousadia, a ser instituído pela experiência, em busca de acertos. Nesse sentido,

há que se elaborar uma metodologia tentativa, experimental, definindo critérios e processo mínimos que preservem a qualidade necessária do processo formativo do jovem e adulto.

O Departamento Nacional dará subsídio ao Departamento Regional, proposta metodológica de Reconhecimento de Saberes, definindo critérios e processos iniciais mínimos para situar o jovem e o adulto no estágio adequado em sua caminhada no itinerário educativo a percorrer.

5.4.4 Plataforma de Educação a Distância

O SESI, reconhecendo a importância da educação a distância na realidade do estudante-trabalhador, disponibiliza uma plataforma própria para o ensino remoto. O Departamento Nacional (DN) tem como objetivo auxiliar os estudantes no uso eficiente dessa plataforma. Essa abordagem híbrida permitirá que os estudantes realizem seus estudos individuais ou em grupo, de acordo com suas necessidades e preferências.

É importante ressaltar que, mesmo com o acesso à plataforma e ao material de estudo, o apoio contínuo do professor é essencial - desempenhando papel fundamental na orientação, na monitoria e no acompanhamento do avanço das habilidades e competências dos estudantes, haja vista a necessidade contínua da abordagem da perspectiva da emancipação do estudante, que, por muitas vezes, dada a situação pessoal, teve impedida a possibilitação da construção da criticidade.

5.5 Monitoramento e Avaliação

Monitoramento e avaliação andam juntos, mas têm naturezas e significados próprios e diferenciados e complementares entre si. O monitoramento consiste no acompanhamento sistemático das ações planejadas, conferindo o andamento das ações conforme o planejado e indicando eventuais correções de rumo. A avaliação procura identificar o grau de alcance dos objetivos preconizados e do impacto esperado. O monitoramento e a avaliação são fundamentais para identificar acertos e equívocos do planejamento e implementação do projeto.

Nesse sentido, o monitoramento e a avaliação cumprem os objetivos de:

1. Testar a eficácia do Projeto de Cursos EJA flexível e inovador, de caráter experimental.
2. Identificar a pertinência, os avanços, os equívocos e as necessidades de correção do Projeto de Cursos EJA.
3. Consolidar referenciais para alternativas flexíveis de educação dos jovens e adultos.
4. Identificar o impacto da proposta dos cursos de EJA na qualificação do trabalhador.
5. Desenvolver uma cultura de respeito à identidade e valorização dos saberes dos jovens e adultos trabalhadores.
6. Construir referenciais para um perfil adequado dos profissionais da educação de jovens e adultos.
7. Valorizar os profissionais da educação, propiciando o autoconhecimento e estimulando o autoaperfeiçoamento.
8. Oferecer informações (devolutiva) ao sistema indústria e à sociedade sobre as ações educacionais do SESI.
9. Identificar responsabilidades e compromissos.

Em se tratando de experiência pedagógica inovadora, o monitoramento e a avaliação são essenciais para a manutenção da NOVA EJA e os possíveis ajustes progressivos do projeto de cursos.

O projeto de Monitoramento e Avaliação definirá:

1. Aspectos a serem monitorados e avaliados
2. Indicadores de desempenho
3. Responsabilidades
4. Processos de coleta e análise de informações
5. Relatórios e encaminhamentos

5.5.1 Identificação dos aspectos a serem monitorados e avaliados

Devem ser monitorados e avaliados de forma contínua todos os componentes do Projeto de Cursos EJA.

Nesse sentido, é importante listar os itens a serem acompanhados de forma objetiva, tais como:

1. Caracterização da clientela (atende ao público-alvo desejado).
2. Pertinência da matriz curricular: das competências e habilidades e dos objetos do conhecimento.
3. Relação matriz curricular e tempos de estudo.
4. Estratégia de oferta: presenciais e a distância.
5. Processos pedagógicos: metodologias de ensino.
6. Metodologia de Reconhecimento de Saberes.
7. Perfil dos profissionais.
8. Relações profissionais/educandos.
9. Ambientes de estudo (presencial e virtual).
10. Adequação dos materiais.
11. Processos de gestão.
12. Apoio ao estudante.
13. Fatores negativos (limites): externos e internos.
14. Outros que se fizerem necessários.

5.5.2 Definição dos indicadores de desempenho

Os indicadores de desempenho constituem os referenciais de qualidade para a avaliação.

Entre outros, podem ser considerados:

1. Índices de aprovação.

2. Tempo de permanência no processo.
3. Índices de abandono.
4. Melhoria de desempenho profissional (avaliação do empregador: durante e após o curso - acompanhamento de egressos).
5. Outros que se fizerem necessários.

5.5.3 Identificação das responsabilidades

A definição de responsabilidades pelas diferentes fases e aspectos da implementação do Projeto permite identificar a pertinência da ação a cada setor ou profissional, tanto para aferir o desempenho quanto para obter as informações necessárias, como as relativas a fatores positivos e negativos.

5.5.4 Definição de processos de coleta de informações

O monitoramento requer mecanismos e instrumentos sistematizados de coleta periódica de informações. Basicamente, trata-se de obter, junto a cada setor ou responsável, no âmbito interno, as informações relativas aos aspectos em análise. É aconselhável que a coleta de informações seja permanente, com equipe responsável pelo processo, utilizando os mais diversos meios: acesso a dados nos arquivos, visitas e entrevistas com os responsáveis pelas ações.

É relevante também que o monitoramento e a avaliação tenham olhares externos, como sindicatos, empresas, órgãos de governo e agências especializadas em avaliação educacional e de impacto social. A metodologia de acompanhamento de egressos pode ser importante instrumento de avaliação da eficácia do Projeto de Cursos da EJA SESI.

5.5.5 Elaboração de relatórios e demandas

A análise das informações requer uma interpretação, de certa forma subjetiva, sobre a coerência entre o proposto no Projeto de Cursos e as ações encaminhadas e seus resultados, considerando especialmente as expectativas dos educandos e das empresas.

Se o trabalho de coleta de informações pode ser individualizado, nomeando responsáveis próprios para cada deliberação, sua análise, para ganhar o mínimo de objetividade, requer a pluralidade de olhares: das escolas, dos Departamentos Nacional e Regionais, especialmente de seus Conselhos, das empresas, dos parceiros e dos agentes públicos responsáveis pela supervisão. É importante que os relatórios identifiquem demandas a serem encaminhadas pelos gestores às instâncias responsáveis.

A sistematização dos resultados do monitoramento e seu registro na história do SESI constituirá a memória social das experiências de educação de jovens e adultos. Sistematizar, que deriva do conceito de sistema, implica relacionar cada parte com o todo e os dados obtidos com os propósitos da missão do SESI. Nesse sentido, a sistematização dos resultados do processo de monitoramento e avaliação da experiência inovadora do Projeto de Cursos EJA SESI e seu registro documental contribui para consolidar uma identidade histórica do SESI em EJA e constituir um processo de aprendizagem, uma **epistemologia da experiência**, em que a informação criticada leva à reformulação e ressignificação da prática, indicando o caminho dialético dos avanços e recuos, numa espiral ascendente.

Se os grupos antigos iluminavam seu presente pela tradição oral, na complexidade da sociedade atual, a constituição da memória histórica requer o registro documental da experiência social, uma vez que experiências relegadas ao esquecimento não constituem processo de aprendizagem, não constituem cultura. O avanço histórico só é possível como processo de aprendizagem no ciclo ação-reflexão-ação, como já nos ensinou o grande educador brasileiro Paulo Freire em sua extensa produção educacional, que iniciou no SESI/PE sua trajetória na Educação de Adultos.

O Departamento Nacional do SESI implementará, assim que credenciado, o projeto de monitoramento da oferta de EJA, conforme proposto neste Projeto de Cursos EJA SESI.

6. Considerações Finais

Com este projeto inovador e ousado, o SESI espera e deseja oferecer à sociedade e ao governo um novo caminho para o acesso à educação básica plena aos que não a receberam na idade própria. Esse acesso, especialmente pelos jovens e adultos trabalhadores, embora consagrado como direito constitucional, continua, se não negado, cercado de barreiras quase intransponíveis. Enfrentar a superação dessas barreiras é o desafio, cumprindo sua missão institucional, que o SESI se dispõe a enfrentar com este Projeto de Cursos EJA.





Anexo I - Matrizes de Referências Curriculares Educação de Jovens e Adultos | EJA

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA LINGUAGEM, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS – ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS

EIXOS COGNITIVOS

- I. Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II. Compreender os mecanismos da língua escrita reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III. Construir, compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV. Selecionar, relacionar, organizar e interpretar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V. Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

1º ANO (Alfabetização)

C1. Compreender a língua como uma estrutura variável no espaço, no tempo e nos contextos sociais, distinguindo diferentes aplicações sociais no processo de comunicação.

H1 – Reconhecer a importância das múltiplas manifestações da linguagem e sua aplicação em diferentes contextos sociais e no mundo do trabalho.

DH 1.1 – Identificar que a linguagem empregada varia de acordo com o interlocutor e a situação comunicativa, favorecendo as diversas manifestações da linguagem corporal, oral e escrita.

DH 1.2 – Conhecer registros escritos com uso de diferentes tecnologias tendo em vista as necessidades da sociedade contemporânea.

H2 – Relacionar as diferentes variedades da língua falada, de modo a combater o preconceito linguístico, nos diferentes contextos e no mundo do trabalho.

DH 2.1 – Associar a heterogeneidade da língua falada aos aspectos sociais, culturais, econômicos e geográficos da comunidade e do mundo do trabalho.

DH 2.2 – Descrever, por meio da oralidade, leitura e escrita rudimentar com diferentes tecnologias, experiências, fatos e ideias oriundas de diferentes contextos favorecendo a construção integral do sujeito.

DH 2.3 – Comparar variantes que ocorrem em função da língua falada em diferentes regiões geográficas, faixas etárias e ambientes, favorecendo a comunicação em diferentes situações.

Objetos do Conhecimento: 1. Diferentes manifestações da linguagem: linguagem corporal, oral, escrita, digital; 2. Linguagem como base para interação humana: nomear, comunicar, pensar, criar; 3. Linguagem enquanto estrutura: elementos da norma culta, língua enquanto estrutura dinâmica; língua viva; 4. Linguagem enquanto produção textual em múltiplas formas.

Eixo Estruturante: Linguagem em suas múltiplas expressões na sociedade e no mundo do trabalho.

Justificativa: Neste momento, é necessário apresentar ao estudante diferentes contextos e situações, demonstrando as variações linguísticas e os contextuais da linguagem.

C2. Produzir elementos básicos da decodificação e transcrição, os quais permitam melhor compreensão e atuação no mundo social e do trabalho.		
H3 - Relacionar as convenções básicas do registro escrito em Língua Portuguesa em diferentes contextos sociais e no mundo do trabalho.	H4 - Analisar os diferentes símbolos verbais e não verbais, em diversas situações contextuais e no mundo do trabalho, com ou sem uso de tecnologias digitais.	H5 - Produzir textos de vários gêneros, compreendendo sua função social e estimulando a atividade autoral e criadora.
DH 3.1 - Estabelecer correspondência na relação entre som, imagem e movimento para adquirir tecnologia de aquisição de leitura e escrita.	DH 4.1 - Aplicar diferentes estratégias de registro escrito de acordo com o gênero textual, empregando em diferentes situações cotidianas e no mundo do trabalho.	DH 5.1 - Indicar diferentes objetivos do texto apresentados em contextos informais e no mundo do trabalho.
DH 3.2 - Perceber a grafia das letras nos tipos usuais, a partir das necessidades advindas dos contextos diários.	DH 4.2 - Categorizar diferentes manifestações culturais que expressem a riqueza da linguagem corporal em vários contextos e no mundo do trabalho.	DH 5.2 - Aplicar diferentes modalidades de textos, a partir da autoria do estudante.
DH 3.3 - Listar sistema alfabético e silábico, a partir do conhecimento de mundo.		
Objetos do Conhecimento: 1. Diferentes manifestações da linguagem: linguagem corporal, oral, escrita, digital; 2. Linguagem como base para interação humana: nomear, comunicar, pensar, criar; 3. Linguagem enquanto estrutura: elementos da norma culta, língua enquanto estrutura dinâmica, língua viva; 4. Linguagem enquanto produção textual em múltiplas formas.		
Eixo Estruturante: Decodificação dos elementos básicos da linguagem enquanto uma estrutura simbólica.		
Justificativa: Dessa forma, neste eixo, a preocupação é com o desenvolvimento da capacidade de decodificação e a compreensão voltada para a produção inicial de textos em diferentes contextos.		

2º ANO ao 5º ANO

C3. Analisar informações apresentadas em textos escritos com objetivos variados.

<p>H6 - Perceber elementos básicos constitutivos de um texto escrito, ampliando seu uso social.</p>	<p>H7 - Examinar textos multissemióticos para auxiliar na execução de tarefas do contexto social e no mundo do trabalho.</p>	<p>H8 - Analisar textos verbais e não verbais: placas, cartazes, outdoors; sinais de trânsito, mapas, gráficos, recibos, cheques, listas, com auxílio, ou não, de recursos gráficos e tecnologias digitais, possibilitando maior autonomia em diferentes contextos sociais e no mundo do trabalho.</p>
<p>DH 6.1 - Diferenciar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto, favorecendo o processo de comunicação social.</p>	<p>DH 7.1 - Selecionar informações pertinentes na leitura para o cumprimento de tarefas cotidianas, com ou sem recursos digitais.</p>	<p>DH 8.1 - Distinguir diferentes tipos de questionários, formulários, entrevistas, cadastros e outros, assimilando a forma do preenchimento de acordo com o objetivo.</p>
<p>DH 6.2 - Distinguir remetente e destinatário; manchete; assunto principal do texto etc., ampliando a competência linguística do sujeito.</p>	<p>DH 7.2 - Associar a adequação do texto multissemiótico ao propósito comunicativo e aos seus interlocutores no contexto social e no mundo do trabalho.</p>	<p>DH 8.2 - Utilizar textos instrucionais e informativos para desenvolver tarefas do mundo social e do trabalho.</p>
<p>DH 6.3 - Perceber os diferentes modos de produção escrita, como meio de interação social e no mundo do trabalho.</p>	<p>DH 7.3 - Investigar informações utilizando tecnologias digitais como forma de identificar a veracidade dos fatos.</p>	<p>DH 8.3 - Aplicar os recursos da escrita na organização de um texto com ou sem recursos digitais, possibilitando maior autonomia do sujeito.</p>
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Diferentes manifestações da linguagem: linguagem corporal, oral, escrita, digital; 2. Linguagem como base para interação humana: nomear, comunicar, pensar, criar; 3. Linguagem enquanto estrutura: elementos da norma culta, língua enquanto estrutura dinâmica, língua viva; 4. Linguagem enquanto produção textual em múltiplas formas.</p>		
<p>Eixo Estruturante: Aprofundamento do capital cultural do estudante para que ele possa atingir uma Competência cidadã.</p>		
<p>Justificativa: Situações comunicacionais cada vez mais complexas em diferentes contextos e no mundo do trabalho.</p>		

C4. Compreender e criar formas artísticas por meio da imaginação, da curiosidade e do pensar a arte.	
H9 - Verificar os valores culturais representados por outras culturas na formação da sociedade brasileira como forma de construção do pensamento crítico.	H10 - Distinguir a expressão da criatividade, das linguagens estéticas e da imaginação criadora, presentes no desenho, na pintura, nas artes plásticas, na fotografia, na variação arquitetônica das cidades como forma de compreensão do pensamento humano.
DH 9.1 - Avaliar a diversidade cultural e artística brasileira, fomentando atitude de respeito às diferenças nos variados contextos sociais e no mundo do trabalho.	DH 10.1 - Produzir formas artísticas pessoais ou coletivas expressando emoções, sentimentos e sensações, a partir da utilização de técnicas e procedimentos variados como forma de auxílio no desenvolvimento integral do sujeito.
DH 9.2 - Argumentar sobre o caráter dinâmico da cultura, valorizando o patrimônio cultural e artístico de acordo com os tempos históricos no mundo.	DH 10.2 - Verificar a sensibilidade artística por meio da observação, imaginação, fantasia a partir da exploração e experimentação de diversas linguagens, suportes, técnicas e materiais com ou sem tecnologias digitais, a fim de possibilitar o desenvolvimento das habilidades cognitivas e socioemocionais do sujeito.
DH 9.3 - Pesquisar produções artísticas, identificando as diferentes concepções de pensamentos associados às produções e aos movimentos ao longo dos períodos históricos como forma de compreensão do pensamento social.	
Objetos do Conhecimento: 1. Diferentes manifestações da linguagem: linguagem corporal, oral, escrita, digital; 2. Linguagem como base para interação humana: nomear, comunicar, pensar, criar; 3. Linguagem enquanto estrutura: elementos da norma culta, língua enquanto estrutura dinâmica, língua viva; 4. Linguagem enquanto produção textual em múltiplas formas.	
Eixo Estruturante: Desenvolvimento da criatividade a partir do reconhecimento da diversidade cultural brasileira.	
Justificativa: A arte como expressão também da linguagem é um elemento essencial no desenvolvimento humano.	

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS – ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS

EIXOS COGNITIVOS

- I.** Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II.** Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III.** Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV.** Selecionar, relacionar, organizar e interpretar saberes para enfrentar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V.** Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Avaliar os sistemas de numeração, suas representações e diferentes significados na vida pessoal e profissional.

<p>H1 – Entender, no contexto social, os diferentes significados e as representações dos números, enfatizando a função social dos números.</p>	<p>H2 - Compreender o sistema de numeração decimal, ampliando a capacidade leitora e a escrita matemática na análise de situações do mundo real.</p>	<p>H3 - Aplicar procedimentos de cálculos adequados mecanizados (algoritmo), ou não, de acordo com as propriedades das estruturas apresentadas, dentro do campo conceitual aditivo e multiplicativo em contextos sociais e no mundo do trabalho.</p>	<p>H4 - Elaborar as noções do sistema financeiro vigente, estimulando os processos de melhoria em relação ao dinheiro e produtos com formação e orientação em contextos cotidianos e no mundo do trabalho.</p>	<p>H5 - Avaliar a razoabilidade de situações reais de um resultado numérico ou não na construção de argumentações sobre afirmações quantitativas e qualitativas que envolvam o pensamento proporcional na vida cotidiana e no mundo do trabalho.</p>
<p>DH 1.1 - Estabelecer relações entre números naturais, quantidades, medidas e ordem em diversos contextos.</p>	<p>DH 2.1 - Distinguir características do sistema de numeração decimal, e sua base de trocas, favorecendo procedimentos de cálculo mental ou estimado.</p>	<p>DH 3.1 - Constatar procedimento algorítmico necessário para formalização de conceitos matemáticos, aproximando-os das formas próprias, comparando diferentes relações desenvolvidas subjetivamente.</p>	<p>DH 4.1 - Empregar procedimento algorítmico nos números racionais, necessários para formalização de conceitos matemáticos, aproximando-os das formas próprias, estabelecendo relações desenvolvidas subjetivamente ao longo da vida adulta.</p>	<p>DH 5.1 - Relacionar as noções de multiplicidade e divisibilidade em situações cotidianas e no mundo do trabalho.</p>

<p>DH 1.2 - Reconhecer símbolos, códigos e nomenclaturas matemáticas, estabelecendo relações entre diferentes tipos de números no contexto social e no mundo do trabalho.</p>	<p>DH 2.2 - Associar as características do sistema de numeração decimal dos registros numéricos, nos mais diversos contextos, usando procedimentos e algoritmos para a compreensão quantitativa e qualitativa do contexto social e do mundo trabalho.</p>	<p>DH 3.2 - Descrever situações-problema por meio da linguagem simbólica, visando à resolução das situações do mundo pessoal e do mundo do trabalho.</p>	<p>DH 4.2 - Utilizar os conhecimentos adquiridos na resolução de situações-problema da realidade imediata, avaliando sua adequação ao contexto e ao modelo matemático.</p>	<p>DH 5.2 - Analisar informações numéricas que envolvam os significados das frações em ações do cotidiano.</p>
<p>DH 2.3 - Comparar as características do sistema decimal posicional para compreender os algoritmos utilizados nas operações fundamentais.</p>	<p>DH 3.3 - Empregar procedimento algorítmico nos números racionais, necessários para formalização de conceitos matemáticos, aproximando-os das formas próprias, estabelecendo relações desenvolvidas subjetivamente ao longo da vida adulta.</p>	<p>DH 4.3 - Construir situações-problema por meio da linguagem simbólica, visando à resolução das situações do mundo pessoal e do mundo do trabalho.</p>	<p>DH 5.3 - Atribuir fundamentos lógico-numéricos na construção da argumentação matemática com base em dados ou fatos, produzindo garantias para a sua alegação.</p>	
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Números; 2. Reconhecimento de números (quantificar); 3. Conjunto dos números naturais; 4. Sistema de numeração decimal; 5. Múltiplos e divisores (critérios de divisibilidade, ideia de multiplicidade); 6. Conjunto dos números racionais fracionários e decimais; 7. Educação financeira (trabalhar em conjunto noções do sistema monetário).</p>				
<p>Eixo Estruturante: Problematização e resolução de problemas na formação integral para o mundo do trabalho.</p>				
<p>Justificativa: Esta Competência propõe um recorte da realidade como ponto de partida e de chegada. Busca reconhecer a constante relação entre teoria e prática ao longo do percurso em cada habilidade, considerando a realidade concreta para aprender com ela e para nela intervir, em busca de soluções. Iniciando-se com o reconhecimento e a função em diferentes contextos, em que os números são utilizados. Compreende o sistema de numeração e as suas regras como ampliadores dos recursos de leitura e escrita numérica; entende os algoritmos das operações como recurso e aplica os conceitos apresentados neste percurso na resolução de problema no mundo do trabalho.</p>				

C2. Analisar conhecimentos geométricos, grandezas e medidas para realizar interpretações, descrições e representações em diversos contextos.					
H6 - Identificar diferentes instrumentos apropriados para efetuar medições ou cálculos e o uso de diferentes recursos, estimando sua precisão e adequação à situação proposta.	H7 - Relacionar diferentes unidades de medida, observando grandezas de distintas categorias e sua adequação nos diversos contextos.	H8 - Diferenciar as variadas representações geométricas, planas e espaciais, identificando sua presença nos contextos sociais e no mundo do trabalho.	H9 - Construir relações Geométricas, aplicando a ideia de medir volume, superfícies e contornos na solução de problemas do mundo real.	H10 - Reconhecer polígonos e relações métricas a partir de poliedros em diferentes aspectos da realidade.	H11 - Interpretar relações entre corpos redondos, poliedros e figuras planas para analisar situações do mundo real.
DH 6.1 - Conhecer diferentes instrumentos de medição convencionais, ou não, identificando as situações em que cada um se aplica.	DH 7.1 - Entender o sistema de medidas de forma que possa expressar a grandeza em unidades diferentes no contexto social e no mundo do trabalho.	DH 8.1 - Nomear os diferentes fundamentos da geometria plana ou espacial, reconhecendo suas propriedades na resolução de problemas da realidade.	DH 9.1 - Perceber figuras geométricas básicas planas ou espaciais na construção de outras, decompondo-as nas situações diárias.	DH 10.1 - Associar polígonos, utilizando suas propriedades para resolução de problemas em diferentes contextos da realidade.	DH 11.1 - Estimar resultados de ordem de grandeza, para cálculos ou medições, avaliando imprecisões na solução de situações-problema no mundo do trabalho.
DH 6.2 - Reconhecer todas as diferentes unidades usadas para medir grandezas e a sua aplicabilidade na realidade do mundo que o cerca.	DH 8.2 - Interpretar as relações entre as medidas dos polígonos e entre as medidas de figuras espaciais para construir instrumentos que permitam a análise de situações do mundo real.	DH 9.2 - Estimar resultados de ordem de grandeza, para cálculos ou medições, avaliando imprecisões na solução de situações-problema no mundo do trabalho.	DH 10.2 - Solucionar problemas significativos, envolvendo as propriedades básicas das figuras planas ou espaciais na realidade imediata.	DH 11.2 - Estabelecer, por meio de medições, a constante universal dos círculos no contexto social e no mundo do trabalho.	DH 11.3 - Associar corpos redondos, poliedros e figuras planas para resolução de problemas que envolvam volume, capacidade e área em diversos contextos da realidade.
DH 6.3 - Apontar as diferentes unidades de medida de tempo e a sua aplicabilidade na realidade que o cerca.					

					DH 11.4 - Utilizar fundamentos geométricos na construção da argumentação interpretando situações-problema no contexto pessoal e no mundo do trabalho.
					Objetos do Conhecimento: 1. Sistemas e unidades de medida; 2. Medidas de comprimento; 3. Medidas de superfície; 4. Medidas de capacidade; 5. Medidas de tempo; 6. Medidas de massa; 7. Medidas de volume; 8. Geometria plana; 9. Reconhecimento de figuras planas; 10. Propriedades dos polígonos; 1.1. Perímetros, áreas, volume (cubo e paralelepípedo); 1.2. Geometria espacial; 1.3. Reconhecimento de figuras espaciais.
					Eixo Estruturante: O pensamento geométrico: o caminho para uma visão mais organizada do mundo.
					Justificativa: A Competência pretende uma constante construção, em que se propõe explorar e utilizar o espaço, realizar operações e cálculos matemáticos, medir e resolver problemas do dia a dia. Por meio da exploração das formas geométricas; pretende instigar o pensar, o inovar, o perceber por meio das semelhanças e diferenças, identificando as regularidades e construindo modelos como modos de interpretação e de resolução de problemas. Fürkötter e Morelatti (2009, p. 29) - "É cada vez mais indispensável que as pessoas desenvolvam a capacidade de observar o espaço tridimensional e de elaborar modos de comunicar-se a respeito dele, pois a imagem é um instrumento de informação essencial no mundo moderno."
					C3. Avaliar aspectos quantitativos e qualitativos das informações obtidas da realidade por meio de textos, gráficos e tabelas em diversos contextos.
				H12 - Examinar os dados e as informações de cunhos estatísticos apresentados nos meios de comunicações e/ou em outras fontes, interpretando significados relevantes aos seus contextos.	H14 - Construir tabelas e gráficos a partir de um conjunto de dados que permitam melhor leitura e compreensão das informações e análise da realidade.
				DH 12.1 - Entender dados estatísticos provenientes de naturezas distintas (tabelas, gráficos), estabelecendo relações com a realidade.	DH 14.1 - Compreender a importância das representações gráficas e tabulares de um conjunto de dados, simplificando as informações no contexto e no mundo do trabalho.
				DH 13.2 - Utilizar fundamentos estatísticos na construção da argumentação no contexto social.	DH 14.2 - Avaliar e construir gráficos que melhor se adequam a cada contexto na representação da realidade.
				Objetos do Conhecimento: 1. Representações gráficas e tabulares; 2. Leitura e interpretação de tabelas e gráficos; 3. Construção de tabelas; 4. Construção de gráficos.	
				Eixo Estruturante: Letramento estatístico: um estudo crítico das informações	
				Justificativa: O tema aponta de forma geral para uma habilidade esperada carregada de informações. Como interpretar e avaliar criticamente a informação estatística em diversos contextos? Como podemos avaliar se esta informação é correta? De que forma estimular o discutir ou o comunicar por meio dos conhecimentos matemáticos oriundos dos gráficos e das tabelas? Como desenvolver a capacidade de efetuar estimativas, organizar o pensamento e tomar decisões conscientes?	

**MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS**

EIXOS COGNITIVOS

- I. Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II. Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III. Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV. Selecionar, relacionar, organizar e interpretar saberes para enfrentar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V. Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Compreender a dinâmica dos corpos celestes, em especial o Planeta Terra, e as características dos diferentes ecossistemas.

H1 – Relacionar as diferenças entre as camadas da Terra e as características dos ambientes que as compõem.	H2 – Explicar a relação entre os movimentos dos corpos celestes que compõem o Sistema Solar com a quantidade de luz e calor no planeta.
DH 1.1 – Identificar os planetas por meio de suas nomenclaturas e características principais, observando presença de vida e distância da Terra.	DH 2.1 – Comparar os movimentos de rotação e translação da Terra com as relações existentes entre a duração dos dias e das noites de acordo com as estações do ano.
DH 1.2 – Nomear as camadas da Terra relacionando suas características principais e seus aspectos peculiares.	DH 2.2 – Interpretar os movimentos da Terra e as suas influências meteorológicas na agricultura desenvolvida e na formação das marés, elencando os transtornos que possam ocorrer ao ecossistema.
DH 1.3 – Associar os satélites naturais da Terra, o Sistema Solar e sua funcionalidade de acordo com as estações do ano, facilitando as decisões do dia a dia.	DH 2.3 – Observar a constituição da Terra e das condições de vida existentes nela, compreendendo sua importância na relação e manutenção de vida no planeta.
	DH 2.4 – Entender os fatores ambientais como importantes componentes para o desenvolvimento do ecossistema e a sobrevivência dos seres vivos.

Objetos do Conhecimento: 1. Características físico-químicas das camadas da Terra; 2. O Sistema Solar; 3. A Terra por dentro e por fora; 4. Climas das diferentes regiões da Terra.

Eixo Estruturante: A Terra e o Sistema Solar, as relações ecológicas entre as espécies e os ambientes.

Justificativa: Realizar reflexões e estudos de Ciências conhecendo o céu e o planeta Terra, procurando compreender como a Terra se movimenta no espaço, a relação entre os movimentos da Terra e as estações do ano, a influência na fauna, na flora e no ambiente em geral, o clima de todas as regiões da Terra e como estão diretamente relacionadas ao desenvolvimento de atividades humanas, como a agricultura e a pecuária. Proporcionar uma visão mais ampla da relação do homem com os ecossistemas, relações entre as espécies e os ambientes terrestres, promovendo, assim, a interdisciplinaridade.

C2. Analisar o ambiente em sua totalidade, desenvolvendo hábitos de redução da produção de lixo, reutilização e reciclagem, com auxílio da coleta seletiva.					
H3 - Compreender as práticas de coleta seletiva, relacionando-as com as ações diárias que contribuem para a melhor qualidade de vida do ser humano.	H4 - Contratar o impacto das ações humanas nos ambientes com as modificações na manutenção da diversidade, tomando decisões favoráveis à conservação natural.	H5 - Comparar os problemas ambientais com a falta de proposta individual e coletiva, buscando alternativas para a melhoria da qualidade de vida.	H6 - Demonstrar a importância da redução e a reciclagem do lixo, implementando ações para a manutenção da vida no planeta.	H7 - Examinar a importância das noções básicas de higiene na prevenção de doenças, adotando práticas nas rotinas diárias.	
DH 3.1 - Entender a coleta seletiva como recurso para separação do lixo e reciclagem, visando à melhoria de vida da sociedade.	DH 4.1 - Distinguir a classificação dos seres vivos, empregando as características anatômicas.	DH 5.1 - Debater sobre a importância da mudança de comportamento individual para manutenção do ambiente.	DH 6.1 - Entender o conceito de reciclagem para redução do lixo nos ecossistemas, compreendendo o seu reaproveitamento na criação de novos produtos.	DH 7.1 - Identificar os agentes causadores de doenças transmitidas pela contaminação do solo, por meio de lixo urbano e hospitalar, para conscientização, prevenção e mudança de hábitos.	
DH 3.2 - Perceber a importância do processo de reciclagem como fonte de reaproveitamento de materiais, identificando oportunidade de trabalho e contratação de mão de obra qualificada.	DH 4.2 - Estudar o seu habitat e as suas interações entre a fauna e a flora, estabelecendo relação com seu espaço e sua moradia.	DH 5.2 - Empregar ações que busquem soluções para problemas ambientais relacionados à produção de lixo no contexto social e no mundo do trabalho.	DH 6.2 - Escrever os impactos ambientais causados pelo lixo produzido nas grandes indústrias e despejados na natureza, propondo alternativas de soluções para minimizar os problemas.	DH 7.2 - Analisar os meios de transmissão das doenças oportunistas e métodos preventivos e/ou paliativos que buscam promover a qualidade de vida.	
DH 3.3 - Identificar a importância da reciclagem do lixo para a natureza, bem como o tempo da decomposição da matéria e a interação que ocorre no ecossistema.	DH 4.3 - Realizar campanhas publicitárias e/ou ações que contribuam para a preservação das espécies da fauna e flora de um determinado ecossistema, propondo atitudes de preservação.	DH 5.3 - Pesquisar propostas de preservação e elevação da saúde individual ou coletiva, compartilhando resultados no ambiente de trabalho e/ou na comunidade.	DH 6.3 - Empregar posturas comportamentais de reutilização do lixo, visando à melhoria da qualidade de vida.	DH 7.3 - Reconhecer a importância de cuidados básicos de higiene para a saúde em locais de situação precária de saneamento básico e esgoto, identificando formas de contaminação e seus principais vetores.	

<p>DH 3.4 - Estabelecer correspondência entre os problemas ocasionados pela formação dos lixões nos grandes centros, identificando relação com o aumento da poluição e os desgastes no meio ambiente, assim como os impactos causados.</p>	<p>DH 4.4 - Praticar hábitos individuais e/ou coletivos para a contribuição do ser humano na preservação das espécies, identificando as riquezas de um Bioma, como a conservação e preservação de espécie de plantas e alguns animais em extinção.</p>	<p>DH 6.4 - Apontar os cuidados básicos que se deve ter com o lixo doméstico, observando a coleta seletiva e o cuidado ao armazenar o lixo em sacolas plásticas em razão do manuseio dos catadores de lixo das vias urbanas.</p>	
<p>DH 3.5 - Conhecer as campanhas publicitárias sobre a prática da coleta seletiva, bem como a orientação do modo de separação e organização do lixo, que auxilia no serviço dos catadores.</p>	<p>DH 4.5 - Pesquisar prática de tráfico de animais e o seu comércio, compreendendo como os atos infracionais causam o empobrecimento e a extinção de algumas espécies.</p>		
<p>Objetos do Conhecimento: 1. O ambiente e o ser humano; 2. Introdução básica aos reinos; 3. Poluição no ambiente; 4. O solo; 5. Coleta seletiva; 6. Saneamento básico; 7. Ecologia.</p>			
<p>Eixo Estruturante: A relação do homem com os ambientes, os problemas ambientais e as intervenções sustentáveis.</p>			
<p>Justificativa: Continuar com os estudos sobre os seres vivos, sua formação e classificação, biodiversidade, os ciclos que envolvem a dinâmica da vida, como também os problemas ambientais, e as possíveis intervenções que garantam uma relação mais harmônica do homem com os ambientes. Organizar discussões e pesquisas relacionadas às questões ambientais, noções básicas de compostagem e a preparação do solo para o cultivo de ervas e plantas medicinais e/ou hortas caseiras, poluição e contaminação das águas, saneamento básico, tratamento do esgoto e destino correto do lixo. Estudar sobre aspecto particular do ambiente e o ser humano, a relação da água com o solo e os cuidados para melhorar o solo e como ele deve ser utilizado para receber diferentes plantas, aperfeiçoando a agricultura e a produção de alimentos.</p>			

C3. Empregar os conhecimentos das Ciências da natureza para a resolução de situações-problema, de intervenções e/ou planejamentos sustentáveis que garantam o equilíbrio dos ecossistemas.

<p>H8 - Reconhecer os seres vivos e as suas características, relacionando-os com seu habitat e modo de vida.</p>	<p>H9 - Compreender a importância do equilíbrio ecológico e das ações humanas para a preservação das espécies.</p>	<p>H10 - Utilizar relações entre o meio ambiente e as formas de vida, relacionando sua importância com a preservação das espécies e a qualidade de vida humana.</p>
<p>DH 8.1 - Apontar a classificação dos seres vivos, considerando a importância de cada espécie para o ecossistema como um todo.</p>	<p>DH 9.1 - Descrever as formas de preservação da vida, comparando as interações entre si e o meio ambiente.</p>	<p>DH 10.1 - Demonstrar as relações do ser humano com o ambiente, aplicando ações simples de preservação no contexto social e no mundo do trabalho.</p>
<p>DH 8.2 - Conhecer o significado da classificação dos seres vivos, para organização e universalização dos conhecimentos científicos, fora das comunidades científicas.</p>	<p>DH 9.2 - Observar ações que possibilitem a preservação da natureza, utilizando de forma consciente os recursos naturais.</p>	<p>DH 10.2 - Estimar as formas de preservação das espécies e construir ações de perpetuação e conservação das espécies ameaçadas.</p>
<p>DH 8.3 - Identificar o habitat dos seres vivos, relacionando sua forma de vida à garantia de sua sobrevivência.</p>	<p>DH 9.3 - Entender o conceito de extinção e identificar os desequilíbrios ambientais que o extermínio de uma espécie pode causar ao ambiente.</p>	<p>DH 10.3 - Determinar a importância da preservação das espécies que garante a sustentabilidade dos recursos naturais, compreendendo o ecossistema.</p>
<p>DH 8.4 - Lembrar a forma de vida dos seres vivos, listando suas características principais quanto ao convívio na forma coletiva.</p>	<p>DH 9.4 - Formular campanhas que promovam a preservação da natureza e formas de vida que nela habitam, associando-as com o ecossistema.</p>	<p>DH 10.4 - Mostrar as espécies ameaçadas de extinção, bem como suas leis e penalidades em decorrência da ação do ser humano.</p>
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Classificação dos seres vivos: animais e plantas; 2. Animais vertebrados e invertebrados; 3. Espécies ameaçadas de extinção; 4. Noções de equilíbrio ecológico; 5. Impactos da ação humana no ambiente.</p>		
<p>Eixo Estruturante: Os 5 reinos, os animais, as plantas e a classificação biológica.</p>		
<p>Justificativa: Estudar sobre a classificação biológica das principais categorias taxonômicas: reino, filo, classe, ordem, família, gênero e espécie. A variedade de ambientes que existe na Terra, as relações entre os diversos elementos que compõem esses ambientes: os seres vivos, os animais, o solo e as plantas e sua relação ecológica. Entender as atividades humanas que provocam grandes desequilíbrios ambientais que podem levar à extinção de espécies da fauna e flora.</p>		

C4. Analisar o corpo humano como um todo integrado e a saúde como bem-estar físico, social e mental do indivíduo.					
H11 - Comparar as relações existentes entre a ação humana sobre os ambientes e o aumento ou diminuição das doenças oportunistas.	H12 - Relacionar saúde com hábitos alimentares, atividade física e uso de medicamentos.	H13 - Pesquisar as doenças relacionadas com a água em sua região e no seu local de trabalho, apontando exemplos.	H14 - Compreender o funcionamento integrado dos sistemas que compõem o organismo humano como fator para a manutenção da saúde.	H15 - Atribuir cuidados ao corpo, executando as práticas de prevenção de doenças para se obter condições necessárias à saúde e ao bem-estar.	H16 - Construir hábitos saudáveis para a manutenção da saúde, estabelecendo relação com maus hábitos que prejudicam o indivíduo.
DH 11.1 - Indicar os agentes causadores de doenças oportunistas de um determinado ecossistema, visando à conservação das espécies para manutenção da vida.	DH 12.1 - Apontar as fases da vida do ser humano e o seu desenvolvimento pleno em cada etapa, promovendo o respeito do ciclo vital dos seres vivos.	DH 13.1 - Indicar organismos patogênicos causadores de doenças pela água contaminada, realizando conscientização no ambiente social e no mundo do trabalho.	DH 14.1 - Descrever os órgãos e sistemas que compõem o corpo humano, compreendendo o desenvolvimento pleno do organismo.	DH 15.1 - Analisar os hábitos saudáveis, utilizando-os para melhoria da manutenção diária do sistema imunológico dos seres vivos.	DH 16.1 - Escolher alimentos saudáveis naturais, bem como alimentos industrializados, identificando a presença de algumas proteínas que realizam a manutenção do corpo para melhoria da qualidade de vida.
DH 11.2 - Demonstrar os cuidados básicos de higiene para a promoção da saúde individual e/ou coletiva de um determinado Bioma.	DH 12.2 - Identificar as mudanças físicas e fisiológicas nas fases da vida do ser humano, promovendo qualidade e bem-estar pessoal.	DH 13.2 - Investigar os métodos preventivos individuais e coletivos, visando à prevenção e ao tratamento de doenças mais comuns em seu contexto social.	DH 14.2 - Compreender a anatomia e fisiologia do aparelho reprodutor feminino, o ciclo menstrual e o processo de fecundação, entendendo o próprio corpo.	DH 15.2 - Pesquisar alimentos orgânicos produzidos a partir de culturas domiciliares que geram empregos secundários à comunidade.	DH 16.2 - Determinar a importância do lazer para o equilíbrio emocional do indivíduo, promovendo o melhor desempenho da qualidade de vida e do trabalho.
DH 11.3 - Indicar os agentes causadores e/ou vetores transmissores de doenças, estabelecendo correspondência com a falta de higiene individual e/ou coletiva no contexto social.	DH 12.3 - Reconhecer hábitos alimentares saudáveis em sua prática diária para melhoria na saúde pessoal.	DH 13.3 - Debater boas práticas coletivas de saúde, adotadas no ambiente de trabalho, visando à divulgação e prevenção de doenças.	DH 14.3 - Apontar campanhas publicitárias que divulguem a prevenção do uso de drogas, doenças sexualmente transmissíveis, explicando sua importância no contexto social e no mundo do trabalho.		DH 16.3 - Reconhecer atividades físicas que proporcionam o equilíbrio corporal nas práticas diárias, bem como atividades físicas realizadas no ambiente de trabalho.

			<p>DH 13.4 - Identificar campanhas publicitárias e informes gerais a respeito de racionamento de água e também quanto ao uso indiscriminado de água sem tratamento em residências sem saneamento básico.</p>	<p>DH 14.4 - Pesquisar os tipos de doenças sexualmente transmissíveis adquiridas por meio da relação sexual ou utilização de drogas injetáveis.</p>	
				<p>DH 14.5 - Verificar os métodos anticoncepcionais, o uso de preservativos, a contracepção e a prevenção das doenças sexualmente transmissíveis, incorporando-os à realidade.</p>	
<p>Objetos do Conhecimento: 1. O ser humano; 2. O corpo humano e sua fisiologia; 3. Sistemas; 4. Saúde do corpo; 5. Alimentação saudável; 6. Reconhecendo a pirâmide alimentar; 7. Saúde mental e bem-estar.</p>					
<p>Eixo Estruturante: O corpo humano, as doenças, a alimentação nutritiva, as atividades físicas e a qualidade de vida.</p>					
<p>Justificativa: Elaborar um conjunto de propostas com compreensão do corpo humano, suas funcionalidades e as propriedades nutricionais dos alimentos que impactam na importância de levar uma vida mais saudável por meio de bons hábitos alimentares. Alguns estudantes podem manter hábitos que, além de contribuir para uma alimentação saudável, melhoram a qualidade de vida. O assunto pode ser ampliado, dependendo dos interesses e das necessidades dos educandos, com discussão sobre o agronegócio e a agricultura familiar. Podem ser abordados os assuntos sobre a cadeia alimentar, produtor e consumidor, conceito de fotossíntese, uso de produtos químicos na produção e na industrialização de alimentos, alimentos transgênicos – Organismos Geneticamente Modificados (OGM).</p>					

C5 - Avaliar as ciências como construções humanas, relacionando o desenvolvimento científico com as transformações físico-químicas no ambiente.			
H17 - Pesquisar a matéria e as suas propriedades para que ocorram as transformações físico-químicas, adequando aos fenômenos naturais.	H18 - Distinguir os conceitos de fenômenos físicos e químicos com acontecimentos diários.	H19 - Associar procedimentos, precauções ou outras informações expressas em rótulos, ou manuais de produtos de uso cotidiano a características de substâncias que os constituem, criando relação com os cuidados no manuseio.	H20 - Determinar os materiais condutores que atuam em uma corrente elétrica, compreendendo os principais cuidados no manuseio desse material nos ambientes domésticos e de trabalho.
DH 17.1 - Verificar o conceito de matéria e as suas propriedades, visando aos recursos utilizados no seu cotidiano social e/ou coletivo.	DH 18.1 - Estudar os fenômenos físicos e químicos e as transformações das propriedades da matéria, apontando exemplos.	DH 19.1 - Compreender as informações nutricionais e as substâncias nos rótulos dos alimentos, analisando seus benefícios e/ou malefícios para a saúde do indivíduo.	DH 20.1 - Identificar conceito de corrente elétrica e seus perigos no ambiente de trabalho e doméstico, realizando ações de precaução na utilização desses condutores.
DH 17.2 - Compreender os estados físicos da matéria no seu cotidiano, avaliando os fatores externos que influenciam na mudança desses fenômenos.	DH 18.2 - Demonstrar os fenômenos de transformação de estados físicos da água, compreendendo o seu ciclo e as condições necessárias no processo de mudanças do estado físico no ecossistema e ambiente de trabalho.	DH 19.2 - Reconhecer os nutrientes que constituem os alimentos; entendendo a sua importância no consumo.	DH 20.2 - Perceber a importância da energia elétrica na sociedade atual, valorizando-a no cotidiano.
DH 17.3 - Detectar tipos de matérias e etapas de transformação nos processos de mudanças de estado físico criando relação com os fenômenos físico-químicos.		DH 19.3 - Discutir as técnicas de conservação dos alimentos, visando ao consumo adequado para evitar intoxicação alimentar.	DH 20.3 - Reconhecer os cuidados ao manusear condutores de eletricidade nas residências e no ambiente de trabalho.
			DH 20.4 - Empregar cuidados ao manusear condutores de eletricidade nas residências e em ambiente de trabalho, realizando ações de precaução.
			DH 20.5 - Pesquisar sobre o racionamento de energia e a sua importância para a economia, demonstrando os resultados positivos.
Objetos do Conhecimento: 1. Matérias que se transformam; 2. Transformação física; 3. Transformações físico-químicas da matéria, o método científico e os contextos tecnológicos.			
Eixo Estruturante: A ciência, as transformações físico-químicas da matéria, o método científico e os contextos tecnológicos.			
Justificativa: Demonstrar as vantagens e as desvantagens dos conhecimentos científicos e suas aplicações, seus benefícios e riscos, envolvendo inúmeros fatores e pontos de vista. É preciso ter uma base de conhecimentos científicos para compreender melhor este mundo em que vivemos, suas transformações e consequências para nós e para as futuras gerações. Propor orientações com a intenção de evitar problemas, conversando e informando sobre a importância de respeitar e seguir regras de orientações preventivas. Para isso, podem ser apresentados exemplos como orientações de rótulos de produtos, bula de remédio, manual de instruções, entre outros.			

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS – ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS

EIXOS COGNITIVOS

- I.** Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II.** Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III.** Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV.** Selecionar, relacionar, organizar e interpretar saberes para enfrentar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V.** Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1 . Relacionar processos sociais, utilizando conhecimentos histórico-geográficos, em seus aspectos gerais.

H1 - Compreender a importância do indivíduo nos processos sociais, fortalecendo a constituição de sua autoidentidade.	H2 - Caracterizar processos sociais, reconhecendo mudanças e permanências temporais e espaciais e visando ao contexto social e ao mundo do trabalho.	H3 - Identificar diferentes explicações para fatos e processos históricos e/ou geográficos.	H4 - Comparar fatos e processos históricos e geográficos, considerando o respeito aos valores humanos e à diversidade sociocultural.
DH 1.1 - Conhecer a sua origem e de sua família, sua própria História, valorizando a si e qualificando sua sociabilização.	DH 2.1 - Perceber a contagem do tempo em suas formas: histórica e cronológica, realizando as associações na vida pessoal e no trabalho.	DH 3.1 - Entender como se dá a contagem dos séculos, dimensionando o tempo histórico aos contextos contemporâneos.	DH 4.1 - Reconhecer a existência de comunidades primitivas e sua influência na vida moderna.
DH 1.2 - Reconhecer sua importância como sujeito histórico ativo, construindo seus espaços de vivência e sociabilização.	DH 2.2 - Utilizar os instrumentos de contagem do tempo cronológico a favor da vida pessoal e do trabalho.	DH 3.2 - Ordenar os acontecimentos históricos por períodos, de acordo com a ocorrência dos fatos, apontando suas relações com os fatos passados e as possibilidades futuras.	DH 4.2 - Caracterizar a formação das sociedades, a partir da constituição da família, levando o sujeito a refletir sobre o processo de constituição de sua sociedade.
DH 1.3 - Interpretar a História como um processo composto por fatos/acometimentos, promovendo a consciência cidadã.	DH 2.3 - Perceber as mudanças e permanências ocorridas ao longo da História, refletindo sobre o tempo e como o sujeito pode se inserir nele.	DH 3.3 - Reconhecer as fontes históricas e classificá-las em documentais, iconográficas, materiais, orais e digitais, dentre outras.	DH 4.3 - Entender a família como espaço de socialização e transmissão de valores.
DH 1.4 - Contextualizar os tipos de relações existentes entre indivíduos, percebendo a diversidade na construção das visões de mundo.	DH 2.4 - Reconhecer as transformações culturais ocorridas ao longo do tempo nas sociedades, provocando o sujeito como agente transformador dos seus espaços de vivência.	DH 3.4 - Reconhecer o papel do historiador no estudo e registro da História, favorecendo os entendimentos sobre os contextos sociais e no mundo do trabalho.	DH 4.4 - Associar os fatos e processos históricos ao espaço geográfico e ao tempo cronológico.
DH 1.5 - Associar fatos históricos aos espaços geográficos.	DH 2.5 - Reconhecer os saberes populares e a importância para a construção da História.	DH 3.5 - Descrever o processo histórico da organização do espaço geográfico brasileiro.	DH 4.5 - Identificar aspectos da diversidade sociocultural na sociedade brasileira, demonstrando como variam no tempo e no espaço.

Objetos do Conhecimento: 1. A identidade subjetiva do educando; 2. A família: estrutura e composição; 3. A sociedade como espaço de vivência; 4. Eu, o tempo e o espaço geográfico.
Eixo Estruturante: A parte, pelo todo; o todo, em cada um de nós.

Justificativa: A formação da identidade das pessoas inicia-se, segundo modernos estudos médicos, ainda no útero materno, que é o primeiro espaço de vivência que ocupamos neste mundo, e vai sendo remodelada ao longo de nossas vidas, preparando-nos para todos os demais espaços humanos de vivência, como a família, o trabalho e a sociedade. O mundo não é, está sendo, dizia Paulo Freire, e isso vale tanto para os sujeitos quanto para as sociedades. Cada um de nós é consequência direta de uma série de fatores interligados, como acontece, por exemplo, no mundo do trabalho, no qual cada um de nós, a partir da bagagem cultural e técnica construída ao longo da vida, atua não apenas para cumprir funções específicas, como para manter harmônico o ambiente de trabalho.

C2. Analisar o processo histórico de formação da sociedade, da produção, do território, da paisagem e do lugar no Brasil.		
H5 - Interpretar situações histórico-geográficas da sociedade brasileira, referentes à constituição do espaço, do território, da paisagem e/ou do lugar.	H6 - Demonstrar o processo socioeconômico de formação da sociedade brasileira, identificando matérias-primas para utilização das indústrias.	H7 - Analisar propostas para superação dos desafios sociais, políticos, econômicos e/ou ambientais, enfrentados pela sociedade brasileira, propondo benefícios no contexto social e no mundo do trabalho.
DH 5.1 - Reconhecer que a atividade humana contribui diretamente para a transformação da paisagem e do lugar onde se vive.	DH 6.1 - Identificar os recursos naturais existentes nas regiões brasileiras e sua utilização no processo produtivo.	DH 7.1 - Analisar os desafios existentes no Brasil, nos aspectos cultural, político e econômico, buscando encontrar soluções para melhorar a qualidade de vida.
DH 5.2 - Classificar elementos que constituem o espaço geográfico local como habitação, transporte, indivíduo, dentre outros.	DH 6.2 - Desenvolver ações de conservação dos recursos naturais do espaço geográfico brasileiro.	DH 7.2 - Perceber as necessidades básicas da população, quanto aos aspectos relevantes para a qualidade de vida, como saneamento básico, habitação, transporte, água potável, lixo, sua reciclagem, reúso, etc.
DH 5.3 - Compreender o processo de formação do espaço geográfico brasileiro (local e nacional).	DH 6.3 - Entender a importância dos ciclos econômicos brasileiros, desde a colonização até o início do século XXI, buscando formas de melhor compreender o atual estágio econômico do Brasil.	DH 7.3 - Demonstrar o processo de colonização do território brasileiro pelos portugueses.
DH 5.4 - Compreender o processo de formação das regiões brasileiras, entendendo sua influência cultural no mundo do trabalho.	DH 6.4 - Determinar quais recursos naturais foram utilizados na economia brasileira no período imperial.	DH 7.4 - Relacionar o processo de colonização do Brasil ao desenvolvimento da economia, a partir da produção do açúcar.
DH 5.5 - Compreender o processo de colonização, como transformador do espaço histórico-geográfico brasileiro.		DH 7.5 - Perceber os efeitos da colonização para a formação da sociedade brasileira.
Objetos do Conhecimento: 1. Elementos que compõem o espaço geográfico local na rua, no bairro, na cidade; trânsito; 2. Transporte; 3. Habitação; 4. Recursos econômicos e naturais brasileiros; 5. Brasil, nos períodos: colonial, imperial e republicano.		
Eixo Estruturante: Meu lugar, nosso lugar: dos sujeitos à sociedade.		
Justificativa: Na Geografia, o conceito de lugar está ligado à palavra "identidade", que se tornou mutante ao longo do tempo histórico. Tanto quanto o quarto de cada um de nós é a nossa "cara", ou seja, é o que é porque assim o fazemos ser ou, em outras palavras, o nosso quarto é como é porque ele expressa aquilo que somos (mais ou menos organizados). As sociedades também têm a nossa "cara". Quer dizer, uma sociedade é fruto direto das percepções culturais, políticas e econômicas, de todos e de cada um de nós. O mobiliário urbano (meios de transporte, hospitais, escolas, etc.). componentes da paisagem das cidades, expressa o valor que cada sociedade dá à vida de seus habitantes, porque existe para lhes servir. Isso também vale, por exemplo, para o ambiente do trabalho, no qual os desafios do sistema produtivo e comercial demandam uso racional de recursos e de mão de obra.		

C3. Avaliar o caráter dinâmico da cultura humana e a diversidade étnica e cultural, valorizando o patrimônio cultural de diferentes grupos sociais da sociedade brasileira.

H8 - Examinar características do patrimônio cultural ao longo da História.	H9 - Interpretar os significados de diferentes manifestações populares do patrimônio regional e cultural, buscando significados em sua própria cultura.	H10 - Justificar a importância do patrimônio cultural, tendo em vista a preservação das identidades nacionais e regionais.
DH 8.1 - Compreender o conceito de patrimônio cultural brasileiro, relacionando o modo de vida local com as influências da cultura nacional.	DH 9.1 - Utilizar o conceito de cultura para estabelecer relações sobre a identidade de seu grupo social e da sociedade brasileira como um todo.	DH 10.1 - Posicionar-se sobre os aspectos culturais do Brasil, reconhecendo a diversidade cultural regional e suas oportunidades no mundo do trabalho.
DH 8.2 - Investigar características do patrimônio material e imaterial da sociedade brasileira e sua influência no cotidiano do indivíduo e das empresas no mundo do trabalho.	DH 9.2 - Perceber as manifestações culturais brasileiras como patrimônio cultural.	DH 10.2 - Diferenciar composição étnica da sociedade brasileira, a partir das suas matrizes indígena e negra.
DH 8.3 - Reconhecer, na arquitetura local, elementos que compõem o patrimônio material.	DH 9.3 - Identificar a diversidade existente nas manifestações culturais brasileiras e sua importância para a economia local.	DH 10.3 - Debater sobre as manifestações étnicas e sua influência nas regiões brasileiras.
DH 8.4 - Descrever aspectos culturais que representam o patrimônio imaterial e sua relevância para a História local e nacional.	DH 9.4 - Inferir sobre os aspectos da religiosidade brasileira, promovendo reflexões respeitadas.	DH 10.4 - Analisar a formação do povo brasileiro, a partir das diferentes etnias, e a formação da identidade nacional.
	DH 9.5 - Distinguir as personalidades da cultura Brasileira, reconhecendo sua importância para a História.	DH 10.5 - Discutir a diversidade étnica sob o ponto de vista da valorização dos aspectos culturais.
Objetos do Conhecimento: 1. Cultura e patrimônio cultural; 2. História e cultura indígena e afro-brasileira; 3. Etnias brasileiras; 4. Manifestações culturais (festas, danças, culinária); 5. Personalidades da cultura brasileira.		
Eixo Estruturante: Cultura popular, cultura regional; a força histórica de uma nação.		
Justificativa: Cultura, não apenas entendida pelo senso comum, que a toma pelas artes, é um conceito antropológico vasto. Não obstante, em qualquer definição que se possa achar, há um consenso: cultura é o conjunto de hábitos e valores de um povo, que o identifica. Cultura é, pois, o alicerce sobre o qual as pessoas são criadas, desde a mais tenra idade, e sobre o qual as sociedades são forjadas, histórica e espacialmente. Dito de outro modo, cada lugar, seja ele uma pequena cidade ou uma grande região geográfica, apresenta características particulares e estas são resultado direto da cultura do povo que neste lugar vive. No ambiente empresarial e comercial, partindo-se do consenso antes relatado, há valores e procedimentos que o trabalhador já encontra, ao chegar à empresa, e que deve não apenas conhecer e respeitar, como aperfeiçoar para que a produção seja realizada de modo satisfatório e sustentável, sob todos os aspectos.		

C4. Avaliar os processos de formação das instituições sociais e políticas brasileiras para fortalecer a conscientização social do indivíduo.		
H11 - Comparar diferentes processos de formação de instituições sociais e políticas no território brasileiro.	H12 - Analisar os fundamentos da cidadania e da democracia, visando à formação de valores éticos e morais, individuais e sociais.	H13 - Explicar os fundamentos da cidadania e da democracia por meio de documentos históricos.
DH 11.1 - Compreender o conceito de sociedade percebendo a importância do seu papel no contexto social e político.	DH 12.1 - Compreender o conceito de ética, reconhecendo sua influência na formação dos indivíduos e no exercício da cidadania.	DH 13.1 - Descrever o processo de conquista de direitos dos cidadãos, valorizando o sentimento de pertença.
DH 11.2 - Explicar as formas de composição da sociedade brasileira.	DH 12.2 - Debater o conceito de política, de cidadania e de democracia para a construção crítica do cidadão.	DH 13.2 - Interpretar os direitos e deveres dos cidadãos e a sua aplicação na sociedade atual.
DH 11.3 - Analisar o conceito de cidade/município, estado e região, na organização do território brasileiro, valorizando o sentimento de pertença.	DH 12.3 - Investigar sobre as formas de representação do poder político, observando seu impacto nas relações sociais.	DH 13.3 - Inferir sobre a Constituição Federal como um conjunto de normas, leis que regula e organiza o funcionamento do Estado brasileiro.
DH 11.4 - Identificar elementos que representem as identidades local e nacional e sua influência na vida dos indivíduos.	DH 12.4 - Examinar os efeitos das manifestações sociais em prol da democracia, consolidando a identidade cidadã.	DH 13.4 - Reconhecer a Constituição Federal como um conjunto de normas, leis que regula e organiza o funcionamento do Estado brasileiro.
DH 11.5 - Analisar características da política brasileira, entendendo a importância do exercício da cidadania.	DH 12.5 - Aplicar os fundamentos da cidadania e da democracia na sociedade por meio da representação política.	DH 13.5 - Analisar o processo histórico de garantia dos direitos fundamentais, a partir das manifestações sociais, reconhecendo a Declaração Universal dos Direitos Humanos.
Objetos do Conhecimento: 1. Cidadania; 2. Direitos Humanos; 3. Democracia; 4. Política: conceito e características.		
Eixo Estruturante: Da formação cidadã ao Estado Democrático de Direito: um projeto de país.		
Justificativa: Uma sociedade é composta por vários fatores naturais e sociais. Nos primeiros, encontramos, por exemplo, montanhas e rios; nos segundos, para não nos alongarmos muito, estradas e instituições democráticas. Basicamente, são essas últimas que não apenas forjam a vida social, ao longo do tempo e em cada lugar do planeta, como organizam o dia a dia das pessoas, individualmente, e das sociedades, coletivamente. Nossas instituições democráticas, por meio das chamadas Políticas Públicas, administram as ações das pessoas em particular e das sociedades, como um todo, mediante processos legais que balizam as iniciativas da cidadania e também das empresas, desde as pequenas às megacorporações. Entender esse processo é, pois, essencial, para que as ações no dia a dia do ambiente de trabalho sejam realizadas de acordo não apenas com a cultura social e empresarial, mas com as bases legais que as regem.		

C5. Analisar a formação e a organização do espaço histórico e geográfico brasileiro, a partir das transformações ocorridas no campo e na cidade.			
H14 - Caracterizar formas espaciais criadas pelas sociedades no processo de formação e organização do espaço geográfico, considerando a dinâmica entre a cidade e o campo.	H15 - Analisar interações entre sociedade e natureza na organização do espaço histórico e geográfico, envolvendo a cidade e o campo.	H16 - Aplicar as representações cartográficas do espaço geográfico brasileiro no contexto social e no mundo do trabalho.	H17 - Comparar a diversidade morfológica do território brasileiro e algumas implicações sociais e ambientais do uso das tecnologias em diferentes contextos histórico-geográficos.
DH 14.1 - Associar as características da cidade às do campo.	DH 15.1 - Explicar as relações entre os indivíduos na cidade e no campo.	DH 16.1 - Compreender o conceito de cartografia e os principais pontos de orientação, favorecendo sua noção de localização no tempo e no espaço.	DH 17.1 - Examinar as características climáticas do Brasil e as respectivas regiões, observando o impacto na produção agrícola.
DH 14.2 - Reconhecer as diferenças dos espaços geográficos rurais e urbanos para que o sujeito entenda seus lugares de vivência e de trabalho.	DH 15.2 - Investigar as transformações ocorridas na cidade e no campo a partir das relações entre o ser humano e a natureza.	DH 16.2 - Reconhecer formas e instrumentos de orientação no espaço geográfico brasileiro, aplicando-os em ações cotidianas.	DH 17.2 - Identificar os fenômenos naturais que constituem os efeitos climáticos no Brasil e a sua importância nas economias locais.
DH 14.3 - Descrever o processo de formação das cidades do seu estado.	DH 15.3 - Associar o processo de industrialização ao processo de formação das cidades, compreendendo os problemas gerados pelo crescimento desordenado.	DH 16.3 - Interpretar os tipos de representação cartográfica, considerando os diferentes mapas e as suas escalas.	DH 17.3 - Inferir sobre o papel do ser humano como agente modificador do clima.
DH 14.4 - Compreender o conceito de fluxos migratórios internos e o seu impacto na formação de sua cidade e de seu estado.	DH 15.4 - Demonstrar as relações entre o ser humano e a natureza no aproveitamento dos recursos naturais, transformando a vida social e o mundo do trabalho.	DH 16.4 - Identificar os continentes, regiões e países nos mapas, ampliando a visão de mundo e suas diferentes culturas.	DH 17.4 - Discutir as atividades humanas, industriais e comerciais, que afetam o meio ambiente.
DH 14.5 - Distinguir as dimensões territoriais dos espaços geográficos local, regional e nacional para conhecimento das específicas cidades do Brasil.	DH 15.5 - Justificar o processo de industrialização da agricultura, a partir do desenvolvimento das cidades.		DH 17.5 - Diferenciar as atividades dos segmentos industriais brasileiros, o uso das tecnologias e os efeitos para o meio ambiente.
	DH 15.6 - Comparar a produção agrícola à produção industrial e à circulação comercial dos produtos brasileiros.		
Objetos do Conhecimento: 1. Patrimônio natural: clima, vegetação, relevo; 2. Cartografia; 3. Relações entre a cidade e o campo; 4. Conceitos: migração, imigração e emigração.			
Eixo Estruturante: O espaço geográfico e as suas dimensões sustentáveis.			
Justificativa: Falar em espaço geográfico pode não ser muito preciso, posto que, a partir do enfoque dado pelo observador, podemos ter vários espaços geográficos, ou melhor, várias formas de entender esse espaço de vivência e de nele atuar, individual e coletivamente. O que comumente podemos entender por esse conceito engloba, no mínimo, duas grandes categorias analíticas e mesmo operacionais, do ponto de vista administrativo e acadêmico: o campo e a cidade. Cada um possui paisagens e características específicas, muito embora, da Era Moderna histórica para cá, ou seja, do século XVIII até os nossos dias, tais paisagens e características venham, senão se igualando, ao mesmo se assemelhando. No mundo acadêmico, temos o conceito de "rurbano" (rural + urbano); no mundo produtivo, há tempos já falamos em agroempresas em agronegócios. A vida, contudo, não pode continuar como está, posto que nosso sistema econômico tem que se tornar, cada vez mais, sustentável, sob a ameaça da própria vida no planeta. O mundo do trabalho é diretamente impactado pelas transformações históricas que essas duas categorias do espaço geográfico vêm apresentando.			

C6. Avaliar as relações que os homens estabelecem entre si e o mundo do trabalho e o valor da tecnologia como meio de satisfazer necessidades humanas.		
H18 - Analisar formas de circulação de informações, capitais, mercadorias e serviços no tempo e no espaço.	H19 - Constatar os diferentes modos de organização do trabalho e as suas consequências para a vida social.	H20 - Avaliar as ações da indústria, considerando práticas sustentáveis que diminuem os impactos ambientais.
DH 18.1 - Categorizar os meios de comunicação e transporte, úteis na prática das atividades econômicas do Brasil e o seu reflexo no mundo do trabalho.	DH 19.1 - Perceber a importância do trabalho para a vida em sociedade, buscando equilíbrio entre a realização profissional e a qualidade de vida.	DH 20.1 - Aplicar o conceito de sustentabilidade nas ações do cotidiano, como a base para novos modos de viver e de produzir.
DH 18.2 - Diferenciar os setores da economia brasileira, reconhecendo a indústria, o comércio e a prestação de serviços como as principais atividades econômicas desenvolvidas no Brasil.	DH 19.2 - Inferir sobre a importância da inserção da mulher no mercado de trabalho no contexto social.	DH 20.2 - Desenvolver práticas de sustentabilidade eficientes e viáveis economicamente praticadas pelas indústrias, pelos indivíduos no seu cotidiano.
	DH 19.3 - Descrever as diferenças e igualdades nos trabalhos desenvolvidos por homens e mulheres no contexto social.	DH 20.3 - Inferir sobre as práticas que poluem o meio ambiente no contexto social e no mundo do trabalho, propondo alternativas inovadoras.
	DH 19.4 - Conhecer os principais direitos básicos do trabalhador, garantindo a sua efetivação por meio de associações coletivas.	DH 20.4 - Analisar os hábitos de consumo que alterem os sistemas produtivos, visando à conservação socioambiental.
	DH 19.5 - Compreender a organização do trabalho, a produção industrial e os seus impactos na construção da sociedade atual.	
Objetos do Conhecimento: 1. Globalização; 2. Mundo do trabalho: o trabalhador e o ambiente de trabalho; 3. Atividades econômicas; 4. O trabalho do homem e da mulher; 5. Indústria; 6. Sustentabilidade na indústria.		
Eixo Estruturante: O mundo da produção nas sociedades globais.		
Justificativa: O conceito de globalização ou de mundialização é complexo. O começo histórico desse processo pode ser encontrado desde as Grandes Navegações europeias, dos séculos XV/XVI para cá, até o período do Pós-Segunda Guerra Mundial. Entretanto, qualquer que seja seu começo, o fato é que o mundo se globalizou, começando pela cultura, passando pelo comércio, pelo modo produtivo industrial e, aqui sim, sem maiores dúvidas, pelos fluxos de informação, de mercadorias e de pessoas, a partir de meados do século XX. Esse processo de globalização alterou sobremaneira a vida humana e planetária, seja no nível das relações interpessoais, como as questões da inserção, cada vez maior, das mulheres no mercado de trabalho, no Pós-Segunda Guerra Mundial para cá bem o atesta, seja no mundo do trabalho, a partir do momento em que, por exemplo, o governo brasileiro ou uma grande empresa do setor privado ou um órgão gigantesco, como o próprio SCS, possa, pelo fluxo de informação online, abrir uma compra de equipamentos e esta concorrência e/ou compra possa ser realizada junto a uma empresa situada na Nova Zelândia. O mundo do trabalho vem se alterando rapidamente, e o trabalhador tem que não apenas entender esse processo, mas nele se inserir com propriedade e Competência.		

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA LINGUAGEM, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS

EIXOS COGNITIVOS

- I.** Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II.** Compreender os mecanismos da língua escrita reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III.** Construir, compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV.** Selecionar, relacionar, organizar e interpretar saberes para enfrentar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V.** Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho;

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

6º ANO ao 9º ANO

C1. Utilizar as linguagens como veículos de comunicação de expressão das pessoas e dos povos, interpretando as diferentes manifestações culturais, inclusive as variedades linguísticas.

H1 - Empregar a Língua Portuguesa (LP) como geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade, combatendo o preconceito linguístico.

H2 - Interpretar, partindo da perspectiva de multiplicidade de linguagens textuais, as características e as peculiaridades de formas de expressões das manifestações culturais e artísticas de diferentes estilos, épocas e culturas, contrastando seus recursos expressivos.

DH 1.1 - Comparar textos verbais e não verbais característicos das variedades linguísticas e culturais com a intenção de que o estudante vivencie várias linguagens diferentes.

DH 2.1 - Contrastar as possibilidades de cada linguagem artística, compreendendo-as como legítimas manifestações de uma comunidade ou território.

DH 1.2 - Identificar traços típicos que atestam que a Língua Portuguesa apresenta variáveis no espaço e no tempo, refletindo sobre o meio em que vive.

DH 2.2 - Inferir sobre os diferentes âmbitos da arte, do trabalho e da produção dos artistas.

DH 2.3 - Mostrar as especificidades das diversas linguagens artísticas e as suas possíveis relações com o contexto histórico e social.

Objetos do Conhecimento: 1. Linguagem verbal e não verbal; 2. Manifestações culturais e gêneros artísticos (acadêmico e popular, em consonância com o público-alvo); 3. Interculturalidade; 4. Variantes linguísticas; 5. Língua Portuguesa como patrimônio dos brasileiros.

Eixo Estruturante: Mundo do trabalho, linguagens e a formação do estudante de EJA.

Justificativa: A ideia é promover um início de movimento em espiral. Dessa forma, proponho que o estudante compare a sua trajetória no mundo do trabalho (ex.: mecânica, elétrica, engenharia) com as possibilidades do campo das linguagens. Nas Competências gerais, temos uma preocupação com o conhecimento (conteúdo da própria área de linguagem) com o processo de autoconhecimento; ampliação de repertório cultural (debates regionais e contemporâneos); desenvolvimento de empatia e cooperação. Sugiro como caminhos metodológicos: problematização; presença pedagógica; aprendizagem colaborativa; multiletramentos e homologia de processos.

C2. Diferenciar as intencionalidades e as estratégias no campo do discurso e suas interferências no processo comunicativo.		
H3 - Distinguir a contribuição de recursos não verbais e multimodais, entendendo suas contribuições para os sentidos que aparecem nos textos.	H4 - Diferenciar as intenções das linguagens verbal, corporal e artística na criação e execução de projetos coletivos para planejar ações colaborativas.	H5 - Categorizar os mecanismos linguísticos necessários para estabelecer estratégias de leitura e argumentação.
DH 3.1 - Classificar gêneros textuais, relacionando seus significados ao âmbito sociocultural.	DH 4.1 - Atribuir intencionalidade nas linguagens e nos sistemas de comunicação e de informação, visto que estão inseridos em um âmbito social e cultural.	DH 5.1 - Construir textos escritos coesos e coerentes com o propósito solicitado.
DH 3.2 - Identificar os elementos constitutivos de um esquema e/ou de um gráfico a fim de avaliar a adequação de seu propósito comunicativo.	DH 4.2 - Utilizar as linguagens verbais e não verbais como formas de interação social.	DH 5.2 - Produzir textos próprios ou de outrem, adequando-os a partir de recursos linguísticos.
DH 5.3 - Estimar a intencionalidade do autor ao atribuir-se de uso de vozes verbais e textuais para compor a argumentação.		
Objetos do Conhecimento: 1. Propósitos e elementos constitutivos de gêneros textuais; 2. Autoria e persuasão; 3. Estratégias de leitura e de argumentação; 4. Ampliação vocabular; 5. Tipos de discurso; 6. Vozes verbais, não verbais e multimodais (imagens, gráficos, esquemas, layout, destaques gráficos, etc.).		
Eixo Estruturante: Mundo do trabalho, linguagens e a formação do estudante de EJA.		
Justificativa: Aqui já proponho uma sofisticação do processo no campo do discurso. Espero que, em paralelo com a Competência 1 (que nunca é abandonada), nossos estudantes já consigam, no seu processo comunicativo e na sua produção textual, trabalhar com temas e questões que derivam das experiências em sala de aula. A intenção é manter esta ampliação do repertório cultural e agregar novas possibilidades de produção textual/verbal para o nosso estudante. Temas contemporâneos, como robótica e redes sociais, podem ser caminhos interessantes. No campo das Competências gerais, são importantes: argumentação e persuasão; pensamento crítico e criativo; conhecimento; cultura digital; comunicação. Caminhos metodológicos sugeridos: ramificação; problematização; multiletramento; aprendizagem colaborativa.		

C3. Comparar os mecanismos utilizados na língua materna com os utilizados em interações comunicativas em Línguas Estrangeiras Modernas (LEM) e em outras formas de linguagem.

<p>H6 – Analisar o uso de LEM no cotidiano e em contextos de trabalho com as relações socio-culturais e econômicas entre povos e países.</p>	<p>H7 – Identificar recursos de estilo e modos de organização das informações em língua materna e línguas estrangeiras.</p>	<p>H8 – Examinar textos literários e manifestações artísticas de diferentes estilos, épocas e culturas identificando os recursos expressivos de cada linguagem.</p>	<p>H9 – Construir textos orais, escritos ou multimodais para enfrentar situações-problema do mundo do trabalho, avaliando sua adequação às finalidades propostas.</p>
<p>DH 6.1 – Explicar que o estudo de LEM é um meio de ter contato com outras culturas e que amplia as possibilidades de inserção ao mercado de trabalho.</p>	<p>DH 7.1 – Utilizar a oralidade como processo comunicativo tanto em Língua Portuguesa quanto em Línguas Estrangeiras Modernas.</p>	<p>DH 8.1 – Distinguir recursos estilísticos usados nas várias linguagens em períodos históricos distintos e em regiões e culturas variadas.</p>	<p>DH 9.1 – Aplicar corretamente as palavras relacionadas ao mundo do trabalho em LEM.</p>
<p>DH 6.2 – Examinar a inserção de LEM no atual contexto sociocultural e linguístico, observando os recursos utilizados.</p>	<p>DH 7.2 – Comparar textos autênticos de diferentes gêneros em LEM com textos já conhecidos em Língua Portuguesa.</p>	<p>DH 8.2 – Compreender as significações e funções sociais da arte no cenário atual e suas ligações com o mundo do trabalho.</p>	<p>H 9.2 – Empregar estratégias comunicativas a fim de qualificar a produção textual tendo em vista o interlocutor e o contexto de produção.</p>
<p>DH 6.3 – Articular por meio de uso da língua estrangeira situações comunicativas possíveis no ambiente de comunidade e do trabalho.</p>	<p>DH 7.3 – Categorizar as partes principais de um texto, explicando as informações específicas e as estratégias de leitura.</p>	<p>DH 8.3 – Estudar as questões filosóficas, históricas, ideológicas e estéticas como forma de explicação do mundo que nos cerca.</p>	<p>DH 9.3 – Demonstrar domínio de recursos gramaticais da norma culta, justificando a situação comunicativa exigida.</p>
	<p>DH 7.4 – Apreciar a finalidade em diferentes gêneros do discurso que reúnem a mesma temática.</p>		

Objetos do Conhecimento: 1. Interações comunicativas em LEM; 2. Produções textuais (orais e escritas em Língua Portuguesa e LEM); 3. Intertextualidade, elementos constitutivos das linguagens e suas intencionalidades (linguagem corporal, visual, musical, literária); 4. Concordância, regência e vocabulário; 5. Gêneros e movimentos literários e artísticos; 6. Arte e estética; 7. *Design*, comunicação, publicidade, novas tecnologias e arte contemporânea.

Eixo Estruturante: Mundo do trabalho, linguagens e a formação do estudante de EJA.

Justificativa: O mundo contemporâneo nos demanda experiências que, muitas vezes, nos exigem o que chamamos de abertura para o novo. O que é muito importante nesta Competência é que ela nunca pode ser praticada como uma instrumentalização pela instrumentalização em si. É claro que os objetos de conhecimento de uma língua estrangeira são muito importantes e aqui serão mantidos. Porém, o que eu espero com esta Competência é que nosso estudante se aproxime do conceito de interculturalidade. Minha intenção é que ele experimente o contexto cultural em que tal língua vem sendo produzida e utilizada. Entender o outro e sua cultura como espaço de diferença é uma urgência no mundo em que habitamos. Dessa forma, sugiro aqui alguns seminários temáticos (culturas nacionais, a língua e o cotidiano, redes sociais, mercado de trabalho e a língua instrumental global, entre outras possibilidades). No campo das Competências gerais, aponto: responsabilidade e cidadania; empatia e cooperação; comunicação; cultura digital; autoconhecimento e autocuidado; conhecimento. Caminhos metodológicos sugeridos: sala de aula invertida; ramificação; multiletramentos; educação por projetos.

C4. Desenvolver os conhecimentos adquiridos a partir da prática linguística, utilizando-os no mundo do trabalho e na inclusão digital.	
H10 – Prever a intencionalidade de um texto a partir da utilização de vocábulos e expressões relativas ao mundo do trabalho.	H11 – Verificar relações de sentido entre informações subentendidas ou pressupostas em um texto ou manifestações artísticas.
DH 10.1 – Descobrir palavras-chaves a partir da leitura de textos de Língua Inglesa.	DH 11.1 – Investigar materiais, instrumentos e procedimentos nas diversas linguagens: artísticas, em Língua Portuguesa e Língua Inglesa; considerando suas atividades pessoais de releitura.
DH 10.2 – Utilizar os diferentes tipos de linguagem na resolução de problemas, buscando soluções no seu convívio social e no mundo do trabalho.	DH 11.2 – Examinar os sentidos produzidos pela ambiguidade das figuras de linguagem, tendo em vista as informações explícitas e implícitas em um texto.
Objetos do Conhecimento: 1. Emprego de palavras; 2. Morfologia; 3. Sintaxe; 4. Figuras de linguagem; 5. Leitura de textos de LEM e LP; 6. Leitura de obras de arte (acadêmica e popular, em consonância com o público-alvo); 7. Produção textual.	
Eixo Estruturante: Mundo do trabalho, linguagens e a formação do estudante de EJA.	
Justificativa: A pergunta: Quais são as metas no processo educacional de jovens e adultos? Se fizermos uma reflexão do todo, e ela é extremamente necessária, poderemos responder que, ao lado do sujeito emancipado, buscamos alguém que esteja de verdade preparado para os desafios do mercado de trabalho e da era digital. Esta Competência trata desta questão, produzir nos estudantes capacidades de atender às demandas do mundo do trabalho e da sociedade contemporânea. Sugiro aqui explorar todas as possibilidades de recursos móveis, como celular e aplicativos, que podemos trazer para a educação (Jambboard, AVA, Kahoot!, Zoom meeting, como exemplos). As Competências gerais que se apresentam são: cultura digital; autoconhecimento e autocuidado; conhecimento; repertório cultural e trabalho e projeto de vida. Caminhos metodológicos sugeridos: educação por projetos; multiletramentos, gamificação; aprendizagem colaborativa e homologia de processos.	

C5. Apreciar a arte como saber cultural e estético e seu papel integrador do mundo e da própria identidade.	
H12 - Analisar criticamente os padrões divulgados pela mídia, superando estereótipos e preconceitos; a partir da diversidade de padrões de saúde, beleza e desempenho nos grupos sociais.	H13 - Construir, por meio de diversas formas de linguagem, a sua visão de mundo sobre determinado acontecimento.
DH 12.1 - Discutir a diversidade cultural e seu repertório, respeitando as diferenças.	DH 13.1 - Praticar releituras de obras artísticas, identificando o propósito da obra.
DH 12.2 - Identificar a intencionalidade dos usos que se fazem das linguagens e dos sistemas de comunicação e de informação, comparando diferentes aspectos sociais.	DH 13.2 - Aplicar projeto de releitura a partir de produção artística já existente, numa tentativa de trazer relações de identificação com os prováveis leitores.
DH 12.3 - Resolver coletivamente situações-problema, por meio de linguagem verbal, corporal e artística, elaborando projetos relacionados ao mundo social e do trabalho.	
Objetos do Conhecimento: 1. Conceitos e origens das linguagens artísticas; 2. Apreciação das diversas linguagens artísticas (arte e trabalho/arte popular/arte regional/ arte acadêmica); 3. Interculturalidade; 4. Interpretação textual e visual; 5. Produção de releituras visuais, musicais, cênicas, corporais e textuais; 6. A arte e o belo; 7. Educação por projetos.	
Eixo Estruturante: Mundo do trabalho, linguagens e a formação do estudante de EJA.	
Justificativa: A intenção aqui é vivenciar a arte como campo de conhecimento, suas manifestações artísticas (pintura, escultura, música e outros) e seus gêneros. O mais importante, ou tão importante quanto, é a produção de releituras e experiências por estes estudantes. O que se espera é que ele consiga entender a importância do produto e do processo de construção do que ele produziu. Ele fala o que e como produz. Sugiro debates culturais sobre o território e o mundo do trabalho; experiências estéticas e a cultura digital; seminários temáticos entre a arte e os temas sociais contemporâneos. Competências gerais: pensamento científico, crítico e criativo; argumentação; comunicação; empatia e cooperação; cultura digital; repertório cultural. Caminhos metodológicos sugeridos: sala de aula invertida, educação por projetos, multiletramentos, aprendizagem colaborativa e homologia de processos.	

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS – ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS

EIXOS COGNITIVOS

- I.** Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II.** Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III.** Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV.** Selecionar, relacionar, organizar e interpretar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V.** Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Construir significados e ampliar os já existentes para os números reais em diversos contextos.

H1 - Compreender, no contexto social, diferentes significados e representações dos números reais.	H2 - Aplicar as propriedades do sistema decimal posicional de numeração na interpretação e análise de situações do mundo real.	H3 - Empregar procedimentos de cálculo com números naturais e inteiros em situações-problema do cotidiano.	H4 - Resolver situações-problema cotidianas com números racionais e irracionais, envolvendo significados das quatro operações fundamentais e de operações com potências e raízes.	H5 - Utilizar conhecimentos numéricos a partir de suas vivências para verificar a razoabilidade de um resultado e fazer estimativas.
DH 1.1 - Reconhecer as particularidades dos diferentes conjuntos numéricos a partir de exemplos cotidianos.	DH 2.1 - Relacionar as características do sistema decimal posicional de numeração ao sistema monetário nacional.	DH 3.1 - Aplicar as quatro operações fundamentais e operações com potências e raízes na solução de situações-problema vinculadas à vida pessoal e ao mundo do trabalho.	DH 4.1 - Empregar as quatro operações fundamentais e operações com potências e raízes na solução de situações-problema vinculadas à vida pessoal e ao mundo do trabalho.	DH 5.1 - Articular informações numéricas cotidianas obtidas a partir de naturezas distintas.
DH 1.2 - Entender a importância de cada conjunto numérico no desenvolvimento histórico da Matemática e nos diversos contextos vinculados à vida pessoal e profissional.	DH 2.2 - Comparar o sistema decimal posicional de numeração com outros sistemas de numeração utilizados no dia a dia relacionando os seus diferentes usos.	DH 3.2 - Executar, a partir de exemplos da vida social e do mundo do trabalho, cálculos de porcentagem na resolução de problemas significativos.	DH 4.2 - Fazer, a partir de exemplos da vida social e do mundo do trabalho, cálculos de porcentagem na resolução de problemas significativos.	DH 5.2 - Comparar o aspecto lógico-numérico de situações reais distintas em diversos contextos.

<p>DH 1.3 - Assimilar noções de multiplicidade e divisibilidade, reconhecendo sua aplicabilidade na solução de problemas cotidianos, na percepção de padrões e nos métodos de cálculo.</p>	<p>DH 2.3 - Utilizar as características do sistema decimal posicional e suas relações com o sistema monetário brasileiro para compreender os algoritmos utilizados nas quatro operações fundamentais entre números.</p>	<p>DH 5.3 - Interpretar fundamentos lógico-numéricos na construção da argumentação a partir de situações cotidianas.</p>
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Números naturais e operações; 2. Múltiplos e divisores; 3. Números inteiros e operações; 4. Números racionais e operações; 5. Números irracionais e operações; 6. Noções do sistema monetário brasileiro; 7. Sistemas de numeração (decimal, romano e sexagesimal); 8. Porcentagem.</p> <p>Eixo Estruturante: Números.</p>		
<p>Justificativa: Este tema inicia seu desenvolvimento partindo de diversos significados para os números reais, passa pela exploração dos sistemas de numeração mais utilizados no dia a dia do educando e também pelo emprego de procedimentos de cálculo envolvendo os números reais e suas operações. Passa também pela resolução de problemas, associados à vida social e ao mundo do trabalho do estudante, envolvendo esta temática. Para finalizar, é esperado que o estudante complete esta Competência e seja capaz de interpretar a razoabilidade de um resultado numérico envolvendo informações quantitativas com base na realidade e de construir argumentações a partir desta interpretação.</p>		

C2. Atribuir sentido a conceitos algébricos para modelar e resolver problemas na vida pessoal e profissional.

<p>H6 - Compreender padrões de naturezas diversas e as propriedades que os determinam.</p>	<p>H7 - Utilizar as representações algébricas como forma de generalização de propriedades e a linguagem algébrica para a representação de padrões</p>	<p>H8 - Aplicar as propriedades operatórias próprias da linguagem algébrica e sua utilização enquanto ferramenta generalizadora de contextos diversos.</p>	<p>H9 - Analisar situações-problema que envolvam as noções de proporcionalidade direta e inversa entre números, utilizando a linguagem algébrica para representá-las.</p>	<p>H10 - Empregar a linguagem algébrica para a solução de problemas científicos e tecnológicos.</p>
<p>DH 6.1 - Observar padrões de naturezas diversas, assimilando novos conhecimentos.</p>	<p>DH 7.1 - Contextualizar o significado de proposições escritas em linguagem algébrica, fazendo as relações entre a Língua Portuguesa e a linguagem algébrica.</p>	<p>DH 8.1 - Interpretar as características dos termos que compõem sentenças algébricas (monômios e polinômios), trabalhando com a visão geométrica.</p>	<p>DH 9.1 - Aplicar conceitos de proporcionalidade direta e inversa entre grandezas para a solução de problemas.</p>	<p>DH 10.1 - Utilizar as particularidades das noções de equações de primeiro e segundo graus e de sistemas de equações para utilizá-las na modelagem de situações-problema científicas e tecnológicas.</p>
<p>DH 6.2 - Generalizar padrões de naturezas diversas, transcrevendo-os para a linguagem algébrica.</p>	<p>DH 7.2 - Reconhecer a importância de expressar relações entre grandezas, igualdades e fórmulas, estabelecendo uma ligação entre a linguagem algébrica e a Língua Portuguesa.</p>	<p>DH 8.2 - Executar as quatro operações fundamentais, envolvendo monômios e polinômios e usando a visão geométrica.</p>		<p>DH 10.2 - Discutir os métodos de solução de equações de primeiro e segundo graus e de sistemas de equações, relacionando-os à sua visão geométrica.</p>
				<p>DH 10.3 - Experimentar os métodos de solução de equações de primeiro e segundo graus e de sistemas de equações, relacionando-os à sua visão geométrica, na solução de problemas cotidianos.</p>
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Expressões algébricas; 2. Cálculo algébrico; 3. Monômios e polinômios; 4. Equações de 1º grau; 5. Equações de 2º grau; 6. Sistemas de equações; 7. Proporcionalidade.</p>				
<p>Eixo Estruturante: Álgebra.</p>				
<p>Justificativa: Este tema inicia seu desenvolvimento por meio da compreensão de padrões de naturezas diversas e de sua transcrição para a linguagem algébrica, passa pelo uso dessa linguagem para a representação de padrões e para generalizar conceitos diversos, mas não só para representar e generalizar conceitos diversos como também para utilizá-los na análise de situações-problema cotidianas. É esperado, ao fim do trabalho desta Competência, que o estudante seja capaz de utilizar a linguagem algébrica para a solução de problemas da vida social e do mundo do trabalho.</p>				

C3. Produzir conhecimentos geométricos e métricos para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela.			
H11.1 - Realizar medições, reconhecendo em cada situação a necessidade de dados ou de resultados, estimando margens de erro.	H12 - Utilizar relações entre diferentes unidades de medida para reconhecer sua aplicabilidade no mundo do trabalho e na vida social.	H13 - Avaliar representações geométricas, planas e espaciais e interpretar seus usos em diferentes contextos pessoais e profissionais.	H14 - Analisar relações geométricas e métricas dos triângulos na resolução de situações-problema do mundo real.
DH 11.1 - Acessar diferentes instrumentos de medida, identificando as situações em que cada um se aplica nas relações com o mundo do trabalho.	DH 12.1 - Executar a conversão entre as unidades de medida a partir de exemplos cotidianos, de acordo com a necessidade adequada a cada contexto.	DH 13.1 - Pesquisar os elementos fundamentais da geometria plana e suas propriedades a partir de poliedros dentro do cotidiano e do mundo do trabalho, melhorando sua leitura de mundo.	DH 14.1 - Aplicar a noção de proporcionalidade a partir das propriedades de retas paralelas cortadas por transversais; estabelecendo relações com o mundo do trabalho.
DH 11.2 - Empregar, nas relações com a vida pessoal e profissional, as unidades de medida mais adequadas para mensurar grandezas diversas.	DH 12.2 - Solucionar situações-problema que envolvam diferentes unidades de medida a partir do cotidiano e do mundo do trabalho.	DH 13.2 - Detectar polígonos e relações métricas para modelar diferentes aspectos da realidade a partir de poliedros.	DH 14.2 - Esboçar as relações métricas e trigonométricas provenientes das propriedades dos triângulos, estabelecendo relações com o mundo do trabalho.
DH 11.3 - Perceber a imprecisão existente nos instrumentos de medida, estimando margens de erro cabíveis em cada situação nas relações com a vida pessoal e profissional.		DH 13.3 - Efetuar cálculos que envolvam as ideias de perímetro, área e volume de figuras geométricas, para aprofundar seus conhecimentos e sua leitura de mundo.	DH 15.3 - Efetuar cálculos que envolvam as ideias de perímetro, área e volume a partir de corpos redondos, para aprofundar seus conhecimentos e sua leitura de mundo.
		DH 13.4 - Compreender as relações métricas provenientes das propriedades dos quadriláteros, estabelecendo relações com o mundo do trabalho.	
Objetos do Conhecimento: 1. Sistemas e unidades de medida; 2. Medidas de superfície; 3. Medidas de comprimento; 4. Medidas de capacidade; 5. Medidas de tempo; 6. Medidas de massa; 7. Geometria plana; 8. Figuras geométricas; 9. Ângulos; 10. Propriedades dos polígonos; 11. Perímetros e áreas; 12. Triângulos e suas propriedades (semelhanças, congruências, perímetros, áreas, relações entre ângulos, relações entre lados) e relações - métricas e trigonométricas; 13. Teorema de Tales; 14. Quadriláteros e suas propriedades (semelhanças, perímetros, áreas, relações entre ângulos, relações entre lados); 15. Circunferências e suas propriedades (perímetros, áreas, relações entre cordas, raios e diâmetros); 16. Geometria espacial; 17. Reconhecimento de figuras espaciais; 18. Volume.			
Eixo Estruturante: Geometria e grandezas e medidas.			
Justificativa: Este tema inicia seu desenvolvimento pela realização de medições e pela estimativa da sua precisão, considerando margens de erro inerentes à atividade supracitada. Ele passa também pelas relações entre diferentes unidades de medida e sua aplicabilidade no cotidiano de figuras geométricas diversas é trabalhada neste tema de forma crítica, estimulando o educando a analisar as relações de tais figuras ao seu cotidiano. Também é esperado neste tema que os estudantes esbocem relações geométricas e métricas na solução de problemas oriundos de sua vida social e de seu mundo do trabalho, assim como também é esperado que os estudantes modelem situações da realidade a partir dessas relações.			

C4. Discutir informações de natureza científica e social obtidas da leitura de textos, gráficos e tabelas.	
H116 – Criticar dados e informações de conjuntos estatísticos apresentados nos meios de comunicação e/ou em outras fontes e inferir significados relevantes aos seus contextos.	H117 – Estruturar tabelas e gráficos a partir de um conjunto de dados que permitam melhor leitura e compreensão das informações e análise da realidade.
DH 16.1 – Interpretar informações estatísticas provenientes de naturezas distintas para melhor compreender o mundo.	DH 17.1 – Compreender a importância das representações gráficas e tabulares de um conjunto de dados proveniente de diferentes contextos para ampliação do seu entendimento de mundo.
DH 16.2 – Analisar informações estatísticas provenientes de naturezas distintas encontradas em jornais, revistas e multimídias, construindo argumentação a partir desta análise.	DH 17.2 – Diferenciar, a partir de exemplos cotidianos, as particularidades de cada representação e avaliar aquela que melhor se adequa a cada contexto.
	DH 17.3 – Estruturar, a partir de dados reais, gráficos de barras, segmentos e setores para melhor comunicar informações de interesse.
	DH 17.4 – Usar fundamentos estatísticos na construção da argumentação, utilizando-a em diversos contextos.
Objetos do Conhecimento: 1. Representações gráficas e tabulares; 2. Leitura e interpretação de tabelas e gráficos; 3. Construção de tabelas; 4. Construção de gráficos.	
Eixo Estruturante: Probabilidade e estatística.	
Justificativa: Este tema inicia seu desenvolvimento pela análise de dados e informações retirados dos contextos de vida dos educandos para que o estudante atribua sentido a informações estatísticas diversas, a fim de melhorar o seu entendimento de mundo. Também se espera dos educandos que julguem, formulem juízos e critiquem informações estatísticas provenientes de fontes diversas. Ao fim do trabalho com esta temática, espera-se que os estudantes sejam capazes de criar, a partir de um conjunto de dados, tabelas e gráficos próprios, diferenciando as particularidades de cada representação. E que também sejam capazes de construir uma argumentação com base em fundamentos estatísticos dentro do contexto social em que vivem como cidadãos.	

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS – ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS

EIXOS COGNITIVOS

- I. Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos.
- II. Compreender os mecanismos da língua escrita reconhecendo suas propriedades e intencionalidades.
- III. Construir, compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho.
- IV. Selecionar, relacionar, organizar e interpretar saberes para enfrentar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações.
- V. Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Estudar a Terra no contexto do Sistema Solar reconhecendo as interações entre a matéria, a energia e a vida na Terra.

H1 – Distinguir a duração do dia em diferentes épocas do ano, associando a natureza cíclica dos eventos astronômicos e os ciclos dos seres vivos ao calendário.	H2 - Relacionar os movimentos dos astros com as suas propriedades para elaborar uma concepção de Sistema Solar.	H3 - Apreciar a relação dos diferentes períodos iluminados do dia de acordo com as estações do ano, em consonância com o modelo heliocêntrico.	H4 - Explicar os conhecimentos sobre os fenômenos celestes para entender a evolução da Astronomia.	H5 - Debater o avanço da astronomia, desde a pré-história aos dias atuais, destacando sua importância nos principais eventos descritos pela História.	H6 - Investigar a constituição da Terra para entender as condições necessárias à presença de vida.	H7 - Interpretar as diferentes explicações sobre a vida na Terra a partir da formação dos fósseis.
DH 1.1 – Reconhecer a forma da Terra pelas diferenças na duração do dia/noite e também as posições do Sol e da Lua ao longo do ano.	DH 2.1 - Associar a evolução histórica do Universo para entender a construção dos diferentes modelos da astronomia.	DH 3.1 - Calcular o fuso horário, estimando a posição geográfica de diferentes cidades do Brasil e do mundo a partir da sua localização.	DH 4.1 - Demonstrar os avanços da tecnologia associados aos conhecimentos dos fenômenos celestes de povos antigos, nos diferentes contextos.	DH 5.1 - Explicar a formação do universo, usando os modelos astronômicos atuais para entender as aplicações da ciência.	DH 6.1 - Relacionar os fatores bióticos e abióticos para entender as diferentes características do ser humano.	DH 7.1 - Demonstrar as características das primeiras espécies que habitaram o planeta e seus vestígios fósseis para entender como se dá a evolução dos seres vivos.

DH 1.2 - Descrever o ciclo de vida dos diferentes seres vivos para caracterizar os ecossistemas, com exemplos cotidianos.	DH 2.2 - Descrever as propriedades dos corpos celestes por meio de modelos para entender a evolução do Sistema Solar.	DH 3.2 - Explicar sobre variações ambientais, correlacionando-as com as estações do ano.	DH 4.2 - Comparar os conhecimentos dos corpos celestes e os fenômenos astronômicos dos povos antigos com o conhecimento atual a fim de entender a astronomia.	DH 5.2 - Pesquisar os principais avanços da tecnologia no estudo de formação do universo para entender a aplicação destas tecnologias no cotidiano do estudante.	DH 7.2 - Comparar semelhanças entre as espécies extintas que habitaram a Terra e as espécies atuais, facilitando o entendimento do contexto do surgimento da vida na Terra.
	DH 2.3 - Comparar a atmosfera dos diferentes planetas com as camadas da Terra para entender as condições necessárias da existência de vida.			DH 5.3 - Resumir, sob o olhar da história da ciência, as diversas teorias sobre o surgimento do Universo formuladas e propostas pelos cientistas para entender a evolução da ciência.	
Objetos do Conhecimento: 1. Astronomia: Universo e o Sistema Solar; 2. Formação e estrutura do planeta Terra; 3. Evolução humana.					
Eixo Estruturante: O Universo, o Sistema Solar e a Terra com suas estruturas; Eras geológicas e a evolução humana.					
Justificativa: O objeto de estudo desta Competência permeia a formação do universo, a formação do Sistema Solar com as características gerais dos planetas, incluindo a Terra com as suas estruturas compostas por matéria e energia. Em seguida, apresentam-se as eras geológicas e a formação de fósseis que, posteriormente, sustentarão as teorias da evolução humana, ou seja, parte-se dos ancestrais mais primitivos do homem, no caso dos primeiros homínidos ao Homo sapiens. Por fim, parte-se para evolução do conhecimento, com a chegada das Grandes Civilizações gregas, romanas, egípcias, persas, sírias, entre outras, com isso, fazendo uma conexão com as Ciências Humanas.					
C2. Discutir causas e consequências da degradação ou preservação dos ambientes.					
H8 - Comparar diferentes ambientes, seus componentes e suas interações em variados biomas, desenvolvendo noções de sustentabilidade.	H9 - Interpretar as questões ambientais com base nas transformações e nas interações entre os componentes bióticos e abióticos para entender os processos ecológicos.	H10 - Analisar impactos ambientais causados por poluentes dos sistemas naturais ou dos sistemas produtivos, propondo melhorias no cotidiano.	H11 - Esboçar propostas de intervenção ambiental, a partir do conhecimento científico ou tecnológico, compartilhando resultados.	H12 - Descrever problemas ambientais, no seu entorno, reconhecendo a possibilidade de melhoria da saúde de individual e coletiva.	

DH 8.1 - Reconhecer as alterações ambientais que ocorrem nos diferentes ecossistemas, promovendo conscientização de melhoria de vida e no mundo do trabalho.	DH 9.1 - Explicar as transformações ambientais que ocorreram durante as diferentes eras geológicas, identificando processos naturais e antrópicos.	DH 10.1 - Diagnosticar as alterações no ciclo de vida dos ecossistemas causadas pelos poluentes e gases tóxicos presentes na atmosfera para conscientização do equilíbrio ambiental.	DH 11.1 - Identificar o ciclo de vida de espécies presentes em determinado bioma, reconhecendo a sua importância econômica.	DH 12.1 - Associar as alterações ambientais que ocorrem nos biomas às intervenções do ser humano pela busca do seu bem-estar social.
DH 8.2 - Identificar os elementos da atmosfera de acordo com sua classificação, reconhecendo o efeito estufa e outros impactos ambientais com a proposição de mudanças no cotidiano.	DH 9.2 - Entender as propriedades das ondas eletromagnéticas e suas contribuições para qualidade de vida na Terra.	DH 10.2 - Analisar a estrutura atômica das substâncias cotidianas a partir dos modelos da ciência a fim de compreender os principais poluentes.		DH 12.2 - Perceber os processos de reflexão e de refração que ocorrem nas diferentes radiações que chegam à Terra, associando tal conhecimento como um indicador da qualidade do ar.
DH 8.3 - Analisar as consequências da intensificação do efeito estufa, observando as ações sobre os ecossistemas.	DH 9.3 - Identificar as propriedades das ondas eletromagnéticas e os seus impactos para os seres vivos.	DH 10.3 - Compreender os ciclos dos elementos e as alterações provocadas pelos fenômenos naturais que ocorrem nos ecossistemas e a sua importância para o equilíbrio ambiental.		
DH 8.4 - Investigar as trocas gasosas que ocorrem na interação dos seres vivos e meio ambiente, de acordo com o ciclo dos elementos.	DH 9.4 - Reconhecer as trocas de energia nos ecossistemas representadas por suas equações químicas.			

Objetos do Conhecimento: 1. Estrutura atômica e tabela periódica; 2. Reações químicas; 3. Ondulatória; 4. Ciclos biogeoquímicos; 5. Biomas brasileiros; 6. Problemas ambientais.

Eixo Estruturante: Fatores abióticos e bióticos; os biomas, os ciclos biogeoquímicos e os problemas ambientais.

Justificativa: Nesta Competência, o foco está nos ambientes e nas suas composições; ou seja, nos ciclos biogeoquímicos importantes para a manutenção da vida no planeta. Deve-se destacar, também, os problemas ambientais nos meios urbanos e rurais; este eixo estruturante pode dialogar com as Ciências Humanas, mais precisamente na Geografia, promovendo, portanto, a interdisciplinaridade. E ela finaliza com as ações humanas, tais como: coleta seletiva, reciclagem, reutilização dos resíduos sólidos (pode-se dar um destaque à compostagem do lixo orgânico para a produção de adubo). Com isso, relacionam-se os fatores econômicos aos ambientais e exploram técnicas de manejo do solo em situações cotidianas; como o plantio de ervas e de plantas medicinais e/ou, ainda, hortas domiciliares.

C3. Analisar a relação entre o ser humano e o meio ambiente nos aspectos biológico, cultural e social.			
H13 - Comparar estruturas, sistemas e processos relativos ao ser humano para entender as singularidades.	H14 - Construir modelos dos sistemas em geral e demais processos fisiológicos do ser humano para explicar suas funcionalidades.	H15 - Relacionar aspectos anatômicos e fisiológicos a fatores de ordem ambiental, social ou cultural dos indivíduos, entendendo sua relação com a genética.	H16 - Aplicar propostas de preservação ambiental e de promoção da saúde individual ou coletiva, contribuindo para o bem-estar social.
DH 13.1 - Descrever a anatomia e a fisiologia dos sistemas que compõem o corpo humano.	DH 14.1 - Utilizar modelos para explicação dos fenômenos fisiológicos como base nos processos bioquímicos para entender a importância da alimentação.	DH 15.1 - Reconhecer os processos fisiológicos como fatores ligados às heranças genéticas e ao ambiente.	DH 16.1 - Discutir atividades saudáveis como fundamentais para a qualidade de vida e para a promoção do bem-estar social do trabalhador.
DH 13.2 - Associar os processos biofísicos do corpo humano às máquinas simples, reconhecendo suas limitações.	DH 14.2 - Aplicar a linguagem matemática para representar os processos fisiológicos.	DH 15.2 - Interpretar heredogramas para entender a herança genética.	DH 16.2 - Implementar hábitos saudáveis que regulam a atividade metabólica do organismo humano para melhorar a saúde do indivíduo.
DH 13.3 - Explicar os processos bioquímicos e metabólicos que ocorrem no organismo, percebendo a importância da nutrição.	DH 14.3 - Reconhecer as principais DSTs e suas formas de prevenção.	DH 15.3 - Associar reprodução sexuada com fatores adquiridos por herança genética.	
DH 13.4 - Conhecer a microscopia para descrever fisiologia humana.		DH 15.4 - Identificar anomalias adquiridas por heranças genéticas e suas características com o auxílio de heredogramas.	
		DH 15.5 - Prever as características dos seres vivos em função da relação entre o seu habitat e o genótipo.	
Objetos do Conhecimento: 1. Fisiologia e anatomia humana; 2. Biofísica e bioquímica celular; 3. Reprodução humana; 4. Introdução à genética.			
Eixo Estruturante: A Anatomia e a Fisiologia do homem e as suas principais doenças; A genética influenciada pelo o ambiente físico e sociocultural.			
Justificativa: Nesta Competência, o destaque é um autoconhecimento do seu corpo, com ênfase na constituição, nas funcionalidades, nas doenças causadas por vários agentes etiológicos; a genética é inserida para explicar a variabilidade dos indivíduos; a sua relação com o ambiente e os demais seres vivos. Ressaltam-se, ainda, nesta proposta, as influências que os ambientes físicos e socioculturais exercem nos genótipos das espécies em geral, fazendo com que os estudantes percebam por que temos uma grande biodiversidade no nosso planeta.			

C4. Avaliar as características das tecnologias associadas às Ciências da Natureza a seus diferentes processos ou contextos da indústria.					
H17 - Aplicar as propriedades de sistemas, procedimentos e de produtos, relacionando-as às finalidades a que se destinam.	H18 - Organizar as etapas de transformação nos processos produtivos, relacionando fenômenos naturais às diferentes matérias-primas ou à reciclagem no contexto da indústria.	H19 - Analisar os manuais de instalação de diferentes equipamentos de uso na indústria, empregando no cotidiano dos estudantes.	H20 - Selecionar testes de controle para a comparação de serviços, materiais e produtos, utilizando parâmetros do ambiente de trabalho.	H21 - Apreciar diferentes modelos da ciência para compreensão de conceitos em tecnologia aplicada no cotidiano.	H22 - Estudar os códigos e nomenclatura científicos e tecnológicos para caracterizar materiais, substâncias e processos, identificando a aplicação da ciência na indústria.
DH 17.1 - Explicar os fenômenos que ocorrem com os seres vivos e as suas consequências para a manutenção diária e para sobrevivência dentro dos diferentes ecossistemas.	DH 18.1 - Pesquisar as matérias-primas naturais encontradas no meio ambiente associando a suas fontes.	DH 19.1 - Utilizar o equipamento de proteção correto em ambientes de riscos, com base na legislação vigente.	DH 20.1 - Estimar situações que provoquem risco à saúde individual e/ou coletiva do trabalhador por meio das indicações fixadas em locais visíveis.	DH 21.1 - Relacionar a evolução da ciência moderna para explicar os avanços dos equipamentos de uso cotidiano e da indústria.	DH 22.1 - Associar o avanço de novas tecnologias à pesquisa científica para compreender o processo de evolução da ciência.
DH 18.2 - Aplicar as equações químicas, reconhecendo a composição das matérias-primas para melhorias no processo produtivo.	DH 19.2 - Determinar a matéria-prima que compõe os equipamentos de proteção utilizados pelo trabalhador da indústria, conhecendo o uso correto.	DH 20.2 - Discriminar o nível de risco de acordo com a gravidade da situação associada aos primeiros socorros.	DH 21.2 - Detectar os avanços da tecnologia decorrentes da evolução de modelos atômicos.	DH 22.2 - Aplicar novas ideias das tecnologias da informação na construção das ciências naturais, reconhecendo a importância da divulgação científica.	
DH 18.3 - Descrever os sistemas gasosos e a qualidade do ar pela resolução de equações químicas.	DH 19.3 - Esboçar a presença de perigos de acordo com a classificação de risco, adequando o equipamento de proteção individual e/ou coletivo.	DH 20.3 - Determinar equipamentos de proteção adequados ao uso de produtos químicos e perigosos encontrados no cotidiano e no ambiente de trabalho.	DH 21.3 - Construir, por meio de comparações, relações entre o avanço na ciência, com o desenvolvimento industrial e a melhoria na qualidade de vida da população em geral.	DH 22.3 - Selecionar os experimentos necessários para desenvolver projetos e pesquisas.	
	DH 19.4 - Aplicar os códigos da ciência para descrever o uso de novas tecnologias.				
Objetos do conhecimento: 1. Introdução à segurança do trabalho; 2. Reações químicas e proporções estequiométricas; 3. Introdução à física moderna; 4. Introdução à metodologia científica; 5. Qualidade de vida das populações.					
Eixo Estruturante: Os contextos industriais e os avanços tecnológicos dentro das Ciências Naturais.					
Justificativa: O foco desta Competência são os mais variados contextos de indústria na economia brasileira, em especial aqueles que influenciam diretamente o cotidiano das pessoas, a evolução de suas produções tecnológicas. Ou seja, mostrar os benefícios da produção industrial para a qualidade de vida do homem e como a produção de novos produtos e processos são dependentes das matérias-primas locais. Vale destacar que esta Competência entra no mérito das noções básicas de segurança do trabalho, bem como da qualidade de vida, e faz um panorama do antes e depois dos avanços tecnológicos que beneficiaram as populações. Ou seja, o estudante deve ser capaz de perceber que o avanço da pesquisa científica chega ao seu cotidiano com novos equipamentos.					

C5. Analisar as questões ambientais e as tecnologias associadas ao desenvolvimento da indústria.	
H23 - Explicar os processos de degradação de ambientes causados pela ação do ser humano e pela atividade industrial, propondo formas de recuperação.	H24 - Analisar a relação entre as necessidades sociais e a evolução das tecnologias no contexto da saúde e da qualidade de vida do trabalhador.
DH 23.1 - Estruturar as propostas de preservação ambiental e de recuperação da área degradada.	DH 24.1 - Perceber os avanços da tecnologia como um aliado para uma vida saudável, identificando seu impacto na preservação ambiental.
DH 23.2 - Associar o papel do crescimento populacional ao impacto no ambiente.	DH 24.2 - Reconhecer o papel da indústria no desenvolvimento e nos avanços tecnológicos em função do bem-estar social.
DH 23.3 - Estimar os diversos tipos de impactos ambientais presentes na natureza em decorrência das ações do ser humano.	DH 24.3 - Constatar os avanços tecnológicos como oportunidades para geração de empregos e novas técnicas de preservação ambiental.
DH 23.4 - Descrever as mudanças na paisagem natural provocada pela interferência do ser humano em função do crescimento populacional, reconhecendo os impactos na sociedade.	DH 24.4 - Estimar a evolução da tecnologia como necessidade social e profissional para o desenvolvimento econômico.
DH 23.5 - Apontar as modificações ocorridas no ambiente de trabalho como consequência da inovação tecnológica.	DH 24.5 - Atribuir os avanços tecnológicos da indústria como promotores da qualidade de vida.
Objetos do conhecimento: 1. Tecnologia e o meio ambiente; 2. Ecologia e degradação ambiental.	
Eixo Estruturante: A interferência dos avanços tecnológicos nos ambientes rurais e urbanos.	
Justificativa: Nesta Competência, percebe-se uma centralização dos benefícios que os avanços tecnológicos trouxeram para a humanidade, sobretudo no cenário industrial com as melhorias, mas deve-se destacar também o lado negativo, ou seja, os problemas ambientais, tais como: a poluição dos ambientes, a falta de saneamento e a ausência de tratamentos específicos dos efluentes, ressaltando que, antes de serem despejados no solo e em corpos aquáticos, há normas técnicas a serem seguidas.	

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS - ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS

EIXOS COGNITIVOS

- I. Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II. Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III. Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV. Selecionar, relacionar, organizar e interpretar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V. Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Investigar os processos sociais no Brasil e no mundo a partir de conhecimentos histórico-geográficos.

H1 – Identificar formas de representação de fatos e fenômenos histórico-geográficos expressos em diversas fontes.	H2 – Distinguir as relações sociais que ocorrem entre diferentes grupos, locais e épocas com base no território brasileiro.	H3 – Investigar as mudanças e permanências aparentes, ou não, nos processos sociais, visando ao mundo do trabalho.	H4 – Descrever as características do patrimônio cultural ao longo da História, consolidando a cultura local e nacional.	H5 – Explicar as relações entre os fatos e os processos socioespaciais presentes nas realidades históricas e geográficas do Brasil.
DH 1.1 – Perceber-se como sujeito histórico, como agente do processo e a sua influência sobre si mesmo.	DH 2.1 – Compreender os períodos da história, bem como a sua relevância para o processo evolutivo do ser humano, considerando sua capacidade de adaptação às mudanças sociais.	DH 3.1 – Diferenciar as principais características do espaço geográfico local, as suas transformações e os seus elementos, entendendo suas especificidades.	DH 4.1 – Discutir o conceito de cultura por meio dos elementos que a constituem, compreendendo a importância do respeito à diversidade cultural.	DH 5.1 – Distinguir os conceitos históricos e geográficos que auxiliam no entendimento da organização do espaço territorial brasileiro e na formação da sociedade.
DH 1.2 – Exemplificar os conceitos de tempo histórico e cronológico na análise dos fenômenos sociais.	DH 2.2 – Entender os aspectos da vida das comunidades primitivas, considerando as transformações ocorridas até os dias atuais.	DH 3.2 – Examinar os processos históricos das civilizações da antiguidade que contribuíram para a formação das sociedades atuais.	DH 4.2 – Identificar aspectos culturais das diferentes etnias brasileiras, desconstruindo visões preconceituosas.	DH 5.2 – Demonstrar como as ciências humanas contribuem para o entendimento da formação e transformação do território brasileiro.
DH 1.3 – Estabelecer a importância da análise dos diversos tipos de fontes para a compreensão dos fenômenos sociais, destacando o mundo do trabalho.	DH 2.3 – Determinar as características provenientes das civilizações fluviais e a sua contribuição na sociedade contemporânea.	DH 3.3 – Debater sobre os conhecimentos histórico-geográficos e como sua constante construção provoca mudanças na vida e no mundo do trabalho.	DH 4.3 – Elencar as heranças culturais dos diferentes grupos étnicos considerando o seu papel na consolidação da identidade brasileira.	DH 5.3 – Explicar as transformações sociais em função das ações realizadas pelo ser humano no meio ambiente e os seus impactos na atualidade.

Objetos do Conhecimento: 1. Conceito de História; 2. Fontes históricas; 3. Conceito de Geografia; 4. Objeto de estudo da Geografia; 5. Períodos da História; 6. Noções de espaço e tempo; 7. A relação entre a história local e a história global; 8. A Terra e a sociedade globalizada; 9. Conceito de cultura; 10. Diversidade cultural; 11. Civilizações: Mesopotâmia e Egito.

Eixo Estruturante: Processos sociais no Brasil e no mundo.

Justificativa: Os conhecimentos básicos das ciências humanas fazem-se imprescindíveis para a apreensão e assimilação das construções às quais as sociedades estão constantemente submetidas. É necessário, inicialmente, gerar as reflexões acerca da diversidade étnica e cultural que caracteriza o povo brasileiro e da maneira como isso impacta as relações estabelecidas nos dias atuais. Posteriormente, aguçar o questionamento sobre as intensas transformações decorridas e de como elas são visíveis na nossa realidade social, nos cenários políticos, nas mudanças do território e nas relações econômicas. Aqui é possível usar o recurso de comparação por imagens e uso das fontes documentais que registram essa evolução. Passa-se a induzir o estudante a questionar o que acontece ao seu redor, instigando o seu pensamento crítico, exemplificando os seus constantes desafios, a necessidade de se aprimorar e constituir mão de obra qualificada, fazendo-o pensar qual o seu papel no “Sistema Mundo” contemporâneo, a partir da própria identidade cultural e de suas especificidades, que incluem suas relações de trabalho.

C2. Aplicar o conhecimento do processo histórico de formação da sociedade, da produção do território, da paisagem e do lugar no Brasil.	
H6 - Explicar como a diversidade cultural, os movimentos sociais e a própria natureza promovem transformações no espaço geográfico.	H7 - Interpretar o contexto histórico-geográfico das sociedades e a maneira como constituíram os espaços, a partir de representações gráficas.
DH 6.1 - Identificar a relação entre o ser humano e a natureza e as relações dos homens entre si nos diversos espaços sociogeográficos.	DH 7.1 - Compreender os conceitos de território a partir da própria percepção como ator no processo de constituição do mesmo.
DH 6.2 - Entender que o espaço geográfico é resultado das construções históricas dos indivíduos nas relações políticas, econômicas, sociais e culturais.	DH 7.2 - Identificar aspectos da cartografia, na leitura e interpretação de diferentes representações gráficas, ao longo do processo de transformação territorial.
DH 6.3 - Caracterizar a diversidade cultural do espaço geográfico local e nacional, destacando o potencial turístico do Brasil.	DH 7.3 - Explicar os fenômenos naturais, geopolíticos e econômicos dos espaços geográficos a partir das diferentes representações gráficas e cartográficas.
	DH 8.1 - Associar as características sociais e culturais às diversas etnias atuantes na formação da sociedade brasileira.
	DH 8.2 - Identificar aspectos da economia brasileira com base nas características da sociedade.
	DH 8.3 - Entender o que foi o êxodo rural e os seus efeitos políticos econômicos e sociais.
	DH 8.4 - Conhecer aspectos dos fluxos migratórios internos e externos no Brasil e sua relação com a urbanização e seus problemas ocasionados pela ocupação desordenada.
	DH 8.5 - Interpretar gráficos e tabelas que representem as características específicas das regiões brasileiras para entender as diferentes potencialidades econômicas.
Objetos do Conhecimento: 1. O ser humano e as transformações no espaço geográfico; 2. Cultura afro-brasileira e indígena; 3. Orientação no espaço geográfico; 4. Sistema de colonização e sua relação com o subdesenvolvimento; 5. Os sistemas de governo e os sistemas totalitários no mundo e no Brasil - o Estado Novo e a Ditadura Militar; 6. Constituição da paisagem; 7. Desenvolvimento industrial e industrialização; 8. As relações entre o campo e a cidade; 9. Lutas sociais no Brasil.	
Eixo Estruturante: Formação do território e diferentes formas de organização social brasileira.	
Justificativa: Inicia-se a análise do espaço a partir das noções de leitura cartográfica, tomando-se a própria formação do território brasileiro, ao longo do seu processo histórico, incluindo as contribuições culturais que marcaram o processo de miscigenação e povoamento. Em seguida, a partir da consulta a dados estatísticos, apontam-se as correntes migratórias e os movimentos populacionais que existiram e os que ainda persistem. Familiariza-se o estudante com os conceitos de paisagem e lugar, para auxiliá-lo no entendimento da formação da sua própria identidade cultural. Em um próximo item, aponta-se a industrialização como fenômeno associado à urbanização, para, em seguida, exemplificar a interdependência entre a indústria e as atividades dos outros setores econômicos, a partir de exemplos do próprio cotidiano. O próximo passo é mostrar ao estudante que a economia nacional está em ampla conexão com as demandas dos outros países, resultando na divisão internacional do trabalho, em uma reprodução do que aconteceu no período colonial. A partir dessas unidades de conhecimento, o estudante da EJA estará propenso a pensar em si mesmo como partícipe de sua trajetória, assim como parte integrante da própria nação.	

C3. Analisar criticamente a organização do espaço geográfico e as transformações ocorridas no campo e na cidade a partir do processo de industrialização.

<p>H9 – Distinguir o processo de formação socioeconômico brasileiro, bem como a apropriação dos recursos naturais pelos diferentes setores da economia.</p>	<p>H10 – Comparar as relações entre sociedade e natureza, percebendo os efeitos na organização do espaço geográfico.</p>	<p>H11 – Empregar diferentes formas de uso e apropriação dos espaços, observando a cidade e o campo, as suas permanências e as suas transformações no tempo.</p>
<p>DH 9.1 – Identificar as riquezas naturais e o seu potencial econômico no desenvolvimento das regiões brasileiras.</p>	<p>DH 10.1 - Demonstrar que as ações do ser humano transformam os espaços geográficos em função de suas diferentes atividades.</p>	<p>DH 11.1 - Descrever o processo de fluxo migratório e os seus impactos para o mercado de trabalho.</p>
<p>DH 9.2 – Evidenciar a importância da preservação dos recursos naturais brasileiros vinculados à atividade econômica.</p>	<p>DH 10.2 – Inferir sobre a diversidade cultural existente no espaço urbano e rural, promovendo a troca de saberes.</p>	<p>DH 11.2 – Caracterizar as especificidades socioeconômicas e culturais da população da cidade e do campo.</p>
	<p>DH 10.3 – Apontar as principais causas da poluição no meio urbano e no meio rural, considerando seus efeitos.</p>	<p>DH 11.3 – Relatar os impactos do uso inadequado dos espaços geográficos, destacando as ações que envolvem o conceito de sustentabilidade associado à realidade do estudante.</p>

Objetos do Conhecimento: 1. Setores e atividades econômicas: agricultura, pecuária e extrativismo; 2. Espaço urbano; 3. Espaço rural; 4. Meio ambiente e poluição; 5. Setores da economia.

Eixo Estruturante: Industrialização e organização do espaço geográfico.

Justificativa: Inicia-se com o esclarecimento sobre o conceito de industrialização e, em seguida, utiliza-se da experiência trazida pelo estudante que já participa do mercado de trabalho ou que pretende assumir postos, para auxiliá-lo no entendimento acerca do processo de produção e circulação de mercadorias, pessoas, bens e informações, assim como as repercussões dos fluxos então constituídos. Assim, nesse primeiro ponto, é preciso apresentá-lo à classificação das atividades que compõem esse processo, enfatizando-se a indústria e a sua relação com os demais setores e apontando a sua distribuição no território, retomando-se o processo de estabelecimento da indústria no Brasil. Esse conhecimento permite a compreensão da dependência encontrada no processo produtivo, e de como as regiões envolvidas se organizam e se relacionam. Em seguida, finaliza-se com a formação da conscientização sobre a adoção de usos mais sustentáveis dos recursos disponíveis no território brasileiro, a fim de minimizar a poluição ambiental, a dependência tecnológica e o desperdício das matérias-primas, que impactam no desenvolvimento da sociedade como um todo. Devem-se apresentar medidas já adotadas por outros países como exemplos dessa tomada de consciência.

C4. Avaliar as organizações socioeconômicas contemporâneas e os seus impactos no mundo do trabalho.			
H12 - Distinguir as formas e os fluxos de circulação de informações, capitais, mercadorias, serviços e pessoas no tempo e no espaço.	H13 - Comparar os diferentes modos de organização do trabalho nos diversos setores da economia e as suas consequências para a sociedade.	H14 - Verificar as possibilidades de mudança no padrão dos sistemas produtivos e de consumo, compreendendo a conservação socioambiental.	H15 - Debater sobre o desenvolvimento tecnológico na produção industrial como um fator determinante para o desenvolvimento econômico e social do Brasil.
DH 12.1 - Explicar o capitalismo como sistema predominante de organização econômica, política e social no Brasil.	DH 13.1 - Identificar as formas de organização do trabalho nos setores da economia, destacando a indústria, o comércio e a prestação de serviços e a sua importância para o desenvolvimento político-econômico brasileiro.	DH 14.1 - Explicar a relação entre o consumo e a conservação socioambiental para ampliar a consciência sobre a necessidade de melhoria na qualidade de vida.	DH 15.1 - Analisar os fatores de contribuição ao desenvolvimento econômico e social no Brasil, considerando seu tardio processo de industrialização.
DH 12.2 - Determinar, no contexto atual do capitalismo, características do consumismo presentes nas práticas cotidianas.	DH 13.2 - Diferenciar as formas de trabalho e as transformações geradas ao longo do tempo e do espaço nas relações sociais contemporâneas.	DH 14.2 - Desenvolver ações de conservação socioambiental, favorecendo a importância na mudança dos hábitos de consumo, nos diversos ambientes.	DH 15.2 - Identificar a importância da produção industrial, aliada ao desenvolvimento técnico-científico educacional, para a ascensão da economia brasileira.
DH 12.3 - Relacionar o uso das tecnologias ao processo de veiculação de informações, comparando o acesso a essas tecnologias nas diferentes regiões brasileiras e por diferentes classes sociais.			DH 15.3 - Apreciar a indústria como um dos setores essenciais para o desenvolvimento social que possibilita meios para a geração de emprego e renda.
Objetos do Conhecimento: 1. Processo de industrialização; 2. Função social do trabalho; 3. As atividades econômicas; 4. Circulação de mercadorias; 5. Economia brasileira; 6. Setores da economia; 7. Avanços tecnológicos; 8. Consumismo; 9. Capitalismo; 10. Globalização; 11. Nova Ordem Mundial.			
Eixo Estruturante: Globalização e os impactos na organização mundial.			
Justificativa: Deve-se iniciar com a definição do sistema econômico capitalista, para auxiliar no entendimento dos processos globalizantes e a sua proposta de "mundo conectado". É preciso que o estudante perceba como esse fenômeno denominado globalização atua modelando o espaço geográfico mundial e como se impõe ditando novos ritmos de produção e novas relações de trabalho e de consumo. Aqui, deverá ficar claro o papel de cada nação nesse processo, materializado pelas organizações oriundas dos países centrais, que exercem o controle hegemônico da economia, fazendo com que a dependência tecnológica dos países periféricos seja cada vez mais grave. É possível trazer exemplos de organizações econômicas presentes no dia a dia do estudante, oriundas das economias mais fortes. Em seguida, será preciso avançar na análise da maneira como essa relação ditada pelo capitalismo interfere nas relações econômicas, sociais, culturais e políticas em todo o globo. Deverá ser apontado como o mundo do trabalho, presenciado pelo estudante da EJA, é impactado por essas transformações que se consolidam, requisitando mais investimento em educação e tecnologia, para evitar a exclusão e aumentar a qualificação da mão de obra. É necessário ajudá-los, a partir de exemplos da própria economia, a construir um pensamento que perceba as dificuldades enfrentadas pelos países para adaptarem-se à "Nova Ordem Mundial" e que, para minimizar esse cenário de profunda dependência, é necessário encaminhar uma mudança dos padrões de produção, garantindo-se a sustentabilidade do planeta e de seus habitantes.			

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA LINGUAGEM, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS - ENSINO MÉDIO

EIXOS COGNITIVOS

- I.** Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II.** Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III.** Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV.** Selecionar, relacionar, organizar e interpretar saberes para enfrentar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V.** Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Avaliar a leitura como fonte de informação para implementação do repertório intelectual e como meio de acesso ao mundo do trabalho e dos estudos avançados, respondendo a diferentes propósitos comunicativos e expressivos.

H1 - Analisar informações de textos multimodais e multissemióticos, para identificação de seus elementos composicionais e de suas múltiplas possibilidades de sentidos, inclusive no mundo do trabalho.	H2 - Distinguir o público-alvo provável e os possíveis objetivos do autor ou do enunciador de um texto, em Língua Portuguesa e/ou Língua Estrangeira ou em diversas linguagens, observando os recursos utilizados.	H3 - Aplicar vocábulos e expressões da Língua Estrangeira relativos a áreas profissionais, reconhecendo o tema principal, os subtemas e as finalidades do texto.	H4 - Detectar a pluralidade de manifestações artísticas e culturais como possibilidades para a integração entre diferentes grupos sociais e étnicos.	H5 - Utilizar estratégias de planejamento para organização de eventos culturais e artísticos, considerando tempo disponível, etapas, agentes envolvidos, natureza e complexidade da tarefa.
DH 1.1 - Examinar informações em textos de variados gêneros discursivos, reconhecendo seus elementos composicionais e seus sentidos diversos.	DH 2.1 - Explicar a importância das diversas linguagens em diferentes contextos socioculturais, tendo em vista o provável público-alvo e o objetivo do autor/enunciador.	DH 3.1 - Localizar informações-chave em textos em Língua Estrangeira Moderna, identificando temática e propósito.	DH 4.1 - Explorar as diversas possibilidades artísticas, utilizando a arte como linguagem para expansão do seu repertório cultural.	DH 5.1 - Esboçar projeto de evento cultural, mensurando sustentabilidade, ação colaborativa e sua interação com a comunidade.
DH 1.2 - Interpretar as manifestações culturais e variantes sociolinguísticas, identificando os diferentes modos de expressão humana, incluindo fala e escrita.	DH 2.2 - Discriminar categorias pertinentes na análise e na interpretação do texto literário, reconhecendo os procedimentos de sua construção.	DH 3.2 - Empregar informações em textos formulados em Língua Estrangeira, considerando sua função e seu uso social, haja vista o mundo do trabalho e a sua ambiência sociocultural.	DH 4.2 - Compreender a arte como fato histórico, contextualizado nas diversas culturas, considerando as suas interconexões com o mundo do trabalho e dos estudos avançados.	DH 5.2 - Aplicar tecnologias digitais de informação e comunicação para articular os multiletramentos por meio de diferentes modalidades de expressão comunicativa.

<p>DH 1.3 - Selecionar o propósito entre diferentes textos, estabelecendo a adequação quanto a suportes, gêneros e papéis assumidos pelos enunciadores em contextos específicos de interação social.</p>	<p>DH 2.3 - Contextualizar a diversidade de textos e obras artísticas e literárias para o reconhecimento das suas principais características composicionais.</p>	<p>DH 3.3 - Estabelecer correspondência entre pronúncia e escrita de termos em Língua Estrangeira relacionadas ao mundo do trabalho.</p>	<p>DH 4.3 - Posicionar-se criticamente diante das múltiplas e diversas formas de manifestação artística, formando um repertório cultural satisfatório à leitura crítica do mundo contemporâneo.</p>
	<p>DH 2.4 - Traçar as intenções de autores na escolha dos temas, das estruturas, dos estilos e recursos expressivos, como manifestação científica, cultural e artística de uma época.</p>		
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Práticas de linguagem (oralidade, leitura/escuta, produção - escrita e multissemiótica - e análise linguística/semiótica); 2. Compreensão leitora: texto - objeto linguístico e cultural portador de um significado; 3. Leitor - com saberes, experiências, capacidades e habilidades; 4. Situação comunicativa de interação entre leitor e autor via texto multimodal; 5. Ampliação vocabular de Língua Estrangeira Moderna; 6. Estudos literários; 7. Função social da arte; 8. Tecnologias digitais de informação e comunicação; 9. Estratégias de trabalho em grupo para realização de eventos.</p>			
<p>Eixo Estruturante: Aprendendo a ser - como a escola pode me ajudar a "estar" no mundo contemporâneo?</p>			
<p>Justificativa: A intenção deste tópico seria movimentar as reflexões sobre a importância do autoconhecimento e do desenvolvimento da identidade pessoal e dos estudos no contexto da preparação para o mundo do trabalho. Poderiam ser adotadas as seguintes medidas/práticas:</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver o pensamento crítico para analisar informações, tirar conclusões e tomar decisões. - Desenvolver o autoconhecimento. - Desenvolver a capacidade de inferência discursiva em diversos gêneros e tipologias textuais e multimodais. - Construir relações pessoais com base no diálogo e respeito à diversidade. - Trabalhar de forma colaborativa com seus pares. - Aprender a compartilhar e ressignificar informações em equipe. - Identificar em si interesses, habilidades e vocações para construção de seu projeto de vida. - Aprender a analisar benefícios, riscos e oportunidades em relação a escolhas de futuro. - Providenciar documentos básicos do cidadão. - Entender o mundo do trabalho formal e informal. - Possibilitar o acesso a recursos/ferramentas tecnológicas/digitais. 			

C2. Organizar as várias formas de recepção e compreensão das práticas sociais de linguagem e de multiletramento para construir e reconstruir os sentidos de textos e manifestações científicas, artísticas e culturais.

<p>H6 - Construir autonomamente textos de extensões variadas em Língua Portuguesa e Língua Estrangeira, inferindo relações de sentido entre elas.</p>	<p>H7 - Selecionar estratégias de leitura para o acesso a informações, tecnologias, culturas e redes de contatos em contextos de convívio social e laboral, envolvendo diferentes linguagens, inclusive Língua Estrangeira Moderna.</p>	<p>H8 - Empregar relações de sentido implícito nos atos comunicativos, não expressos formalmente ou apenas sugeridos por marcas linguísticas ou pelo contexto.</p>	<p>H9 - Diagnosticar a intencionalidade discursiva na produção textual quanto aos diferentes modos de fazer referência explícita ou implícita a outros textos.</p>	<p>H10 - Perceber coesão e coerência na produção dos gêneros discursivos em Língua Portuguesa e em Língua Estrangeira para a ampliação de repertório intelectual e informativo.</p>
<p>DH 6.1 - Associar o uso dos discursos direto, indireto e indireto livre nos diversos tipos de textos pertencentes ao gênero textual narrativo.</p>	<p>DH 7.1 - Categorizar o conhecimento linguístico para a promoção da interação social: interatividade digital e atuação no mundo laboral.</p>	<p>DH 8.1 - Interpretar as relações morfossintáticas e semânticas na produção de textos diversos.</p>	<p>DH 9.1 - Aplicar o uso das vozes verbais, adequando os diferentes modos de fazer referência explícita ou implícita a outros textos.</p>	<p>DH 10.1 - Comparar textos de mesmo gênero, reconhecendo suas regularidades e diferenças.</p>
<p>DH 6.2 - Contextualizar os elementos composicionais de um texto, reconhecendo diferentes recursos de persuasão e de argumentação.</p>	<p>DH 7.2 - Verificar as estratégias de leitura enquanto leitor autônomo e crítico para ampliação de seu repertório cultural.</p>		<p>DH 9.2 - Observar as estruturas de intertextualidade como construção sociocultural de uma comunidade para ampliação do seu repertório intelectual.</p>	<p>DH 10.2 - Estabelecer correspondência entre textos de mesma temática e gêneros diferentes, identificando pontos convergentes e divergentes.</p>
<p>DH 6.3 - Compreender os sentidos adquiridos pelas palavras por meio de recursos morfossintáticos, de pontuação ou outras notações, inclusive pela distinção de significados que podem ser assumidos por um mesmo termo linguístico em contextos diferentes.</p>	<p>DH 7.3 - Operar as ferramentas tecnológicas como suporte para o acesso a bens culturais, à aprendizagem de conteúdos e à prática de leitura em Língua Portuguesa e Língua Estrangeira.</p>		<p>DH 9.3 - Inferir os sentidos produzidos no texto pelo uso da polissemia, reconstruindo-os.</p>	

Objetos do Conhecimento: 1. Procedimentos e estratégias (meta) cognitivas de análise e avaliação consciente nos processos de leitura e de produção de textos (orais, escritos e multissemióticos); 2. Composição de textos multimodais para a vida cotidiana (textos formais e informais para atuação no mundo real e digital); 3. Gêneros textuais (orais, escritos e multissemióticos); 4. Linguagem verbal: oral e escrita; 5. Coesão e coerência; 6. Intertextualidade; 7. Polissemia e organização da progressão temática dos textos; 8. Ampliação vocabular em Língua Estrangeira Moderna; 9. Morfossintaxe e semântica; 10. Tipos de discurso no texto narrativo: discurso direto, indireto, indireto livre.

Eixo Estruturante: Escolhendo meus caminhos - as escolhas no mundo do trabalho.

Justificativa: Nesta temática, seria interessante que houvesse estimulação quanto à reflexão sobre o seu papel (direitos e deveres) como trabalhador e cidadão e seu compromisso com o desenvolvimento da comunidade e do país onde vive. Poderiam ser exploradas as seguintes práticas:

- Desenvolver pensamento crítico para analisar informações, tirar conclusões e tomar decisões.
- Desenvolver o autoconhecimento.
- Analisar desafios e oportunidades do contexto social na elaboração do projeto de vida.
- Comparar construções textuais argumentativas, a fim de formar juízo de valor diante da veracidade ou distorções informativas.
- Tomar decisões sobre a própria vida com consciência, autonomia e visão de futuro.
- Debater direitos e deveres de forma crítica e construtiva.
- Elaborar um projeto para a vida profissional com base em valores, interesses e aptidões pessoais.
- Saber pesquisar em fontes diversas as possibilidades de atuação profissional, analisando características, oportunidades e desafios.
- Identificar informações sobre primeiro emprego, Lei da Aprendizagem e estágio profissional.

C3. Planejar o uso dos elementos e recursos expressivos das linguagens verbal, artística e cinésica, compreendendo o modo como podem ser organizados e (re)criados.

<p>DH 11.1 – Empregar textos variados para o reconhecimento do universo contextual, das imagens, sons e gestos que circulam na sociedade, nos falares e nas manifestações artísticas.</p>	<p>DH 12.1 – Organizar variados atos multimodais, relacionando seus significados ao âmbito sociocultural e ao mundo do trabalho.</p>	<p>DH 13.1 – Determinar a intencionalidade dos usos sociais das linguagens e dos sistemas de comunicação e de informação.</p>	<p>DH 14.1 – Atribuir a diversidade de textos e obras produzidos por autores e artistas brasileiros e da cultura universal para ampliação de seu repertório intelectual.</p>	<p>DH 15.1 – Analisar o seu corpo e as suas potencialidades cinésicas para ampliação de sua atuação enquanto ser social, empático e colaborativo.</p>
<p>DH 11.2 – Utilizar processos de interação social e interatividade digital para estimular o (re)conhecimento de diversos pontos de vista e das mais variadas formas de manifestação e expressão humana.</p>	<p>DH 12.2 – Fazer uso de variadas ferramentas digitais e tecnológicas para a inclusão digital e atuação no mundo do trabalho e dos estudos avançados.</p>	<p>DH 13.2 – Integrar as linguagens como forma de interação social e interatividade digital.</p>	<p>DH 14.2 – Contextualizar regularidades nas características composicionais de textos e obras produzidos por autores e artistas da cultura brasileira e universal.</p>	<p>DH 15.2 – Interagir com o grupo e a comunidade por meio de práticas lúdicas variadas.</p>

		<p>DH 13.3 - Estabelecer correspondência entre as formas de expressão e comunicação, como a criação humana e reveladora de significados (de gênero, de classe social, de etnia, de religiões, entre outros).</p>	<p>DH 14.3 - Constatar os diversos efeitos de sentido gerados pelas formas de manifestação da linguagem artístico-literária, ampliando seu conhecimento de mundo.</p>	<p>DH 15.3 - Pesquisar as especificidades das diversas práticas cinésicas, seus significados e suas relações com outras manifestações culturais, reconhecendo sua aplicabilidade para empatia pelo próximo/pelo diferente.</p>
		<p>DH 13.4 - Articular atos comunicativos diversos, para promoção da interação social e o respeito entre as diversidades, contribuindo para uma postura socioambiental sustentável.</p>	<p>DH 14.4 - Compreender a arte enquanto fenômeno social, político, cultural, histórico e estético de uma determinada comunidade.</p>	
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Experiência estético-literária: percepção/apreensão inicial de uma criação literária; 2. Características específicas aplicadas aos textos literários pelo autor da obra; 3. Elementos paralinguísticos e cinésicos - postura, expressão facial, gestualidade, movimentos corporais individuais e coletivos; 4. Conhecimentos fisiológicos, anatômicos, biomecânicos, artísticos e culturais que envolvem a produção de gestos; 5. Ludicidade; 6. Autoconsciência corporal e consciência corporal coletiva; 7. Elementos próprios da fala - como ritmo, altura, intensidade, clareza de articulação, variedade linguística adotada, estilização; 8. Convivência em sociedade; 9. Sustentabilidade socioambiental; 10. Tecnologias digitais de informação e comunicação; 11. Linguagem verbal e não verbal.</p>				
<p>Eixo Estruturante: Atos públicos e manifestações populares, culturais e artísticas.</p>				
<p>Justificativa: A construção de uma cultura é baseada no que fomos agregando ao longo da história para transformar e transmitir nosso pensamento, nossas formas de ser e sentir. Conhecer, aprender, ver as diferenças, como somos e como nos relacionamos é se apropriar do conhecimento. Para entender o conhecimento, temos que refletir os inúmeros fatores pelos quais somos influenciados e como isso se manifesta em atos públicos e em manifestações populares - que, consequentemente, podem ser políticas, culturais e/ou artísticas. Poderiam ser desenvolvidos os seguintes tópicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver pesquisa para saber o que é um ato público como manifestação popular; com quais objetivos é realizado; em que situações sociais acontecem; quais são os atores envolvidos; onde e quando acontece. - Analisar os elementos linguísticos e prosódicos que compõem os discursos em atos públicos. - Estabelecer relação entre atos públicos e a História. - Reconhecer e analisar o ato público como prática social de expressão de cidadania e de reivindicação e conquista de direitos. - Reconhecer as produções literárias (inclusive as produções multimodais/multissemióticas), participadas em escolas ou movimentos, como marco da existência humana organizada intelectual e socialmente. - Reconhecimento de diversas manifestações de religião ao redor do mundo e expressões religiosas em território brasileiro. - Estudo sobre as escrituras religiosas diversas e as formas de manifestação artística e cultural dessas religiões a serem estudadas. - Estudar o amálgama entre literatura e artes multimodais, como cinema, peças de teatro, peças de ópera, espetáculos de dança e cinema. - Performar, em grupo, peças que resgatem as temáticas sociais e artísticas estudadas durante esse fascículo, como forma de releitura das informações adquiridas e ressignificadas em grupo. - Compreender como as manifestações sociais e artísticas refletem o mundo e como isso pode ajudar a desenvolver a formação cidadã e profissional dos estudantes. 				

<p>C4. Desenvolver aspectos da formação de identidade social em textos, manifestações científicas, artísticas e culturais no mundo real e no universo digital, considerando as relações entre indivíduo e sociedade, nos atos comunicativos necessários ao desenvolvimento da autonomia cidadã, do mundo do trabalho e dos estudos avançados.</p>	
<p>H16 - Manipular, de forma ética, crítica e criativa, as ferramentas e os recursos digitais e midiáticos para estimular a prática do consumo responsável, da produção, edição e distribuição de materiais informacionais, multimodais e multissemióticos.</p>	<p>H17 - Fazer uso das condições de produção, circulação, recepção de discursos no mundo real e/ou universo digital para aumentar sua compreensão da sociedade no mundo globalizado.</p>
<p>DH 16.1 - Interpretar, em diferentes contextos do mundo real e do mundo digital, o tratamento dado à informação para o combate à disseminação de informações falsas/caluniosas, ampliando seu repertório intelectual e de conhecimento de mundo.</p>	<p>DH 17.1 - Compreender seu lugar de fala, valendo-se de estratégias argumentativas e persuasivas para atingir sua intenção comunicativo-informacional, agindo de acordo com o contexto em que se insere.</p>
<p>DH 16.2 - Explicar, por meio de recursos linguísticos, a interpretação discursiva apresentada sobre a realidade (preconceitos, falácias, tautologias) em que o estudante e a comunidade estão inseridos.</p>	<p>DH 17.2 - Inferir estratégias linguísticas diferentes para atingir o propósito comunicativo desejado nos aplicativos e redes sociais diversos para atuação dentro do universo digital.</p>
<p>DH 16.3 - Discutir de forma ética a interação social e a interatividade digital como fonte de informação e comunicação para acesso ao mundo do trabalho e à consciência cidadã.</p>	<p>DH 17.3 - Escrever textos adequados ao momento de interação social no mundo real e no universo digital, operando as ferramentas digitais e os recursos midiáticos para o lazer, o conhecimento técnico-científico e o mundo do trabalho.</p>
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Formação da identidade social; 2. Interação social; 3. Interatividade digital; 4. Práticas cinésicas e artísticas dentro do universo digital e suas sequências no mundo real; 5. Tecnologias digitais da informação e comunicação; 6. Noções de Ética e Cidadania para a convivência em sociedade; 7. Efeitos de sentido produzidos pelo uso de recursos midiáticos: aplicativos digitais e de redes sociais; 8. Formas de interação social prejudiciais à coletividade: preconceito, xenofobia, <i>bullying</i>, discriminação étnico-racial, discriminação de gênero, discriminação de orientação religiosa; 9. Produção e disseminação de informações falsas/caluniosas (<i>fake news</i>).</p>	
<p>Eixo Estruturante: Por que discursos de ódio/discursos de intolerância/discursos totalitários e polarização política são assuntos de escola?</p>	
<p>Justificativa: Por ser questão de exercício da cidadania - um direito fundamental garantido pela Constituição Federal Brasileira promulgada em 1988 e sendo a escola responsável pela formação ético-cidadã do indivíduo social que convive em sociedade, é fundamental que os estudantes do Ensino Médio na Educação de Jovens e Adultos, advindos em sua ampla maioria do mundo do trabalho, concluam a educação básica sabendo analisar as mensagens de ódio veiculadas por recursos tecnológicos digitais e midiáticos via internet, sendo capazes de investigar e responder questões referentes ao propósito, conteúdo e impacto desses textos, tais como:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Sobre o que é essa mensagem? - Quais ideias, valores e informações estão explícitos e implícitos? - Quem é o público-alvo? - O que os autores desejam que eu faça? - O que os autores querem que eu pense? - Quem pode se beneficiar dessa mensagem? - Quem pode ser prejudicado? - Quais vozes estão representadas ou foram privilegiadas? - Quais vozes foram omitidas ou abafadas? - Ao compartilhar, estou concordando com esse texto? 	

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS - ENSINO MÉDIO

EIXOS COGNITIVOS

- I.** Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II.** Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III.** Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV.** Selecionar, relacionar, organizar e interpretar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V.** Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Resolver situações-problema que envolvam os diversos significados dos números em contextos vinculados à vida pessoal e profissional.

H1 - Examinar no contexto social diferentes significados e representações dos números e utilizá-los em contextos vinculados ao cotidiano.	H2 - Realizar as operações fundamentais com os conjuntos numéricos para solucionar problemas em contextos vinculados à vida pessoal e profissional.	H3 - Explicar razão e proporção entre grandezas no contexto das Ciências Humanas e da Natureza, utilizando razões especiais.	H4 - Analisar conceitos e relações quantitativas ressignificando os números e as operações para solucionar problemas científicos e tecnológicos.
DH 1.1 - Identificar as características dos diferentes números e sua aplicabilidade no mundo social e do trabalho.	DH 2.1 - Reconhecer as situações-problema, aplicando as operações numéricas no contexto do cotidiano e no mundo do trabalho.	DH 3.1 - Descrever o conceito de razão e proporção na aplicação das Ciências da Natureza e suas tecnologias como meio de resolução de problemas entre grandezas de espécies diferentes.	DH 4.1 - Investigar o aspecto lógico-numérico de situações distintas no mundo do trabalho e na vida social.
DH 1.2 - Perceber a importância de cada conjunto numérico na história da Matemática, nos diversos momentos.		DH 3.2 - Aplicar a ideia de proporcionalidade direta e inversa no cotidiano e no mundo do trabalho, reconhecendo sua importância.	DH 4.2 - Utilizar fundamentos lógico-numéricos na construção da argumentação no cotidiano do estudante.
DH 1.3 - Empregar o conceito de número no comércio e em diversas situações-problema.		DH 3.3 - Utilizar o conceito de proporcionalidade para interpretar representações em escala, como mapas e plantas baixas para resolução de problemas significativos.	
		DH 3.4 - Compreender a noção de porcentagem na resolução de problemas, aplicando-a à vida pessoal e profissional.	

Objetos do Conhecimento: 1. Conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e complexos) e operações fundamentais; 2. Razão e proporção; 3. Porcentagem; 4. Problemas.

Eixo Estruturante: Drible os preços altos e tenha dinheiro sobrando.

Justificativa: Este tema trata da alta dos preços da alimentação, saúde e diversão. A partir de uma situação-problema que mostra que os gastos com alimentação saúde e diversão aumentam de um ano para outro, iniciar o conceito de conjuntos numéricos, mostrando a importância de saber realizar as operações fundamentais para receber um troco no mercado, compreender a taxa de aumento da conta de luz, entender a interferência do dólar no aumento do preço dos combustíveis. Utilizar razão e proporção para relacionar o aumento dos produtos de um ano para outro, fazendo um comparativo com a taxa de crescimento da economia.

C2. Aperfeiçoar conhecimentos geométricos e métricos na leitura e representação da realidade agindo sobre ela.

<p>H5 – Examinar cálculos de áreas e volumes de figuras espaciais para aplicar na vida pessoal e profissional.</p>	<p>H6 – Diferenciar relações métricas para tomada de decisão no cotidiano e na realidade do trabalhador.</p>	<p>H7 - Avaliar representações geométricas, planas e espaciais, aplicando-as em diferentes contextos.</p>	<p>H8 - Analisar relações trigonométricas no triângulo retângulo, identificando suas aplicações em situações do mundo real.</p>	<p>H9 – Distinguir relações métricas e trigonométricas em diferentes aspectos da realidade.</p>	<p>H10 - Construir instrumentos para estudos de fenômenos, usando os conhecimentos métricos, geométricos e trigonométricos por meio das relações entre representações geométricas.</p>	<p>H11 – Identificar conhecimentos geométricos, trigonométricos e métricos no desenvolvimento de processos e no uso de tecnologias nas áreas profissionais.</p>
<p>DH 5.1 – Reconhecer diferentes instrumentos de medida, identificando as situações em que cada um se aplica.</p>	<p>DH 6.1 – Escolher a unidade de medida mais adequada a cada contexto da vida e do trabalho.</p>	<p>DH 7.1 – Explicar figuras geométricas diversas e seus usos em diferentes contextos socioculturais na resolução de problemas do mundo físico.</p>	<p>DH 8.1 – Demonstrar as relações métricas em um triângulo e aplicá-las na solução de situações-problema.</p>	<p>DH 9.1 – Usar as relações métricas das figuras no plano cartesiano para a análise de aspectos da realidade.</p>	<p>DH 10.1 – Explicar relações trigonométricas por meio de técnicas de geolocalização.</p>	<p>DH 11.1 – Implementar noções geométricas e trigonométricas na localização e movimentação de objetos e pontos de referência.</p>
<p>DH 5.2 – Resolver medições com a necessária precisão dos dados e as margens de erro dos resultados em situações do mundo real.</p>	<p>DH 6.2 – Realizar a conversão entre as unidades de medida, de acordo com a necessária adequação ao contexto.</p>	<p>DH 7.2 – Empregar as propriedades e relações das figuras geométricas e suas aplicações no cotidiano e no trabalho.</p>	<p>DH 8.2 – Detectar relações geométricas na resolução de problemas, representando situações do cotidiano.</p>	<p>DH 9.2 – Associar a importância das relações da Geometria Analítica na interpretação de fenômenos naturais e no mundo do trabalho.</p>	<p>DH 10.2 – Interpretar as propriedades trigonométricas a partir de medições de instrumentos aplicáveis nas Ciências da Natureza e suas tecnologias.</p>	<p>DH 11.2 – Desenvolver as noções geométricas e trigonométricas na construção da argumentação.</p>
<p>DH 5.3 – Mostrar a imprecisão existente nos instrumentos de medida, estimando margens de erro cabíveis em cada situação.</p>	<p>DH 7.3 – Utilizar figuras geométricas espaciais e seus usos em diferentes contextos socioculturais.</p>	<p>DH 8.3 – Testar as relações trigonométricas para triângulos quaisquer, observando sua aplicabilidade no cotidiano e mundo do trabalho.</p>	<p>DH 9.3 – Mostrar as relações métricas das figuras espaciais na análise de diferentes aspectos da realidade.</p>			<p>DH 11.3 – Associar conceitos geométricos e trigonométricos na solução de problemas vinculados à tecnologia e ao mundo do trabalho.</p>

<p>DH 5.4 - Aplicar cálculos de áreas e perímetros de figuras planas nas diversas situações-problema do cotidiano.</p>		<p>DH 7.4 - Construir equações de entes geométricos básicos, usando-as em diferentes contextos socioculturais.</p>	<p>DH 8.4 - Definir as relações trigonométricas e suas aplicabilidades na construção civil.</p>			
<p>DH 5.5 - Utilizar equações de entes geométricos básicos, usando-as em diferentes contextos socioculturais.</p>						
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Sistemas e unidades de medida; 2. Geometria plana; 3. Reconhecimento e propriedades de figuras planas; 4. Relações métricas no triângulo; 5. Fundamentos de trigonometria no triângulo; 6. Geometria espacial; 7. Reconhecimento e propriedades de figuras espaciais; 8. Áreas e volumes de figuras espaciais; 9. Noções de geometria analítica.</p>						
<p>Eixo Estruturante: Agricultura familiar e produção de alimentos.</p>						
<p>Justificativa: A agricultura familiar no Brasil tem sido responsável por significativa parte da produção que mobiliza o mercado interno, contando com um número relevante de pessoas ocupadas na agropecuária. O desenvolvimento sustentável pauta-se em formas que sejam capazes de aproveitar os insumos disponíveis nas propriedades, reduzindo desperdícios, custos e aumentando a rentabilidade. Partindo da necessidade de se preparar um terreno para receber uma plantação, faz-se necessário conhecer o formato do terreno para calcular sua área e determinar a quantidade de adubo. Em todas essas situações, é utilizado o sistema de unidade de medidas e aplicações da geometria plana, espacial e analítica.</p>						

C3. Combinar variáveis e suas operações na resolução de problemas por meio de representações algébricas.			
H12 - Avaliar representações algébricas e gráficas aplicadas às ciências, relacionando grandezas a fenômenos naturais e processos socioeconômicos.	H13 - Elaborar regras, relações, algoritmos e propriedades de seqüências para resolução de problemas do mundo do trabalho.	H14 - Estimar modelos de funções em contextos científicos e tecnológicos por meio de relações de dependência entre variáveis.	H15 - Desenvolver as características dos tipos de funções, aplicando a modelagem e na solução de problemas do mundo trabalho.
DH 12.1 - Explicar o significado de proposições escritas em linguagem algébrica no mundo do trabalho.	DH 13.1 - Produzir por meio da linguagem algébrica padrões de naturezas diversas.	DH 14.1 - Aplicar conceitos de funções na Matemática, ciências da natureza e suas tecnologias.	DH 15.1 - Identificar funções afins, suas representações gráficas e aplicações na solução de problemas do cotidiano.
DH 12.2 - Reconhecer a importância de expressar relações entre grandezas, igualdades, funções e fórmulas por meio da linguagem algébrica.	DH 13.2 - Discutir as noções de Progressão Aritmética e Progressão Geométrica e a sua aplicabilidade nas estatísticas do mundo real.	DH 14.2 - Comparar relações entre grandezas por meio de linguagem algébrica, facilitando as relações no mundo do trabalho.	H 15.2 - Formular funções quadráticas, suas representações gráficas e aplicações na solução de problemas no mundo do trabalho.
DH 12.3 - Empregar o conceito de função e sua importância para a Matemática e para diversos outros contextos científicos e tecnológicos.	DH 13.3 - Diferenciar termos e somas de uma seqüência em Progressões Aritméticas e Geométricas no cotidiano e no mundo do trabalho.	DH 14.3 - Construir modelos de funções a partir das relações de dependência entre grandezas existentes em diversos contextos científicos e tecnológicos.	H 15.3 - Associar funções exponenciais e logarítmicas como ferramentas para a interpretação de informações das Ciências Sociais Aplicadas.
			DH 15.4 - Estudar funções trigonométricas, suas representações gráficas, aplicando na solução de problemas no cotidiano.
			DH 15.5 - Empregar a organização do Ciclo Trigonométrico, suas propriedades e suas relações enquanto funções periódicas, relacionando seu uso ao cotidiano.
			H 16.1 - Resolver situações-problema, envolvendo conhecimentos de matemática financeira na vida pessoal e no mundo do trabalho.
			DH 16.1 - Compreender as noções de juros simples e compostos em situações do mundo real.
			H 16.2 - Aplicar os modelos de função da Matemática Financeira na resolução de problemas significativos do cotidiano.

<p>Objetos do Conhecimento: 1. Noção de função; 2. Relações e funções; 3. Função Afim, Funções do 1º e 2º graus; 4. Função exponencial; 5. Função logarítmica; 6. Função trigonométrica; 7. Operações com funções; 8. Construção de Gráficos; 9. Juros simples e compostos; 10. Construção de modelos; 11. Progressões.</p>	
<p>Eixo Estruturante: Consumo e impostos.</p>	
<p>Justificativa: Construir o conceito de função e suas relações a partir da solução de problemas, como o consumo de eletricidade e de água, valor da mão de obra cobrada em determinado serviço, etc. Inserir os conceitos dos diversos tipos de funções, levando o estudante a construir modelos matemáticos por meio das situações presentes no seu cotidiano. Estimular a resolução dos problemas mostrando que em cada modelo desenvolvido existe uma fórmula que facilita a compreensão e serve para solucioná-lo. Levar o estudante a identificar os juros simples e compostos aplicados nas compras a prazo e nas contas pagas em atraso. Calcular a projeção para a produção de determinado bem de consumo.</p>	
<p>C4. Empregar o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais; e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculos de probabilidade na interpretação das informações de variáveis apresentadas em problemas cotidianos.</p>	
<p>H17 - Interpretar regularidades em processos de contagem para estruturação e estabelecimento de regras.</p>	<p>H18 - Construir processos de contagem, utilizando raciocínio combinatório e conhecimentos numéricos em atividades que avaliem a razoabilidade de um resultado numérico no cotidiano profissional.</p>
<p>H 17.1 - Empregar padrões numéricos ou princípios de Contagem, aplicando nas relações cotidianas.</p>	<p>DH 18.1 - Compreender conceitos combinatórios em processos de contagem na resolução de problemas.</p>
<p>DH 17.2 - Utilizar estruturas lógicas na resolução de problemas do cotidiano e do mundo do trabalho.</p>	<p>DH 18.2 - Escolher processos de contagem e cálculo de probabilidades em situações-problema, relacionados às atividades profissionais.</p>
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Análise combinatória; 2. Princípios de contagem; 3. Arranjos, permutações e combinações; 4. Probabilidades.</p>	
<p>Eixo Estruturante: Criptografia e utilização de senhas.</p>	
<p>Justificativa: O tema esclarece um dos principais usos da análise combinatória e princípios de contagem, a tomada de decisões. Uma aplicação da análise combinatória, presente no cotidiano, é a criptografia e a utilização de senhas. O que é uma senha forte? O que é uma senha fraca? Uma senha composta de letras e números é mais forte que uma composta apenas de números. Na análise combinatória, busca-se resolver problemas sobre a possibilidade de construir arranjos de objetos para satisfazer condições específicas. Os três tipos principais de agrupamentos são o arranjo, a permutação e a combinação. O objetivo é trabalhar os agrupamentos de forma simples e aplicada. Apresentar mapas conceituais para criar árvores de possibilidades, para descobrir senhas, calcular a probabilidade de acertar uma senha.</p>	

C5. Analisar informações de natureza científica e social, por meio de inferências, previsões, tendências e tomadas de decisão em situações-problema.

<p>H20 - Empregar dados e informações de conjuntos estatísticos apresentados nos meios de comunicações e/ou em outras fontes, inferindo significados relevantes aos seus contextos.</p>	<p>H21 - Associar informações estatísticas provenientes de naturezas distintas, formulando juízos com base nessas informações.</p>	<p>H22 - Estimar medidas de tendência central e de dispersão de um conjunto de informações expressos em uma tabela de frequências de dados agrupados ou em gráficos, aplicando a situações diversas no contexto das ciências, das tecnologias e das atividades profissionais.</p>	<p>H23 - Construir tabelas e gráficos a partir de um conjunto de dados que permitam melhor leitura e compreensão das informações e, conseqüentemente, melhor análise da realidade.</p>
<p>DH 20.1 - Compreender informações estatísticas provenientes de naturezas distintas para resolver situações-problema.</p>	<p>DH 21.1 - Identificar informações estatísticas provenientes de naturezas distintas para resolver situações-problema.</p>	<p>DH 22.1 - Implementar as noções de moda, média, mediana e desvio-padrão e aplicá-las a situações diversas no contexto das ciências, das tecnologias e das atividades profissionais.</p>	<p>DH 23.1 - Reconhecer a importância das representações gráficas e tabulares de um conjunto de dados existentes nos meios de comunicação.</p>
		<p>DH 22.2 - Resolver medidas de tendência central e de dispersão de um conjunto de informações obtidas em contextos distintos.</p>	<p>DH 23.2 - Distinguir as particularidades das representações gráficas e tabulares na investigação estatística do cotidiano</p>
		<p>DH 22.3 - Utilizar fundamentos estatísticos na construção da argumentação no mundo do trabalho e nos contextos sociais.</p>	<p>DH 23.3 - Construir gráficos no contexto das ciências, tecnologias e atividades profissionais.</p>
			<p>DH 23.4 - Investigar fundamentos estatísticos na construção da argumentação de entendimento de informações apresentadas em noticiários televisivos.</p>
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Introdução ao estudo da estatística; 2. Representações gráficas e tabulares; 3. Leitura e interpretação de tabelas e gráficos; 4. Construção de tabelas; 5. Construção de gráficos; 6. Medidas de tendência central; 7. Média, moda, mediana e desvio-padrão; 8. Análise dos dados à luz das medidas; 9. Medidas de dispersão.</p>			
<p>Eixo Estruturante: Empregabilidade e empreendedorismo.</p>			
<p>Justificativa: O ensino de Estatística é de grande importância para a vida do educando e deve contemplar elementos que contribuam de forma significativa para os indivíduos em formação. A estatística deve ser pensada como um conhecimento que capacita o cidadão, oferecendo-lhe suporte para uma tomada de decisões em condições de incerteza. A temática da empregabilidade e do empreendedorismo relacionado à educação possibilita disseminar assuntos inerentes ao mercado de trabalho e a criação de empresas, de forma dinâmica e eficiente. A abordagem gráfica e tabular leva o estudante a analisar e interpretar as informações, fazer cálculos de medidas que possibilitem inferir dados.</p>			

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS - ENSINO MÉDIO

EIXOS COGNITIVOS

- I. Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais; com diferentes objetivos;
- II. Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III. Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV. Selecionar, relacionar, organizar e interpretar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V. Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Analisar a correlação entre fenômenos naturais e os processos tecnológicos aplicados ao cotidiano, integrando soluções à manutenção ambiental e vida humana.

H1 - Estudar o funcionamento das linguagens relacionadas às Ciências da Natureza no ambiente profissional, para a produção crítica de discursos em textos e estruturas gráficas.	H2 - Utilizar conceitos de energia, matéria e transformação, explicando fenômenos naturais e procedimentos tecnológicos para compreensão da influência dos ambientes naturais na vida humana.	H3 - Diferenciar os discursos do pensamento crítico científico das argumentações baseadas no senso comum e suas influências no tempo presente, tomando decisões racionalmente embasadas.	H4 - Implementar propostas sustentáveis com base nos efeitos das relações de fluxo de energia e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos, otimizando o aproveitamento dos recursos naturais.	H5 - Interpretar termos tecnocientíficos em textos de instrumentação ou de divulgação científica, referentes ao contexto do estudante.
DH 1.1 - Identificar os diversos tipos de organizações de dados sobre informações relacionadas à Ciência, aplicando-os direta ou indiretamente na vida cotidiana e no mundo do trabalho.	DH 2.1 - Descrever os diversos tipos de fenômenos naturais e suas interações com a vida humana, visando à conscientização ambiental.	DH 3.1 - Entender o processo histórico de construção do pensamento científico e os seus obstáculos, identificando a influência das construções embasadas na Ciência, em seu cotidiano.	DH 4.1 - Explicar as dinâmicas de energia de um sistema ambiental e suas influências nas atividades econômicas de uma sociedade para racionalizar o uso cotidiano de energia.	DH 5.1 - Ver, em materiais de formação, instrução e divulgação, termos técnico-científicos para aplicação no desenvolvimento de situações-problemas no cotidiano.
DH 1.2 - Distinguir textos e mídias gráficas que apresentam informações sobre as relações e interações ocorridas nos diversos ambientes naturais e no trabalho para aplicação em processos científicos.	DH 2.2 - Articular os conceitos de energia, matéria e transformações entre si, aplicando-os à realidade do estudante para efetuar procedimentos técnicos.	DH 3.2 - Empregar o conceito de pensamento crítico científico no desenvolvimento de processos no campo profissional e no cotidiano.	DH 4.2 - Contrastar o impacto das ações humanas positivas e negativas com as modificações na manutenção da diversidade, tomando decisões favoráveis à conservação natural.	DH 5.2 - Associar informações de desenvolvimento científico tecnológico aos procedimentos de trabalho exercidos pelo profissional, melhorando a performance e produtividade.

<p>DH 1.3 - Demonstrar a aplicabilidade das informações obtidas relacionadas na preservação de ambientes naturais para utilização na realidade do estudante.</p>	<p>DH 2.3 - Relacionar a atuação dos fenômenos naturais e a aplicação do conceito de energia e suas implicações para tomada de decisões conscientes com os ambientes residenciais e de trabalho.</p> <p>DH 2.4 - Demonstrar os impactos da atividade industrial nos ciclos de matéria fundamentais à manutenção ambiental, visando à escolha de processos produtivos mais sustentáveis.</p>	<p>DH 3.3 - Estabelecer relação entre o avanço do pensamento científico e o desenvolvimento das sociedades, visando diminuir o impacto das ações humanas no ambiente.</p>	<p>DH 4.3 - Compreender projetos destinados à melhoria e/ou diminuição de impactos ambientais, aplicando-os em suas ações cotidianas.</p>	<p>DH 5.3 - Descrever as contribuições históricas como fonte de aperfeiçoamento das necessidades da sociedade, identificando possibilidades de evolução nos processos produtivos dos quais participa.</p>
			<p>DH 4.4 - Aplicar as leis de impactos ambientais na área de trabalho como proteção individual e/ou coletivo.</p>	<p>DH 5.4 - Utilizar conceitos e técnicas adquiridos a partir das mídias tecnológicas para desenvolvimento da função profissional.</p>
			<p>DH 4.5 - Usar as informações de impactos ambientais gerados pelo local de trabalho, diferenciando aspectos positivos e negativos na manutenção sustentável do ambiente.</p>	
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Contexto histórico da Ciência; 2. Desenvolvimento do pensamento científico; 3. Matéria e seus ciclos no ambiente; 4. Termodinâmica em ecossistemas.</p> <p>Eixo Estruturante: O avanço da Ciência e os novos olhares para a manutenção da vida e do meio ambiente.</p>				

C2. Investigar causas e consequências da degradação ou preservação dos ambientes.	
<p>H6 - Diferenciar os ambientes com seus componentes e suas interações sistêmicas, partindo do olhar microscópico a um olhar macroscópico, oportunizando uma visão mais holística do universo.</p> <p>DH 6.1 - Examinar as alterações ambientais que ocorrem nos diversos espaços naturais e sociais e suas relações, gerando ações que favoreçam o equilíbrio entre os diferentes sistemas interagentes.</p> <p>DH 6.2 - Discutir a aplicação da base científica de diferentes estruturas elementares da matéria aplicadas ao ambiente profissional para resolução de situações-problemas.</p> <p>DH 6.3 - Relacionar a presença de gases que compõem a atmosfera e sua importância para a vida na Terra com o contexto ambiental do estudante nos diferentes ambientes sociais.</p> <p>DH 6.4 - Explicar as consequências do efeito estufa na manutenção de um sistema ambiental, observando a influência que as indústrias apresentam nas alterações do equilíbrio térmico no planeta.</p> <p>DH 6.5 - Distinguir os elementos químicos aplicáveis aos diversos ambientes do estudante, por meio de diferentes códigos e linguagens, buscando orientação sobre a preservação ambiental.</p>	<p>H7 - Debater formas de perturbações ambientais a partir de fontes, transporte e/ou destinos dos poluentes ou outras causas, prevenindo efeitos nos sistemas naturais ou produtivos.</p> <p>DH 7.1 - Demonstrar a relação dos poluentes e os gases tóxicos presentes na atmosfera com os produtos finais dos processos de produção, identificando estratégias de diminuição do impacto ambiental.</p> <p>DH 7.2 - Calcular potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente para promoção de melhores condições na segurança do trabalho.</p>
<p>H8 - Analisar as propostas de intervenção ambiental e sua aplicação do conhecimento científico ou tecnológico, observando os riscos e benefícios.</p> <p>DH 8.1 - Relatar intervenções ambientais que alteram o ciclo de vida da diversidade biológica e seus impactos pelas ações antrópicas, sensibilizando a comunidade local.</p> <p>DH 8.2 - Compreender meios de recuperação ambiental como alternativas naturais, possibilitando a remediação de áreas que sofreram impacto antrópico.</p> <p>DH 8.3 - Explicar a importância da salvaguarda dos recursos naturais quer para o ordenamento territorial quer para a afirmação da identidade dos lugares para valorizar o patrimônio natural.</p>	<p>H9 - Escolher entre diversas ações humanas de intervenção ambiental, a partir do conhecimento da estrutura geológica da Terra e seu funcionamento, para promover o desenvolvimento sustentável.</p> <p>DH 9.1 - Comparar fenômenos físico-químicos no processo de formação da Terra aos processos industriais de produção, buscando alternativas de menor impacto para a produção industrial.</p> <p>DH 9.2 - Perceber os processos térmicos em diferentes atividades de produção humana e seus impactos no clima para adotar ações que promovam a melhoria das condições climáticas.</p>
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Atomística; 2. Estrutura do átomo; 3. Ligações atômicas; 4. Reações atômicas; 5. Impactos ambientais; 6. Biorremediação e biorremediação; 7. Equilíbrio químico.</p> <p>Eixo Estruturante: O papel do homem na recuperação ambiental - conhecendo o planeta para ajudá-lo a se recuperar.</p>	

C3. Propor soluções para manutenção e melhoria do bem-estar e qualidade de vida nos ambientes de trabalho a partir do conhecimento técnico da estrutura humana.			
H10 - Verificar diferenças entre estruturas, sistemas e processos, comparando o funcionamento do sistema humano e de outros seres vivos para promoção do bem-estar no cotidiano.	H11 - Demonstrar as relações entre os diferentes sistemas de funcionamento do corpo humano, analisando a influência dos diferentes contextos do exercício para melhoria da qualidade de vida.	H12 - Criar modelos que relacionem aspectos do funcionamento do organismo humano a fatores de ordem ambiental, social, genético ou cultural dos indivíduos para promover o autoconhecimento de suas habilidades profissionais.	H13 - Divulgar propostas de progressos na conservação ambiental, promovendo o alcance individual ou coletivo, para aumentar a eficácia da preservação e a promoção da saúde da sociedade e do ambiente.
DH 10.1 - Associar a influência das características ambientais e suas mudanças, observando as alterações no funcionamento do corpo humano para identificar as possíveis modificações em seu organismo.	DH 11.1 - Compreender os principais processos fisiológicos envolvidos em situações específicas da ação humana, tomando ações adequadas à melhoria da performance profissional e produtividade.	DH 12.1 - Pesquisar as consequências de ações sociocomportamentais no organismo humano que interferem nos diversos contextos da realidade, para orientar melhores condutas sociais.	DH 13.1 - Demonstrar como atividades saudáveis diárias influenciam na qualidade de vida, a partir da divulgação de dados técnicos, para a promoção do bem-estar social do indivíduo.
DH 10.2 - Identificar os principais seres vivos nos diversos ambientes, observando as interações com o indivíduo humano tomando medidas para controle e manutenção dos seres interagentes.	DH 11.2 - Determinar a importância do cuidado da saúde humana, descrevendo sua relevância nos diferentes espaços de vivência na manutenção e no bem-estar da vida profissional e social.	DH 12.2 - Avaliar os impactos dos fatores hereditários sobre habilidades relacionadas ao campo profissional a partir do autoconhecimento, para direcionamento de funções no ambiente de trabalho.	DH 13.2 - Debater a importância da divulgação científica e do bem-estarmos diferentes setores da sociedade, visando à melhoria da qualidade de vida nas comunidades.
DH 10.3 - Discutir impactos na saúde humana, relacionando a interação do indivíduo com outros organismos para identificação de estratégias que melhorem a gestão da qualidade.	DH 11.3 - Construir gráficos que demonstrem os processos de funcionamento do corpo relacionando às situações de risco no ambiente de trabalho.	DH 12.3 - Justificar a relação de características humanas e suas habilidades no contexto do estudante, explicando os processos de reprodução e hereditariedade para compreenderem a constituição da humanidade.	DH 13.3 - Distinguir os principais problemas à saúde humana na sociedade, observando as diversas realidades sociais para auxiliar na prevenção de doenças.
	DH 11.4 - Mostrar as principais situações que causam riscos à saúde humana no ambiente funcional, divulgando medidas de prevenção a acidentes de trabalho.		
Objetos do Conhecimento: 1. Fisiologia e anatomia comparada; 2. Metabolismo energético; 3. Reprodução e hereditariedade; 4. Evolução; 5. Parasitologia; 6. Microbiologia básica e suas aplicações nos diversos setores da sociedade.			
Eixo Estruturante: A qualidade da saúde humana e o equilíbrio do meio ambiente: como os dois andam lado a lado?			

C4. Avaliar a importância dos processos tecnológicos para desenvolver atitudes e valores diante das demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.			
H14 - Classificar os tipos de processos tecnológicos relevantes para compreensão de meios que facilitam a operacionalização do trabalho.	H15 - Pesquisar matérias-primas e etapas de transformação, investigando processos produtivos e fenômenos naturais nas diferentes etapas de produção ou reciclagem de materiais e visando à diminuição do descarte indiscriminado de resíduos.	H16 - Analisar a influência da evolução dos equipamentos e sistemas técnicos que ocorrem nas diversas áreas de interação social para conscientizar acerca do papel da tecnologia na sociedade.	H17 - Selecionar testes de controle de qualidade, utilizando parâmetros físico-químicos para a comparação de serviços, materiais e produtos.
DH 14.1 - Identificar processos tecnológicos a partir do conhecimento da realidade para utilização de forma consciente em seu cotidiano.	DH 15.1 - Distinguir as fontes de matérias-primas naturais, observando locais habituais e de vivência do sujeito para captação de materiais e consequente uso nos diversos espaços.	DH 16.1 - Entender o processo histórico de evolução dos equipamentos utilizados em procedimentos industriais, a partir da compreensão das demandas da sociedade, escolhendo métodos mais eficazes de produção.	DH 17.1 - Demonstrar a periculosidade do ambiente de trabalho à saúde humana a partir de dados sobre materiais e linhas de produção, gerando decisões que motivem a segurança do profissional.
DH 14.2 - Associar o uso de ferramentas tecnológicas ao aumento da qualidade nas áreas de produção, estimulando maior eficiência nos processos produtivos.	DH 15.2 - Estudar a origem e formação de matérias-primas de interesse industrial, identificando locais para prospecção desses insumos, com o objetivo de melhor distribuição da rede produtiva.	DH 16.2 - Debater as mudanças na sociedade a partir das descobertas de fatores científicos e formação de novas ferramentas tecnológicas, conscientizando a sociedade sobre o uso da Ciência na redução dos impactos ambientais.	DH 17.2 - Estimar a eficácia de processos tecnológicos que demonstrem resultados distintos a partir da compreensão de conceitos científicos para solucionar de maneira favorável situações-problema.
DH 14.3 - Examinar o funcionamento das principais ferramentas tecnológicas nos processos de produção a partir de ações práticas cotidianas para desenvolvimento de ofícios em diferentes contextos.	DH 15.3 - Associar a utilização de matérias-primas nos processos de fabricação específicos, compreendendo o desenvolvimento dos produtos relevantes para a sociedade.	DH 16.3 - Buscar ambientes em que se desenvolvem pesquisas tecnológicas, encontrando novas metodologias que auxiliem em processos que tragam desenvolvimento à sociedade.	DH 17.3 - Identificar insumos que não se aplicam a processos específicos de fabricação e que tragam prejuízos à saúde humana, adotando medidas de descarte adequadas à manutenção de meio ambiente.
Objetos do Conhecimento: 1. Eletricidade e eletromagnetismo; 2. Matérias-primas; 3. Ondas e acústica; 4. Equipamentos para segurança no trabalho; 5. Tecnologia das Informações; 6. Matéria e substâncias.			
Eixo Estruturante: O desenvolvimento tecnológico por trás das revoluções industriais.			

H18 - Utilizar os processos de operacionalização das diversas técnicas e métodos científicos a partir do conhecimento de ferramentas tecnológicas para encontrar soluções nas demandas da sociedade.

DH 18.1 - Articular tecnologias e suas ferramentas a partir dos avanços da Ciência, objetivando a formação de novos parâmetros de produção e análise da qualidade.

DH 18.2 - Associar a diversidade tecnológica e suas ferramentas aos diferentes modelos de produção, fazendo escolhas que aumentem a eficiência produtiva.

DH 18.3 - Escolher insumos a partir da compreensão de suas propriedades específicas para a validação de seu uso em diferentes aplicações no cotidiano e no mundo trabalho.

MATRIZ DE REFERÊNCIA CURRICULAR EJA SESI PARA CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS - ENSINO MÉDIO

EIXOS COGNITIVOS

- I.** Dominar as diferentes linguagens (não verbal, verbal, matemática, artística, corporal e científica), em contextos pessoais e sociais, com diferentes objetivos;
- II.** Compreender os mecanismos da língua, escrita, reconhecendo suas propriedades e intencionalidades;
- III.** Construir e compreender conceitos fundamentais das várias áreas do conhecimento para aplicá-los ao mundo do trabalho;
- IV.** Selecionar, relacionar, organizar e interpretar saberes para enfrentar situações-problema de ordem pessoal e do mundo do trabalho, por meio da construção de argumentações;
- V.** Elaborar propostas, projetos, planos estratégicos, entre outros, relacionados a contextos pessoais, culturais e de trabalho.

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E DETALHAMENTO DAS HABILIDADES

C1. Compreender os elementos culturais dos contextos histórico-geográficos e sociais do Brasil e do mundo do trabalho.

<p>H1 - Compreender as mais variadas fontes documentais disponíveis ao longo do tempo e as produções culturais no nosso cotidiano para leitura do mundo.</p>	<p>H2 - Relacionar as mudanças culturais com as inovações tecnológicas em diferentes contextos histórico-geográficos no mundo do trabalho.</p>	<p>H3 - Explicar o conceito de diversidade cultural e identidade, relacionando-o ao cotidiano e à formação da cidadania.</p>	<p>H4 - Discutir o processo de ocupação do território brasileiro e a sua dinâmica social nas relações sociais, destacando o mundo do trabalho.</p>	<p>H5 - Contextualizar os diferentes tipos de patrimônios culturais, relacionando-os aos processos de construção de identidade do cidadão no mundo contemporâneo.</p>
<p>DH 1.1 - Perceber os diferentes tipos de fontes documentais que podemos ter acesso no mundo do trabalho e na vida cotidiana.</p>	<p>DH 2.1 - Evidenciar a importância das novas tecnologias para o desenvolvimento socioeconômico de uma sociedade e sua influência no mundo do trabalho.</p>	<p>DH 3.1 - Descrever como se deu o processo de formação étnico-racial da sociedade brasileira.</p>	<p>DH 4.1 - Identificar aspectos responsáveis pelo processo de regionalização do território brasileiro.</p>	<p>DH 5.1 - Entender como o patrimônio histórico e cultural garante a preservação da história local e nacional.</p>
<p>DH 1.2 - Reconhecer as diversas formas de produções culturais na atualidade e o seu aproveitamento nos campos sociais e no mundo do trabalho.</p>	<p>DH 2.2 - Comparar o impacto das inovações técnicas relacionadas ao mundo do trabalho, com as alterações demográficas.</p>	<p>DH 3.2 - Relacionar a diversidade cultural à influência na sociedade brasileira contemporânea.</p>	<p>DH 4.2 - Compreender os processos de migração no Brasil e a sua relação com a ocupação do território, a urbanização e o mundo do trabalho.</p>	<p>DH 5.2 - Reconhecer as manifestações artísticas dos grupos étnicos como patrimônio imaterial da sociedade brasileira e a sua influência na formação cultural atual.</p>
<p>DH 1.3 - Associar as produções culturais com a compreensão do passado.</p>	<p>DH 2.3 - Identificar a forma como as fontes históricas retratam as características culturais dos diferentes grupos sociais de nossa sociedade atual.</p>	<p>DH 3.3 - Reconhecer a importância da contribuição cultural de cada grupo étnico na composição da sociedade brasileira.</p>		<p>DH 5.3 - Explicar como a preservação do patrimônio histórico contribui para consolidar a cultura local e nacional.</p>

<p>DH 1.4 - Relacionar a informação contida em diversos tipos de fontes com os interesses de grupos sociais específicos no Brasil contemporâneo.</p>		<p>DH 3.4 - Explicar a importância das influências africanas para a formação cultural afro-brasileira.</p>	
<p>DH 1.5 - Compreender a responsabilidade que o cidadão possui na sociedade, verificando a veracidade das informações comparadas nos diversos meios de comunicação.</p>		<p>DH 3.5 - Estabelecer relações entre os movimentos indígenas atuais e o etnocídio enfrentado por esse grupo étnico no Brasil contemporâneo.</p>	
		<p>DH 3.6 - Relacionar as características da sociedade brasileira atual considerando a situação da população negra.</p>	
<p>Objetos do Conhecimento: 1. Introdução aos estudos das Ciências Humanas; 2. Sujeito histórico; 3. Colonização; 4. Administração colonial; 5. História e cultura indígena e afro-brasileira; 6. Movimentos culturais no mundo ocidental e seus impactos na vida social e política; 7. A luta dos negros no Brasil; 8. Formação da sociedade brasileira; 9. Etnias brasileiras; 10. Formação territorial brasileira: as regiões; 11. Estrutura populacional - dinâmica demográfica; 12. Patrimônio histórico-cultural local e nacional; 13. Cultura material e imaterial; 14. Patrimônio e diversidade cultural no Brasil.</p>			
<p>Eixo Estruturante: Cultura brasileira em tempos de notícias falsas.</p> <p>Justificativa: O crescente aumento de divulgação de notícias falsas nos últimos anos, seja no Brasil, seja no restante do mundo, chama, cada vez mais, a atenção da sociedade no atual cenário da globalização. Dessa forma, para compreender a gravidade do fenômeno, o ensino que se propõe a formar cidadãos ativos no mundo do trabalho precisa abordar de maneira direta a construção do pensamento crítico e racional, calcado nos pilares do pensamento filosófico. Ao realizar essa ação, observaremos as diferentes fontes de divulgação de informação, bem como os diferentes aspectos que, ao longo da história, formaram a cultura de nosso país. O aspecto cultural une-se neste momento ao pensamento crítico proposto pela filosofia, tendo em vista a crescente onda de desinformação e de preconceito que vem sendo lançada sobre a cultura indígena e afro-brasileira. Para desconstruir essa distorção, é necessário dimensionar a própria construção histórica da nossa sociedade brasileira, compreendendo como ela está intimamente vinculada não apenas a elementos culturais e populacionais vindos da Europa, mas também a grandes contribuições dos povos africanos e das populações originárias de nosso território. A percepção destas variadas dimensões da cultura brasileira passa também pela compreensão do próprio patrimônio histórico e cultural. Saber reconhecer, valorizar e respeitar o patrimônio é dever de todo o cidadão em nossa sociedade.</p>			

C2. Analisar o trabalho humano e os processos de construção e transformação em diferentes contextos histórico-geográficos e sociais.			
H6 – Identificar, em registros diversos, as principais características do trabalho humano, considerando suas formas de organização e suas funções em diferentes contextos histórico-geográficos e sociais.	H7 – Comparar as transformações das condições de vida e de produção dos trabalhadores à atuação dos movimentos sociais, reconhecendo a importância das conquistas legais para o estabelecimento da consciência cidadã.	H8 – Investigar o impacto das novas tecnologias nas relações de trabalho e nos meios de comunicação em diferentes contextos histórico-geográficos e sociais.	H9 – Interpretar dados sobre o mercado de trabalho, com destaque para mulheres e crianças, bem como o aumento do desemprego e das ocupações informais, considerando os processos de globalização, modernização e desenvolvimento tecnológico.
DH 6.1 – Relatar o papel da indústria no desenvolvimento da economia e da sociedade em diferentes contextos históricos e geográficos.	DH 7.1 – Associar o processo de construção da legislação trabalhista no Brasil com a ação social e a formação cidadã.	DH 8.1 – Identificar os impactos dos avanços tecnológicos nas diversas camadas sociais da nossa sociedade.	DH 9.1 – Determinar os fatores responsáveis pela exclusão no mundo do trabalho na sociedade capitalista contemporânea.
DH 6.2 – Descrever o ambiente de produção industrial fabril no contexto do processo de industrialização brasileira.	DH 7.2 – Explicar a influência dos movimentos sociais na formação da sociedade contemporânea, destacando as suas conquistas.	DH 8.2 – Debater sobre a tecnologia como ferramenta de desenvolvimento social em diferentes contextos históricos, geográficos e sociais.	DH 9.2 – Relacionar as mudanças comportamentais no mundo contemporâneo com a globalização e o consumismo.
DH 6.3 – Apontar fatores que favoreceram o crescimento da indústria brasileira nos séculos XX e XXI e seus impactos no mundo do trabalho.		DH 8.3 – Explicitar sobre os avanços do atual sistema de comunicação como um fator favorecedor da economia mundial.	DH 9.3 – Comparar os desafios da sociedade contemporânea, inclusive o crescimento das ocupações informais, com o processo de globalização e desenvolvimento tecnológico.
			DH 9.4 – Perceber a crescente participação da mulher no mercado de trabalho e o seu impacto na vida social.
Objetos do Conhecimento: 1. As transformações no mundo da produção; 2. Revolução Industrial; 3. Processo de industrialização no Brasil; 4. República no Brasil; 5. Era Vargas; 6. Economia brasileira; 7. O trabalhador da indústria como protagonista de desenvolvimento econômico do Brasil; 8. O trabalho e o mercado de trabalho; 9. O Brasil e o mercado mundial; 10. Consumismo; 11. Desigualdade social; 12. População e estrutura etária; 13. Emprego e renda; 14. Indústria como agente transformador do espaço geográfico; 15. Trabalho na sociedade contemporânea; 16. Tecnologias de informação e comunicação; 17. Cidadania.			
Eixo Estruturante: A indústria como veículo da transformação no Brasil e no mundo.			
Justificativa: As transformações do mundo contemporâneo suscitam, cada vez mais, mudanças em nossas formas de viver e de nos relacionarmos com outros indivíduos. Sendo o estudante do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos um indivíduo que está em frequente contato com os mais diversos tipos de tecnologias, seja no seu ambiente profissional ou no seu espaço doméstico, faz-se necessário ter uma ampla perspectiva de como a indústria e a tecnologia estão profundamente relacionadas em sua vida cotidiana. Assim, perceberemos como as transformações que se originaram no campo da indústria e da produção impulsionaram diversas outras mudanças na sociedade. Esta abordagem inicia-se com o processo de industrialização do Brasil e do mundo para então abordar as novas dinâmicas da vida social que se estabeleceram graças à indústria, tais como a urbanização, o trabalho assalariado, as novas necessidades de consumo, o crescimento da economia com base no mercado, as tecnologias de informação e comunicação. Por fim, observaremos os reflexos que industrialização tem na vida cotidiana do cidadão, provocando novas formas de sociabilidade e organização, tais como os sindicatos e as associações de trabalhadores ou de moradores de uma determinada região da cidade, bem como trouxe à tona a preocupação desigual da renda entre esta população trabalhadora.			

C3. Avaliar os aspectos relevantes das instituições sociais e políticas nas relações de poder em diferentes escalas e contextos histórico-geográficos e sociais.			
H10 - Analisar conceitos sobre a natureza das desigualdades econômicas e sociais nos processos de legitimação da exclusão social, discriminação e exploração do trabalho.	H11 - Explicar as transformações dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder.	H12 - Identificar a natureza dos conflitos sociais e políticos e o uso da força ou violência em diferentes contextos históricos e sociais.	H13 - Pesquisar projetos coletivos de intervenção na realidade local para erradicar todas as formas de racismo, preconceito, discriminação e desigualdade, com base em valores éticos, estatutos legais e princípios de igualdade entre os seres humanos.
DH 10.1 - Identificar os principais processos de legitimação da exclusão social, discriminação e exploração do trabalho em diferentes momentos históricos.	DH 11.1 - Compreender o conceito de Geopolítica e sua aplicabilidade para a compreensão do mundo atual.	DH 12.1 - Compreender o processo de conquista dos direitos do cidadão, reconhecendo o contexto político da sociedade atual.	DH 13.1 - Discutir as diferentes formas de preconceito existentes na sociedade, bem como os tipos de violência decorrentes dela.
DH 10.2 - Analisar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo do processo histórico.	DH 11.2 - Comparar as diferentes formas de governo no Brasil e no mundo, favorecendo o entendimento das organizações de poder contemporâneas.	DH 12.2 - Caracterizar aspectos da política, economia e sociedade no contexto dos sistemas totalitários, reconhecendo seus efeitos para a sociedade contemporânea.	DH 13.2 - Debater, nas legislações existentes, formas de extinguir o preconceito em todas as suas formas para a construção de uma sociedade mais justa.
DH 10.3 - Associar a conquista de direitos humanos, políticos, civis e sociais à luta dos cidadãos e à formação da cidadania contemporânea.	DH 11.3 - Reconhecer as revoluções sociais como movimentos ideológicos que promoveram transformações na Europa e entenderam seus efeitos para o mundo todo.	DH 12.3 - Compreender a importância dos grandes filósofos e seus principais conceitos na promoção de uma política de preservação dos direitos fundamentais na sociedade atual.	
	DH 11.4 - Relacionar os conceitos de cidadania e democracia no Brasil, compreendendo seu papel de agente transformador na sociedade contemporânea.		
Objetos do Conhecimento: 1. Revoluções sociais e políticas na Europa; 2. A nova ordem mundial; 3. As transformações no mundo da produção; 4. A luta pela conquista de direitos (humanos, políticos, civis e sociais) pelos cidadãos; 5. Filosofia política; 6. Representações políticas e partidos políticos; 7. Movimentos sociais, política e cidadania; 8. Sistemas totalitários (nazismo, fascismo e ditadura); 9. O processo de Independência do Brasil; 10. Os grupos sociais; 11. Vida urbana: hierarquia nas cidades, pobreza e segregação espacial; 12. Desigualdade Social; 13. Conceitos: moral, ética, cidadania e justiça.			
Eixo Estruturante: A democracia e as conquistas sociais no mundo moderno diante do crescimento dos movimentos neofascistas.			
Justificativa: O século XXI assiste ao surgimento, cada vez mais frequente, de grupos que se aproximam das ideias propagadas pelos antigos governos fascistas que assolaram a Europa há 70 anos. Em meio a esse fenômeno, os estudantes do Ensino Médio, sabedores do seu papel enquanto cidadãos críticos, precisam conhecer as conquistas que a sociedade contemporânea alcançou ao rechaçar os governos e o comportamento fascista. Dessa forma, ao observar o crescimento dessa onda "neofascista", precisamos ter em mente duas questões: a primeira trata-se das condições sociais em que tais movimentos surgiram e se disseminaram, chamando a atenção neste ponto para o fato de o fascismo não ser um fenômeno exclusivamente europeu. A segunda diz respeito ao produto da luta contra o fascismo, isto é, a conquista dos direitos humanos e do compromisso que as democracias atuais possuem em garantir a vida e a dignidade de seus cidadãos. A manutenção dos direitos humanos, os princípios da ética e da justiça social são valores que não podem ser depositados unicamente sob a responsabilidade do Estado. Assim, a construção histórica do conceito de "cidadania procura chamar a atenção para a responsabilidade da ação dos indivíduos dentro de sua sociedade. A formação do Estado brasileiro contemporâneo está profundamente associada às premissas dos direitos humanos e das liberdades civis. A construção de nossa democracia e a luta contra os governos autoritários são parte de nossa trajetória política e é preciso que Jovens e Adultos, enquanto cidadãos, percebam a relevância do seu papel no que diz respeito a sua atuação na sociedade. Para isso, é necessário enxergar a ação política para além dos partidos e salientar como as práticas cotidianas também são expressão de nosso compromisso com a liberdade e com a pluralidade de ideias.			

C4. Construir interações sociedade-natureza em diferentes contextos, reconhecendo suas principais dinâmicas e seus impactos ambientais e sociais.			
H14 - Pesquisar as diferentes representações gráficas e cartográficas dos espaços geográficos em diferentes contextos históricos e sociais.	H15 - Investigar as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e (ou) geográficos.	H16 - Avaliar impactos ambientais e sociais decorrentes da utilização intensiva de tecnologias na produção de bens de consumo, nas edificações e na geração energética em diferentes contextos histórico-geográficos.	H17 - Analisar criticamente as ações, atores e as tecnologias responsáveis pelos impactos ambientais e sociais, considerando as interações sociedade-natureza em diferentes contextos histórico-geográficos.
DH 14.1 - Aplicar os diferentes tipos de escalas na leitura e interpretação das representações cartográficas para resolver situações-problemas do cotidiano.	DH 15.1 - Identificar os recursos naturais existentes no espaço geográfico local.	DH 16.1 - Explicar como o processo de industrialização brasileira influenciou nas mudanças sociais e nas relações produtivas.	DH 18.1 - Aplicar o conceito de sustentabilidade em ações de prevenção, evitando o surgimento de problemas nas gerações futuras.
DH 14.2 - Analisar características sociais, econômicas e políticas a partir da leitura de representações gráficas contemporâneas.	DH 15.2 - Verificar a distribuição territorial dos recursos naturais brasileiros, analisando seus impactos socioeconômicos na contemporaneidade.	DH 16.2 - Estudar as fontes de energia utilizadas nas indústrias brasileiras e os seus impactos ambientais.	DH 18.2 - Diferenciar as formas de degradação ambiental existentes no campo, visando à conscientização do indivíduo para tomada de decisões.
DH 14.3 - Indicar as regiões do território brasileiro em representações gráficas e sua relação com demais elementos da realidade local.	DH 15.3 - Debater sobre ações cidadãs que corroboram para a preservação dos recursos naturais no território brasileiro.	DH 16.3 - Calcular impactos ambientais gerados pela atividade industrial, identificando ações repressoras.	
Objetos do Conhecimento: 1. Cartografia; 2. Localização espacial; 3. Mapas; 4. Indústria: agente transformador do espaço geográfico; 5. Fontes de energia; 6. Sustentabilidade; 7. Elementos naturais no Brasil; 8. As características climáticas do território brasileiro; 9. Os domínios morfoclimáticos brasileiros; 10. Questão ambiental e cidadania; 11. Escalas: numéricas e gráficas.			
Eixo Estruturante: Indústria, meio ambiente e sustentabilidade.			
Justificativa: A nova fase do desenvolvimento industrial trouxe consigo, neste início de século XXI, a preocupação com a sustentabilidade e o equilíbrio entre a ação humana e o meio ambiente. Sendo o setor industrial parte do universo de sociabilidade de jovens e adultos, a percepção de como o espaço geográfico é transformado pela indústria mostra-se como elemento essencial de diálogo entre a realidade expressa pelo mundo do trabalho e as demandas apresentadas pela sociedade contemporânea. Por meio desta dimensão, que une a ação do setor secundário com a questão ambiental, é possível trabalhar uma série de conhecimentos necessários ao dia a dia do estudante que está inserido no setor produtivo. Primeiramente, iniciaremos o processo com a identificação do próprio espaço geográfico brasileiro, com suas características morfoclimáticas e seus recursos naturais. Em seguida, passaremos para o exercício da localização espacial e, para tanto, será necessário efetuar a leitura de diferentes representações cartográficas com as respectivas escalas numéricas e gráficas. Munido desses conhecimentos, poderemos alcançar o objetivo final, que é perceber a questão ambiental como uma questão imprescindível tanto para a ação cidadã quanto para a própria indústria. A percepção histórica do desenvolvimento industrial em nosso país e no mundo pode mostrar quais ações ao longo do tempo tiveram os maiores impactos ambientais, bem como seus reflexos diretos na degradação do espaço natural e urbano.			

ORGANIZAÇÃO DA CARGA HORÁRIA DAS MATRIZES DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS EJA SESI

LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS																		
ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS				ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS				ENSINO MÉDIO										
Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%	Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%	Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%	
C1	48	H1			x	C1	36	H1		x		C1	72	H1	x		40%	20%
		H2		x				H2	x		H2			x				
		H3						H3			H3			x				
		H4						H4			H4							
		H5						H5			H5							
C2	120	H3	x			C2	126	H3	x			C2	144	H6	x		40%	20%
		H4						H4	x		H7			x				
		H5	x					H5	x		H8			x				
		H6						H6			H9			x				
		H7						H7			H10			x				
C3	48	H6	x			C3	72	H6	x			C3	72	H11	x		40%	20%
		H7						H7			H12							
		H8	x					H8	x		H13			x				
		H9						H9	x		H14							
		H10						H10	x		H15			x				
C4	24	H9		x		C4	90	H10	x			C4	72	H16	x		40%	20%
		H10		x				H11	x		H17							
		H11						H12			H18			x				
		H12						H13	x									
		H13						H14										
TOTAL C.H POR SEGMENTO	240					360						360						

ORGANIZAÇÃO DA CARGA HORÁRIA DAS MATRIZES DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS EJA SESI
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS				ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS				ENSINO MÉDIO																																						
Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%	Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%	Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%																													
																		C1	120	H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	C1	90	H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8	X X X X X X X X	X X X X X X X X	C1	60	H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8	X X X X X X X X	X X X X X X X X	C2	90	H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17	X X X X X X X X X	X X X X X X X X	C3	120	H18 H19 H20 H21 H22 H23	X X X X X X X	X X X X X X X	C3	30	H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30

ORGANIZAÇÃO DA CARGA HORÁRIA DAS MATRIZES DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS EJA SESI

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS																		
ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS				ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS				ENSINO MÉDIO										
Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula	Empresa	Outros Ambientes	Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula	Empresa	Outros Ambientes	Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula	Empresa	Outros Ambientes	
			40%						40%						20%			40%
C1	40	H1	X			C1	48	H1	X			C1	48	H1	X			X
		H2		X				H2		X				H2		X		
		H3						H3	X					H3	X			
		H4						H4		X				H4				
		H5						H5			X			H5				
		H6						H6		X				H6				
		H7						H7	X					H7				
C2	30	H3		X		C2	48	H8	X			C2	60	H6	X			X
		H4			X			H9		X				H7				
		H5		X				H10	X					H8	X			
		H6						H11			X			H9				
		H7			X			H12						H10				
		H8		X				H13	X					H11	X			
		H9			X			H14	X					H12	X			
C3	30	H10	X			C3	96	H15	X			C3	100	H13				X
		H11						H16	X					H14	X			
		H12						H17						H15				
		H13		X				H18						H16	X			
		H14			X			H19	X					H17				
		H15						H20	X					H18				
		H16			X			H21						H19	X			
C4	30	H11				C4	24	H17				C4	32	H14				X
		H12						H18	X					H15				
		H13		X				H19	X					H16	X			
		H14			X			H20	X					H17				
		H15			X			H21						H18				
		H16			X			H22	X					H19	X			
		H17		X				H23						H20				
C5	30	H18				C5	24	H23				C5	24	H23				X
		H19		X				H24						H24				
		H20			X													
		H21																
		H22		X														
		H23		X														
		H24			X													
TOTAL C.H POR SEGMENTO	160					240	240					240	240					240

ORGANIZAÇÃO DA CARGA HORÁRIA DAS MATRIZES DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS EJA SESI

CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

Competências	ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS						ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS						ENSINO MÉDIO											
	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%	Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%	Competências	C.H	Habilidades	C.H Sala de aula 40%	Empresa 40%	Outros Ambientes 20%							
																		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
C1	40	H1	x			C1	96	H1	x			C1	88	H1	x			X						
		H2		x				H2		x				H2		x								
		H3	x					H3			x				H3				x					
		H4			x			H4		x				H4			x							
C2	24	H5				C2	48	H5				C2	50	H5				X						
		H6	x					H6			x				H6				x					
		H7			x			H7		x				H7			x							
		H8						H8		x				H8					x					
C3	24	H9				C3	48	H9				C3	52	H9				X						
		H10			x			H10			x				H10				x					
		H11	x					H11						x										
		H12						H12																
C4	24	H13				C4	48	H13				C4	50	H13				X						
		H14						H14							H14									
		H15						H15																
		H16	x					H16						x										
C5	24	H17				C5	24	H17				C5	24	H17				X						
		H18						H18							H18									
		H19						H19																
		H20	x					H20																
TOTAL C.H POR SEGMENTO	160				240						240							240						



Descritores da Avaliação para Educação de Jovens e Adultos | EJA SESI

Os descritores para a Avaliação da Educação de Jovens e Adultos do SESI estão ancorados na Matriz de Referência Curricular, constituída por um conjunto de orientações para o currículo do curso que propõe um novo modelo de educação nessa modalidade e que se apresenta neste projeto.

Esses descritores representam parâmetros referenciais das competências e habilidades apresentadas na matriz curricular. Trata-se de referencial para nortear a avaliação das habilidades a serem desenvolvidas ao longo do processo, em cada segmento e área do conhecimento, possibilitando ao educando situar-se no processo e, se for o caso, solicitar a avaliação.

As habilidades aqui descritas estão fundamentadas na matriz de referência curricular, mas não se limitam somente a ela, pois consideram, também, os conhecimentos construídos e adquiridos no cotidiano da vida do educando.

Nessa perspectiva, as habilidades apoiam-se na concepção de aprendizagem integrada à responsabilidade de promover o acesso e o desenvolvimento de estratégias e possibilidades de leitura do mundo, na qual conceitos e relações, critérios e procedimentos, realização de tarefas ou resolução de situações-problema contribuem para a formação do cidadão adulto e trabalhador.

Para Perrenoud (1999), a demonstração da competência está no domínio que os educandos devem demonstrar para agir com eficácia na sociedade, tornando-se trabalhadores competentes e cidadãos conscientes. A avaliação proposta está centrada nesse princípio.

A seguir, são explicitadas as bases em que se sustentam as matrizes de cada área do conhecimento com os respectivos descritores de avaliação.

1 Fundamentos dos Descritores da Avaliação para a Área de Linguagens e suas Tecnologias

A avaliação da área de Linguagens e suas Tecnologias deverá estar focada no processo de relação dos homens com a linguagem, principalmente, mas não só, na leitura e escrita, já que o mundo é um encontro com múltiplas experiências e essas fazem parte da compreensão geral do indivíduo. Parte-se do princípio de que a língua é o instrumento de interação entre os homens. Assim, com base nessa proposição, o Projeto de Cursos institucional orienta para uma prática pedagógica que promova a autonomia do estudante e o reinsira em seu mundo a partir de sua capacidade de discurso, de crítica e participação social. Nessa perspectiva, o ensino e a avaliação da língua, portanto, não devem ficar restritos a regras gramaticais ou a detalhes de normas, mas a um refinamento na sua competência comunicativa, visto que a língua dispõe de grande quantidade de formas que podem ser utilizadas para estabelecer a interação, e que a “normalidade” linguística com a qual ele está familiarizado fosse expandida por meio do contato com a língua em uso. (Coneglian²², 2013)

Dessa forma, as habilidades descritas estabelecerão parâmetros para a avaliação da leitura e da escrita circunscrita ao processo de construção dos saberes e das relações do estudante com o mundo contemporâneo. A língua, nesse contexto, constitui-se elemento essencial para que o estudante possa se comunicar e demonstrar compreensão do que lê e vivencia, e, assim, solucionar problemas práticos de seu cotidiano. O processo avaliativo, seja qualitativo ou quantitativo, deve lançar mão de instrumentos que indiquem as capacidades do estudante de estabelecer relações, de interpretar textos de diferentes naturezas e composições, inclusive textos multimodais e da aplicação destes na sociedade; mensurando as habilidades e competências dos estudantes, considerando sempre o Reconhecimento de Saberes.

A matriz ora proposta não contempla somente habilidades específicas que um leitor deveria usar, mas aquelas que os estudantes já possuem ou precisam melhorar; o fundamental é reconhecer o avanço dos estudantes no processo de desenvolvimento da leitura e da escrita e das possibilidades da linguagem no mundo atual. O mesmo se aplica em língua estrangeira e todas as outras manifestações da

²² http://www.mackenzie.br/fileadmin/Pos_Graduacao/Doutorado/Letras/Cadernos/Volume_2_2013/12_AndreConeglian_UPM.pdf

linguagem (visuais, sinestésicas e corporais), no segundo segmento do ensino fundamental e no ensino médio, pois o que deve ser valorizado são as interações, as situações reais de comunicação e a capacidade do estudante ser protagonista de seu fazer, seja ao usar aplicativos ou ferramentas tecnológicas que o auxiliem nas suas práticas cotidianas, inclusive no mundo do trabalho; seja dialogando com projetos que retratem diferentes manifestações populares, artísticas e culturais.

No processo de desenvolvimento da leitura, a questão mais fundamental é a compreensão do texto. Quanto a isso, Harris & Hoges²³, definem a compreensão da leitura

como um pensamento intencional durante o qual o significado é construído através de interações entre o texto e o leitor. [...]. Assim, os leitores buscam significado para o texto à medida que eles engajam em um processo de pensamento intencional e de solução de problemas.

É importante também destacar a etapa de alfabetização, considerando-se que ainda há um grande contingente de pessoas que sequer dominam a decodificação/codificação da língua escrita. Nesse contexto, devem ser feitas algumas considerações.

Em primeiro lugar, é preciso ter muita atenção às características que apresentam os jovens e adultos que ainda não atingiram o processo básico de aquisição dos códigos alfabético e numérico. É preciso considerar que esse público, na sua maioria, se comunica muito bem por meio de uma linguagem oral estruturada, apresentando, portanto, domínio de um vocabulário, uma sintaxe desenvolvida e uma organização discursiva que impactarão a sistematização da língua escrita. Portanto, tem-se que levar em conta que esse sujeito encontra-se inserido em uma sociedade, na qual mantém constante contato com outros e se propõe nesse momento de sua vida a tomar conhecimento de outro tipo de instrumento de comunicação - a linguagem escrita - para se comunicar.

Considerando-se o espaço escolar como um dos possíveis promotores da alfabetização e o nível de oralidade já bastante desenvolvido pelo estudante, caberá à escola no momento inicial trabalhar com esse estudante as possibilidades do processo de escrita, a associação com os respectivos fonemas e o consequente encadeamento entre as manifestações da linguagem, sem, contudo, desmerecer o repertório de leitura de mundo e de conhecimento popular adquirido ao longo de

23 HARRIS, T.L., and R.E. Hodges, eds. (1995). *The Literary Dictionary: The Vocabulary of Reading and Writing*. Newark, DE: International Reading Association.

sua vida. Dessa forma, a preocupação inicial deverá ser com esses pressupostos que permitirão ao estudante desenvolver habilidades relacionadas à língua falada e à escrita. Não se pode esquecer nesse contexto do processo de multiletramento, que irá levar em conta na trajetória do processo de alfabetizar a diversidade das práticas letradas, como também a multiplicidade cultural das populações, a diversidade cultural de produção e a circulação dos textos, bem como a multiplicidade semiótica de constituição desses textos e a diversidade de linguagens que os constituem (ROJO, 2012), dando a oportunidade a esse estudante de circular com desembaraço na sociedade tecnológica e digital do século XXI.

O sujeito letrado e multiletrado prescinde da alfabetização, ou seja, ele pode se fazer letrado ou multiletrado sem ser alfabetizado, contudo, Soares (2004) destaca que esses processos apresentam um caráter distinto e complementar:

Não são processos independentes, mas interdependentes e indissociáveis: a alfabetização se desenvolve no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e escrita, isto é, através de atividades de letramento, e este, por sua vez, só pode desenvolver-se no contexto da e por meio da aprendizagem das relações fonema-grafema, isto é, em dependência da alfabetização.

Zesiger (1995, *apud* SILVA, 2013²⁴), embora tenha realizado um estudo da produção escrita com crianças, em anos iniciais da educação básica, apresenta um processo de aquisição da escrita no processo de alfabetização que pode ser considerado na educação de jovens e adultos e que será a referência para a avaliação dessa etapa. Esse processo consiste em três níveis a serem considerados: **produção de letras; produção de palavras; produção de textos.**

Conforme descreve Silva (2013, p. 27), em relação à produção de letras, “são suscitados processos sensório-motores que envolvem a planificação, a programação e a execução dos movimentos da escrita”. Nesse nível, é envolvida a produção do traçado de letras.

Quanto à produção de palavras, são “envolvidos processos ortográficos referidos a operações mentais” que levam o estudante a perceber a grafia correta da palavra, por exemplo (2013, p. 27), M-Ã-O e não M-A-U-M. É importante o professor lembrar-se da relação de fala e escrita do estudante com suas experiências, seu trabalho, sua vida pessoal, seu território.

24 SILVA, J. T. F. (2013) A escrita na avaliação da alfabetização em larga escala. Tese (doutorado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Educação.

Em relação à produção de textos, é focalizado o “estudo dos processos presentes na redação de um texto, no que se refere à organização do discurso e envolve processos que não são específicos da língua escrita, como, por exemplo, memória episódica e processos sintático e semântico”.

As habilidades a serem avaliadas no processo de alfabetização para o Reconhecimento de Saberes considerarão, dessa forma, os três níveis citados para indicar o nível em que se encontra o estudante nessa etapa de escolarização.

A constituição da matriz ora proposta não segue o padrão normalmente utilizado como referência nas avaliações em larga escala. Abordamos o processo de desenvolvimento da leitura considerando três contextos que permeiam os espaços sociais e de trabalho (literário, informativo e instrucional), quatro aspectos fundamentais da leitura (ler para entendimento geral, para desenvolver a interpretação, para estabelecer conexões entre o próprio leitor e o texto, e para compreender o conteúdo e a estrutura do texto) e em elementos que se aplicam e se relacionam a cada contexto para compor as habilidades a serem aferidas no Reconhecimento de Saberes do estudante. Tenciona-se com isso apresentar uma referência do que se espera que o estudante da EJA SESI se aproprie ao longo de sua vida, seja por meio de atividades escolares seja por meio de seu esforço próprio, considerando-se suas características.

Para que se indiquem as referências sobre o que deverá ser considerado no processo avaliativo dessa área, que tem como foco a leitura e a escrita, a seguinte organização é proposta:

1. Contextos da leitura a serem considerados no processo avaliativo.
2. Competências gerais esperadas em todos os níveis de educação de adultos ofertada, reservadas as devidas proporções para cada segmento.
3. Aspectos a serem considerados no desenvolvimento da competência leitora.
4. Estratégias de avaliação cruzando o contexto e os aspectos considerados.
5. Elementos que se aplicam e se relacionam aos contextos e aos aspectos considerados.

1.1 Contextos da leitura a serem considerados no processo avaliativo

Os seguintes contextos de leitura devem ser abordados nos três segmentos da Educação de Jovens e Adultos do SESI, reservadas as proporções designadas a cada um dos segmentos.

1.2 Leitura para experiência literária

- ☑ Implica o exame de temas, eventos, personagens, ambientes, problemas e a linguagem característica de obras literárias pelo leitor.

O leitor considera sua experiência e seu conhecimento para o texto em atividades tais como eventos esperados, ambientes imaginados, consequências previstas, ações analisadas, e leva em conta a linguagem de obras literárias. O leitor que lê para adquirir experiência literária deve pensar na perspectiva de autores e personagens e considerar a estrutura e a linguagem do texto. Vários tipos de textos são associados com o contexto de leitura para experiência literária, incluindo histórias curtas, romances, poemas, peças de teatro, biografias, lendas, mitos e contos folclóricos.

1.3 Leitura para informação

- ☑ Implica o engajamento do leitor com aspectos do mundo real.

A leitura para informação é mais frequentemente associada com sites de pesquisa, livros didáticos, livros de fontes primárias e secundárias, artigos de jornais e revistas, ensaios e discursos. Algumas características que distinguem o texto informativo do literário são a organização e a forma em que a informação é apresentada. O texto informativo é organizado por tópicos e detalhes secundários, enquanto o literário é organizado pela estrutura da história, por poema, ou drama. Textos informativos podem ter títulos grandes, gráficos, ilustrações e letras grandes que assinalam importância no texto. Entretanto, algumas comunalidades existem entre a leitura de textos informativos, literários e as habilidades e estratégias requeridas para o entendimento de cada um. Ambos requerem que os leitores analisem criticamente o texto, reflitam sobre ele e tirem suas conclusões.

Quando a leitura é para informação, os leitores precisam conhecer padrões específicos ou formas de organização desse tipo de texto (p. ex.: causa e efeito, ordem

sequencial, comparações/contrastes, opiniões e argumentos secundários), para poder interpretá-lo. Geralmente, as pessoas têm diferentes estratégias para a leitura de textos dessa natureza. Por exemplo, pessoas podem precisar encontrar detalhes de uma informação para responder a uma questão, ou obter alguma informação quando passa os olhos em algum artigo de revista. A principal característica da leitura de textos informativos é que os leitores, ao lê-los, têm como foco a aquisição de informações.

1.4 Ler para desempenhar uma tarefa

- ☑ Implica a leitura para realizar ou fazer alguma coisa.

Quando pessoas leem para realizar tarefas, elas usam as expectativas de seus propósitos e a estrutura própria desse tipo de texto para se orientarem na busca da informação. São considerados textos dessa natureza: gráficos, horários ou planos de viagem de ônibus, de trens, ou de aviões, orientações para montagens de peças, de jogos, relatórios, procedimentos de sala de aula e de bibliotecas, formulários de taxas ou de seguros, receitas, bulas, documentos de identidade, títulos de eleitor e cédulas de votação, mapas, garantias de consumidor, memorandos, comunicados internos, entre outros.

A orientação para o leitor implica olhar para a informação específica para fazer alguma coisa. Nesse tipo de leitura, é exigido que o leitor aplique a informação que está sob a forma de texto escrito, não simplesmente a entenda.

No Quadro 1, a seguir, estão sumarizados os contextos especificados para Leitura para a Matriz proposta.

Quadro 1 - Síntese dos contextos especificados para leitura.

Leitura para experiência literária	Os leitores exploram eventos, personagens, temas, ambientes, enredos, ações e a linguagem de palavras literárias comuns na leitura de romances, histórias curtas.
Leitura para informação	Os leitores exploram informações que permitam o entendimento do mundo por meio da leitura de revistas, jornais, livros didáticos, ensaios e discursos.
Leitura para o desempenho de uma tarefa	Os leitores aplicam o que leem, como, por exemplo, reconhecem horários e direções de ônibus e trens, seguem orientações para reparos, jogos, montagens, formulários de taxas, mapas e outros mais.

2 Competências Gerais esperadas em todos os níveis de Educação de Adultos ofertada, reservadas as devidas proporções para cada segmento.

Como citado anteriormente, propõe-se um processo avaliativo em que as habilidades encontrem-se apoiadas na concepção de letramento e, assim, como premissas para a avaliação do desenvolvimento de bons leitores. Considera-se que o estudante, ao final de cada segmento, respeitando-se as particularidades e as proporções do processo de cada um deles, deva atingir as seguintes competências:

1. Ler com fluência suficiente para centrar a leitura sobre o significado do que leu.
2. Formar entendimento do que leu e desdobrar, elaborar e julgar criticamente o seu sentido.
3. Usar diferentes estratégias para ajudar o entendimento e planejar, gerenciar e checar o significado do que leu.
4. Aplicar o que já sabe para entender o que leu.
5. Ler textos para diferentes propósitos.

3 Aspectos a serem considerados no processo de Desenvolvimento da Competência Leitora

Neste tópico são abordados aspectos importantes a serem observados no processo de desenvolvimento da competência leitora. Isso implica que apenas ler no sentido de decodificar o que está escrito, não é suficiente para qualificar um leitor como bom ou ruim, mas é necessário considerar aspectos que indiquem que o leitor compreenda, interprete e infira sobre a leitura que faz. A seguir, são apresentados aspectos que devem ser considerados no processo avaliativo do estudante.

3.1 Formar um entendimento geral da leitura

Para formar um entendimento geral, o leitor deve considerar o texto como um inteiro e formar uma percepção global dele. Pode-se requerer dos estudantes, por exemplo, que eles demonstrem o entendimento por determinado tópico de um parágrafo, ou expliquem o propósito de um artigo de jornal ou revista, ou

reflitam sobre o tema de um texto. A seguir, são relacionados alguns exemplos de tarefas que avaliam esse aspecto:

1. Escrever um parágrafo sobre o que a história ou poema trata.
2. Escolher entre afirmações a que melhor retrata o tema de um texto.
3. Escrever um parágrafo dizendo o que um determinado texto, de forma geral, diz a você.
4. Reproduzir com as próprias palavras uma informação dada em um jornal ou revista.
5. Escrever uma dica que está sendo dada que ajudaria a executar uma tarefa corretamente.
6. Escrever como vê o personagem principal de um texto.

3.2 Desenvolver a interpretação

Para interpretar um texto, o leitor deve estender suas impressões iniciais desenvolver um entendimento mais completo do que foi lido. Esse processo envolve a ligação das informações por meio das partes do texto, bem como focalizar sobre informações específicas. Questões que avaliam esse aspecto da leitura incluem tarefas como localizar informações explícitas em um texto, fazer inferências acerca do relacionamento entre duas informações no texto e relacionar a evidências para determinar a razão de uma ação. A seguir, são relacionados alguns exemplos de tarefas que avaliam esse aspecto da leitura:

1. Descrever um evento que tenha marcado uma mudança no enredo ou em uma situação.
2. Narrar o que levou um personagem a adotar determinada atitude.
3. Solicitar o significado de determinada coisa no texto.
4. Caracterizar ou associar personagens ao enredo.
5. Questionar sobre o que sugere determinada ideia a partir de experiências multissensoriais.
6. Indicar por que determinada ideia é importante para um tema ou um tópico.

7. Descrever o que pensa o próprio leitor ou determinado personagem a respeito de determinada coisa.
8. Descrever o resultado de determinado passo na direção semelhante ou diverso ao relatado em um texto.

3.3 Fazer conexões entre o leitor e o texto

Para estabelecer conexões entre o que o leitor lê e o texto, ele deve fazer ligações entre o que é informado no texto e seus conhecimentos e experiências anteriores. Isso inclui a aplicação de ideias no texto relacionadas ao mundo real e, muitas vezes, o julgamento com base em experiências e conhecimentos prévios e princípios e valores éticos e morais comuns. Assim, a resposta a qualquer questão que esteja avaliando esse aspecto da leitura deve estar baseada no texto e nos conhecimentos prévios do leitor. A seguir, são relacionados alguns exemplos de tarefas que avaliam esse aspecto da leitura:

- ☑ Por exemplo, num texto semiótico como o ilustrado a seguir:



- ☑ Pode-se perguntar se pela imagem é possível explicar por que a formiga é capaz de transportar e suportar um peso superior ao seu.
- ☑ Outro exemplo, em um texto em que se aborda fatos históricos de como colonos viviam, citar diferenças de como vivem hoje. Ou em textos que

mostram condições de trabalho antigas nas indústrias mecânicas ou da construção civil, e compará-las às atuais, entre outros.

- ✔ Contemplar textos em que personagens escolhem diferentes meios para solucionar um problema. Questionar sobre qual solução foi mais efetiva na resolução do problema e que outra solução teria.
- ✔ Debater sobre as produções artísticas através da experiência com obras de arte na história humana.
- ✔ Dialogar e estabelecer relações entre corpo e texto.

3.4 Reconhecer o conteúdo e a estrutura do texto

Examinar o conteúdo e a estrutura de um texto requer avaliar criticamente, comparar e contrastar e entender o efeito de tais características como ironia, humor e organização. Questões para avaliar esse aspecto requerem que o leitor mantenha-se neutro em relação ao texto, considere-o objetivamente e avalie sua qualidade e propriedade. É importante que o leitor determine a utilidade de um texto para um propósito específico, avalie a linguagem e os elementos textuais e pense acerca do propósito e estilo do autor. Algumas questões também requerem que os leitores façam conexões entre partes de um texto ou entre textos.

Por exemplo, pode ser solicitado que os estudantes comparem um poema e uma história que tratem do mesmo tema ou relacione informações de uma pessoa relatando em veículos de comunicação a descrição de um evento. A seguir, são relacionados alguns exemplos de tarefas que avaliam esse aspecto da leitura:

- ✔ Comparar a estrutura (tipos de textos: narrativo, argumentativo, dissertativo, descritivo, informativo ou injuntivo) de artigos de um mesmo tema em revistas ou jornais diversos, ou de diferentes linguagens características de determinados gêneros textuais.
- ✔ Determinar a utilidade de cada gênero.
- ✔ Descrever figuras de linguagem que o autor usa efetivamente no texto (ironia, humor, personificação).
- ✔ Reconhecer o ponto de vista do autor.

- ✔ Usar o texto como apoio às ideias.

Os aspectos considerados para o entendimento integral do texto não são excluídos. Por exemplo, comparar o ponto de vista de dois autores requer entendimento geral antes de fazer a comparação. O leitor usaria vários aspectos da leitura para abranger um amplo rol de perguntas relacionadas à leitura de um único texto.

O Quadro 2, a seguir, apresenta uma síntese desses aspectos.

Quadro 2 - Aspectos da Leitura descritos na Matriz.

Considerar o texto integralmente	Focar sobre partes específicas	Pensar além do texto	Considerar o porquê e como o texto foi desenvolvido
Entendimento de forma ampla.	Ligar informações por meio de partes do texto	Aplicar o texto a situações do mundo real	Considerar o conteúdo, a organização e a forma do texto

4 Estratégias de Avaliação cruzando o contexto e os aspectos considerados

No Quadro 3, a seguir, são apresentados exemplos de estratégias para se avaliar a leitura considerando o contexto e os aspectos da leitura.

Quadro 3 - Estratégias de avaliação por contexto e aspecto da leitura.

	Formar entendimento geral	Interpretar	Estabelecer conexões entre o leitor e o texto	Examinar o conteúdo e a estrutura
Leitura para experiência literária	Do que se trata a história/ enredo? Síntese Análise Inferência	Como esse personagem mudou do início para o fim da história? Síntese Análise Inferência Usar detalhes	Que outro personagem você conhece que tem um problema similar? Analogia Síntese Usar detalhes Relacionar informações e ideias	Qual o humor dessa história? Que linguagem o autor usa para demonstrá-lo? Usar detalhes Inferência Síntese Pesquisa

	Formar entendimento geral	Interpretar	Estabelecer conexões entre o leitor e o texto	Examinar o conteúdo e a estrutura
Leitura para informação	O que diz o autor a respeito de determinado tópico? Generalização Usar detalhes Síntese	O que causou determinada mudança? Causa e efeito Inferência Pesquisa	Que outro evento no texto ou em notícias recentes é similar a este? Analogia Síntese Análise Inferência Usar detalhes Relacionar informações e ideias	O autor apresenta algum viés em relação ao artigo que escreveu? Dê a sua resposta com base na leitura desse artigo. Síntese Análise Julgamento Inferência Usar detalhes Distinguir fato e opinião
Leitura para desempenhar uma tarefa	Que tempo você gasta para poder voar para X sem parar? Pesquisa	O que você deve fazer antes do passo x? Pesquisa Inferência Sequência	Descreva uma situação na qual você omitiria o passo x. Inferência Análise Usar detalhes Relatar informações e ideias	A informação indicada neste texto é fácil de usar? Avaliação Usar detalhes Síntese Pesquisa

Uma meta óbvia do ensino de leitura e escrita é o desenvolvimento de leitores competentes. Consequentemente, é razoável que um processo que esteja orientado para o desenvolvimento de avaliação de leitura e escrita deva apresentar visão clara do que se queira avaliar.

Como resultado desse ponto de partida, esta Matriz está focada sobre tarefas que leitores proficientes deveriam desempenhar nos três segmentos previstos para a EJA.

5 Elementos que se aplicam e se relacionam aos contextos e aos aspectos considerados

Quadro 4 - Elementos de Textos Literários relacionados aos aspectos da leitura.

	Formar um entendimento geral	Interpretar	Estabelecer conexões entre o leitor e o texto	Examinar o conteúdo e a estrutura
Tema	Qual é a moral da história? Use uma evidência da história na sua resposta.	Como o ambiente ajuda a ilustrar o tema da história?	Você pensa que a lição dessa história é verdadeira nos dias de hoje? Por quê?	Explica o que torna essa história uma fábula.
Personagens principais	Qual era a opinião do principal personagem de _____?	Qual a causa o personagem principal ter feito _____? Use evidências da história em sua resposta.	Que ações diferentes do personagem você pensaria para os dias de hoje? Busque apoio para sua resposta em evidências do texto.	Como a descrição do autor de _____ ajudaria a explicar as ações do personagem?
Eventos principais	Escreva um resumo dos principais eventos da história.	O que se espera depois de _____?	Como você pensa que a história terminaria se _____ não acontecesse?	Como o primeiro evento ajuda você a prever o final?
Problema	O que pode tornar o problema pior?	Como pode ajudar a resolver o problema?	O problema da história pode ser comparado com o de outra que você já tenha lido? Inclua evidência do texto e a outra história.	Por que o autor explica o problema na primeira parte da história? Explique com evidências da história.
Vocabulário	Quais palavras descrevem o que principalmente a história diz respeito?	Quais palavras deixam você saber que tempo se passa a história?	Explique o duplo significado de _____. Descubra qual significado melhor explica as ideias principais do texto.	Por que o autor usa as palavras para descrever como _____ sente?

Quadro 5 - Elementos de textos informativos relacionados aos aspectos da leitura.

	Formar entendimento geral	Interpretar	Estabelecer conexões entre o leitor e o texto	Examinar o conteúdo e a estrutura
Propósito central	Qual poderia ser a mensagem do autor nesse artigo?	Como o autor transmite a mensagem?	Você concorda com a mensagem do autor? Dê evidências do texto.	Baseado sobre o que você leu, qual poderia ser a razão de o autor ter escrito isso.
Ideias principais	Faça um resumo das ideias principais.	Como a grande ideia da primeira seção se relaciona com a grande ideia da última seção?	Quem poderia precisar ou querer essa informação? Use detalhes do texto em sua resposta.	O que faria o autor para apresentar a informação claramente?
Ideias auxiliares	Identifique as ideias que mais proximamente se relacionam ao tópico. Dê evidências do texto para apoiar sua escolha.	Como o autor mostra a você que a ideia principal é importante?	Quais detalhes acerca do _____ ajudam você a ter uma clara imagem do tópico: explique por que você os escolheu.	Que informação o autor tem que saber antes de escrever o artigo?
Apoios auxiliares	O gráfico neste artigo é mais usado para_____.	Como a informação no gráfico apoia a informação no artigo?	Por que o autor inclui a imagem junto ao gráfico? Explique usando o que você sabe e a informação do texto.	O que é significativo na ilustração para o artigo?
Vocabulário	Quais palavras descrevem o que o texto mais diz respeito? Use evidência do texto para apoiar a sua escolha.	Quais palavras você pensa que significam a mesma coisa do título? Diga por que você pensa assim.	Explique o duplo significado de _____. Diga qual o significado melhor explica as ideias principais no texto.	Por que o autor deu uma definição de _____ no parágrafo?

Quadro 6 - Elementos de textos de desempenho de uma tarefa relacionados a aspectos da leitura.

	Formar um entendimento geral	Interpretar	Estabelecer conexões entre o leitor e o texto	Examinar o conteúdo e a estrutura
Propósito central	Qual é o propósito do documento? Use evidência do documento para sua resposta.	Essas orientações listam todo o material que você precisa? É uma razão para sua resposta.	Você pensa que as orientações tenham que ser as mesmas para _____? Use evidências do texto.	Isso é principalmente voltado para leitores familiarizados com a atividade? Explique por que.
Informação principal	Diga como essa informação seria útil. Use evidências do documento.	O que é importante fazer antes _____? Use evidências do documento em sua resposta.	Compare as orientações a um conjunto de orientações que você tenha usado no passado. Qual o conjunto é mais fácil seguir? Conte por que.	Nomeie um passo que seja importante para seguir nas orientações. Explique por que esse passo é importante.
Características principais da organização	Diga o que você precisa para completar a tarefa. Quais características indicam isso?	O que acontece depois de _____? Explique por que isso é um passo importante.	Quando você poderia usar esses passos? Apoie sua resposta com evidências do texto.	Explique como o autor organizou esse documento. Use apoio do texto.
Ilustrações	Qual o significado das ilustrações para o conjunto total de orientações? Use apoio do texto em sua resposta.	Por que a segunda imagem mostra _____?	Quais ilustrações adicionais você acrescentaria para tornar as orientações mais claras?	Por que as palavras estão em negrito em frente a cada seção?
Vocabulário	Quais palavras descrevem ao que o documento mais diz respeito? Use evidência do texto para apoiar a sua escolha.	Use o contexto para dizer o significado de _____.	Explique por que a frase _____ é útil nas orientações.	Por que o autor usa as palavras _____ para apresentar o último passo das orientações?

Essas se constituem as habilidades mais importantes e características de bons leitores, apropriadas para estudantes desde o primeiro segmento. A seguir, são detalhadas por segmento, as habilidades que devem ser avaliadas com base nesse preâmbulo.

6 Descritores da Avaliação para Reconhecimento de Saberes em Linguagens e suas Tecnologias

Os descritores apresentados a seguir descrevem as habilidades que os estudantes devem ter desenvolvido ao final do período de alfabetização e de cada segmento da Educação de Jovens e Adultos - EJA. Os descritores indicam e permitem que os docentes identifiquem as aprendizagens adquiridas pelos educandos.

6.1 Ensino Fundamental - Anos Iniciais - Alfabetização

ÁREA DE CONHECIMENTO: Linguagens e suas Tecnologias

ETAPA: ANOS INICIAIS - EF- EJA

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

1. Identificar as variações da linguagem empregada de acordo com o interlocutor e a situação comunicativa. (DH 1.1)
2. Reconhecer registros escritos com uso de diferentes tecnologias, tendo em vista as necessidades da sociedade contemporânea. (DH 1.2)

Habilidade 2

1. Associar as variedades da língua falada aos aspectos sociais, culturais, econômicos e geográficos da comunidade e do mundo do trabalho. (DH 2.1)
2. Descrever, por meio da oralidade, leitura e escrita com diferentes tecnologias, experiências, fatos e ideias oriundas de diferentes contextos favorecendo a construção integral do sujeito. (DH 2.2)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 3

1. Compreender a correspondência na relação entre som, imagem e movimento para aquisição da leitura e escrita. (DH 3.1)
2. Reconhecer a grafia das letras nos tipos usuais, a partir das necessidades advindas dos contextos diários. (DH 3.2)
3. Listar sistema alfabético e silábico, a partir do conhecimento de mundo. (DH 3.3)

Habilidade 4

1. Aplicar registro escrito de acordo com o gênero textual a partir de situações cotidianas e no mundo do trabalho. (DH 4.1)
2. Categorizar diferentes manifestações culturais a partir da riqueza da linguagem corporal em vários contextos e no mundo do trabalho. (DH 4.2)

Habilidade 5

1. Identificar diferentes objetivos e modalidades de textos apresentados em contextos informais e no mundo do trabalho. (DH 5.1)
2. Aplicar diferentes modalidades de textos, a partir da autoria do estudante. (DH 5.2)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 6

1. Diferenciar marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto, remetente, manchete, assunto principal. (DH 6.1, DH 6.2)
2. 2 Diferenciar remetente e destinatário; manchete; assunto principal do texto e, ampliando a competência linguística do sujeito. (DH 6.2)
3. 3 Identificar os diferentes modos de produção escrita, como meio de interação social e no mundo do trabalho. (DH 6.3)

Habilidade 7

1. Selecionar informações na leitura para realizar tarefas cotidianas, com ou sem recursos digitais. (DH 7.1)
2. Associar textos multissemióticos ao propósito comunicativo em diferentes contextos. (DH 7.2)
3. Investigar a veracidade das informações utilizando tecnologias digitais. (DH 7.3)

Habilidade 8

1. Diferenciar diferentes tipos de questionários, formulários, entrevistas, cadastros e outros assimilando a forma do preenchimento de acordo com o objetivo. (DH 8.1)
2. Utilizar textos instrucionais e informativos para desenvolver tarefas do mundo social e do trabalho. (DH 8.2)
3. Aplicar os recursos da escrita na organização de um texto com ou sem recursos digitais, possibilitando maior autonomia do sujeito. (DH 8.3)

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 9

1. Avaliar a diversidade cultural e artística brasileira, fomentando atitude de respeito às diferenças nos variados contextos sociais e no mundo do trabalho. (DH 9.1)
2. Defender sobre o caráter dinâmico da cultura, valorizando o patrimônio cultural e artístico de acordo com os tempos históricos no mundo. (DH 9.2)
3. Pesquisar produções artísticas. (DH 9.3, DH 9.2)
4. Analisar produções artísticas, identificando as diferentes concepções de pensamentos associados às produções e aos movimentos ao longo dos períodos históricos como forma de compreensão do pensamento social. (DH 9.3)

Habilidade 10

1. Produzir formas artísticas pessoais ou coletivas expressando emoções, sentimentos e sensações, a partir da utilização de técnicas e procedimentos variados como forma de auxílio no desenvolvimento integral do sujeito. (DH 10.1)
2. Estimar a sensibilidade artística por meio da observação, imaginação, fantasia a partir da exploração e experimentação de diversas linguagens, suportes, técnicas e materiais com ou sem tecnologias digitais, a fim de possibilitar o desenvolvimento das habilidades cognitivas e socioemocionais do sujeito. (DH 10.2)

6.2 Ensino Fundamental - Anos Iniciais - 2º ao 5º ano

I - Contextos da leitura a serem considerados

1. Leitura para experiência literária: Tomar como referência: livros de literatura selecionados pelos próprios estudantes, poema, cordel, conto, crônicas, poesias, músicas, mitos, lendas, biografias etc. Para Língua Estrangeira Moderna, discursos (ex: Martin Luther King), biografias etc.).
2. Leitura para informação: Tomar como referência: dicionários, livros didáticos, manchetes de jornais e revistas, catálogos, comunicados de trabalho, listas, contas de luz, água, bulas de remédio etc. Para Língua Estrangeira Moderna, jornais, sites da internet, abordando aspectos culturais, esportivos, de turismo, entre outros, de países de língua inglesa ou hispânica, propagandas, imagens e infográficos, blogs, microblogs e sites produzidos por estudantes e professores etc.
3. Leitura para desempenhar tarefas: Tomar como referência: manuais, receitas, planejamentos, cartas de reivindicações, de agradecimento, comunicações internas, memorandos, bilhetes, utilização da carteira de identidade, carteira de trabalho, título de eleitor, itens do Código de Defesa do Consumidor, direitos do trabalhador etc. Em língua estrangeira moderna, abordar manuais escritos em inglês/espanhol, certificados de garantia, orientações de montagem de peças/máquinas etc.

II - Aspectos da leitura a serem observados

Quadro 7 - Aspectos da Leitura descritos na Matriz.

Formar entendimento geral do texto	Desenvolver interpretação do texto	Estabelecer conexões entre o leitor e o texto
Considerar o texto integralmente	Focar sobre partes específicas	Pensar além do texto
Entendimento de forma ampla.	Ligar informações através de partes do texto.	Aplicar o texto a situações do mundo real.

III - Elementos dos diferentes contextos de leitura relacionados aos aspectos da leitura

Quadro 8 - Síntese dos elementos que podem ser explorados em cada contexto de leitura.

Tema	Propósito central	Propósito central
Personagens principais	Ideias principais	Informação principal
Eventos principais	Ideias auxiliares	Características principais da organização
Problema	Apoios auxiliares	Ilustrações
Vocabulário	Vocabulário	Vocabulário

6.2.1 Descritores

1. Identificar o propósito do autor sobre determinado tópico do texto.
2. Compreender paráfrases de trechos do texto que tenham por objetivo explicitar o significado de determinada estrutura textual (vocabulário, figura de linguagem, ironia, inferência etc.).
3. Identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.
4. Executar as orientações dadas para a realização de uma tarefa.
5. Ordenar os detalhes de uma informação conforme o seu grau de importância.
6. Identificar mensagens de textos semióticos (orientações, propagandas etc.).

7. Ordenar sequencialmente o texto, reconhecendo causa e efeito assim como coesão e coerência.

6.3 Ensino Fundamental - Anos Finais

I - Contextos da leitura a serem considerados

- ✔ Leitura para experiência literária: Tomar como referência: livros de literatura selecionados pelos próprios estudantes, poema, cordel, conto, crônicas, poesias, músicas, mitos, lendas, biografias etc. Para Língua Estrangeira Moderna, discursos (ex: Martin Luther King), biografias etc.).
- ✔ Leitura para informação: Tomar como referência: dicionários, livros didáticos, manchetes de jornais e revistas, catálogos, comunicados de trabalho, listas, contas de luz, água, bulas de remédio etc. Para Língua Estrangeira Moderna, jornais, sites da internet, abordando aspectos culturais, esportivos, de turismo, entre outros, de países de língua inglesa ou hispânica, propagandas, imagens e infográficos, blogs, microblogs e sites produzidos por estudantes e professores etc.
- ✔ Leitura para desempenhar tarefas: Tomar como referência: manuais, receitas, planejamentos, cartas de reivindicações, de agradecimento, comunicações internas, memorandos, bilhetes, utilização da carteira de identidade, carteira de trabalho, título de eleitor, itens do Código de Defesa do Consumidor, direitos do trabalhador etc. Em língua estrangeira moderna, abordar manuais escritos em inglês/espanhol, certificados de garantia, orientações de montagem de peças/máquinas etc.

II - Aspectos da leitura a serem observados

Quadro 9 - Aspectos da Leitura descritos na Matriz.

Considerar o texto integralmente	Focar sobre partes específicas	Pensar além do texto	Considerar o porquê e como o texto foi desenvolvido
Entendimento de forma ampla.	Ligar informações através de partes do texto.	Aplicar o texto a situações do mundo real.	Considerar o conteúdo, organização e forma do texto.

III - Elementos dos diferentes contextos de leitura relacionados aos aspectos da leitura

Tema	Propósito central	Propósito central
Personagens principais	Ideias principais	Informação principal
Eventos principais	Ideias auxiliares	Características principais da organização
Problema	Apoios auxiliares	Ilustrações
Vocabulário	Vocabulário	Vocabulário

6.3.1 Descritores

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

1. Comparar textos verbais e não verbais característicos das variedades linguísticas e culturais com a intenção de que o estudante vivencie várias linguagens diferentes. (DH 1.1)
2. Identificar traços típicos que atestam que a Língua Portuguesa apresenta variáveis no espaço e no tempo, refletindo sobre o meio em que vive. (DH 1.2)

Habilidade 2

1. Delimitar as possibilidades de cada linguagem artística, reconhecendo como manifestações de uma comunidade. (DH 2.1)
2. Analisar as especificidades das diversas linguagens artísticas, em seus diferentes âmbitos e suas possíveis relações com o contexto histórico e social. (DH 2.3)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 3

1. Diferenciar os gêneros textuais, relacionando seus elementos constitutivos e seus significados ao âmbito sociocultural. (DH 3.1)

Habilidade 4

1. Demonstrar intencionalidade nas linguagens e nos sistemas de comunicação e de informação, visto que estão inseridos em um âmbito social e cultural. (DH 4.1)
2. Utilizar as linguagens verbais e não verbais como formas de interação social. (DH 4.2)

Habilidade 5

1. Produzir textos escritos coesos e coerentes, conforme o que foi solicitado. (DH 5.1)
2. Avaliar a intencionalidade do autor ao atribuir-se de uso de vozes verbais e textuais para compor a argumentação. (DH 5.3)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 6

1. Explicar que o estudo de LEM está inserido no atual contexto sociocultural e linguístico e é um meio de ter contato com outras culturas, ampliando as possibilidades de inserção ao mercado de trabalho. (DH 6.1)
2. Criar, por meio de uso da língua estrangeira, situações comunicativas possíveis no ambiente de comunidade e do trabalho. (DH 6.3)

Habilidade 7

1. Utilizar a oralidade como processo comunicativo tanto em Língua Portuguesa quanto em Línguas Estrangeiras Modernas. (DH 7.1)
2. Comparar textos autênticos de diferentes gêneros em LEM, com textos já conhecidos em Língua Portuguesa. (DH 7.2)
3. Categorizar as partes principais de um texto, explicando as informações específicas, as estratégias de leitura e sua finalidade. (DH 7.3)

Habilidade 8

1. Diferenciar recursos estilísticos usados nas várias linguagens em períodos históricos, ideológicos e estéticos distintos nas regiões e culturas variadas. (DH 8.1)
2. Compreender os significados e funções sociais da arte no cenário atual e suas ligações no mundo do trabalho. (DH 8.2)

Habilidade 9

1. Utilizar corretamente as palavras relacionadas ao mundo do trabalho em LEM. (DH 9.1)
2. Aplicar estratégias comunicativas a fim de qualificar a produção textual, tendo em vista o interlocutor e o contexto de produção. (DH 9.2)
3. Demonstrar domínio de recursos gramaticais da norma culta, justificando a situação comunicativa e exigida. (DH 9.3)

COMPETÊNCIA 4**Habilidade 10**

1. Selecionar palavras-chaves, a partir da leitura de textos de Língua Inglesa. (DH 10.1)
2. Utilizar os diferentes tipos de linguagem na resolução de problemas, buscando soluções no seu convívio social e no mundo do trabalho. (DH 10.2)

Habilidade 11

1. Identificar os sentidos produzidos pela ambiguidade das figuras de linguagem, tendo em vista as informações explícitas e implícitas em um texto. (DH 11.2)

COMPETÊNCIA 5

Habilidade 12

1. Analisar a diversidade cultural e seu repertório, respeitando as diferenças.. (DH 12.1)
2. Identificar a intencionalidade das linguagens, dos sistemas de comunicação e de informação, comparando diferentes aspectos sociais. (DH 12.2)
3. Resolver coletivamente situações-problema, por meio de linguagem verbal, corporal e artística, elaborando projetos relacionados ao mundo social e do trabalho. (DH 12.3)

Habilidade 13

1. Aplicar projeto de releitura, a partir de produção artística já existente, identificando o propósito da obra. (DH 13.2)

6.3.2 Ensino Médio

Quanto aos descritores de avaliação do Ensino Médio é necessário observar o nível de complexidade das questões para que na escolha ou seleção dos textos do processo avaliativo o estudante que ainda não tenha completado o processo de desenvolvimento das habilidades não manifeste o falso sentimento de já ter completado previamente as competências previstas para toda a educação básica.

I - Contextos da leitura a serem considerados

1. Leitura para experiência literária: Tomar como referência: livros de literatura selecionados pelos próprios estudantes, poema, cordel, contos, crônicas, charges, cartuns, tirinhas, músicas, mitos, lendas, biografias etc. Para Língua Estrangeira Moderna, pequenos contos, livrinhos de literatura infantis, biografias etc.
2. Leitura para informação: Tomar como referência: dicionários, livros didáticos, manchetes de jornais e revistas, catálogos, comunicados de trabalho, listas, contas de luz, água, bulas de remédio etc. Para Língua Estrangeira Moderna, jornais, revistas, sites da Internet, abordando aspectos culturais, esportivos, de turismo, entre outros, de países de língua inglesa ou

hispânica, propagandas, imagens e infográficos, blogs, micro blogs e sites produzidos por estudantes e professores etc.

3. Leitura para desempenhar tarefas: Tomar como referência: manuais, planejamentos, cartas de reivindicações, de agradecimento, comunicações internas, memorandos, bilhetes, utilização da carteira de identidade, carteira de trabalho, título de eleitor, itens do Código de defesa do consumidor, direitos do trabalhador etc. Em língua estrangeira moderna, abordar manuais escritos em inglês/ espanhol, certificados de garantia, orientações de montagem de peças/máquinas etc.

II - Aspectos da leitura a serem observados

Quadro 10 - Aspectos da Leitura descritos na Matriz.

Considerar o texto integralmente	Focar sobre partes específicas	Pensar além do texto	Considerar o porquê e como o texto foi desenvolvido
Entendimento de forma ampla.	Ligar informações através de partes do texto.	Aplicar o texto a situações do mundo real.	Considerar o conteúdo, organização e forma do texto.

III - Elementos dos diferentes contextos de leitura relacionados aos aspectos da leitura

Tema	Propósito central	Propósito central
Personagens principais	Ideias principais	Informação principal
Eventos principais	Ideias auxiliares	Características principais da organização
Problema	Apoios auxiliares	Ilustrações
Vocabulário	Vocabulário	Vocabulário

6.3.3 Descritores

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

1. Reconhecer as manifestações culturais e variantes sociolinguísticas, identificando os diferentes modos de expressão humana, incluindo fala e escrita. Analisar as informações textuais a partir dos seus elementos de
2. Comparar o propósito entre diferentes textos, estabelecendo a adequação quanto a suportes, gêneros e papéis assumidos pelos enunciadores em contextos específicos de interação social.

Habilidade 2

1. Demonstrar a importância das diversas linguagens em diferentes contextos socioculturais, tendo em vista o provável público-alvo e o objetivo do autor/enunciador.
2. Contextualizar a diversidade de textos e obras artísticas e literárias para o reconhecimento das suas principais características composicionais, assim como as intenções de autores na escolha dos temas. Selecionar categorias, a partir de seus elementos de construção, para

Habilidade 3

1. Localizar informações-chave em textos em Língua Estrangeira Moderna, identificando temática e propósito.
2. Utilizar informações em textos formulados em Língua Estrangeira, considerando sua função e seu uso social, haja vista o mundo do trabalho e a sua ambiência sociocultural.
3. Associar a pronúncia com a escrita de termos em Língua Estrangeira relacionadas ao mundo do trabalho.

Habilidade 4

1. Identificar as diversas possibilidades artísticas, utilizando a arte como linguagem para expansão do seu repertório cultural.

2. Compreender a arte como fato histórico, contextualizado nas diversas culturas, considerando as suas interconexões com o mundo do trabalho e dos estudos avançados.
3. Comparar as múltiplas e diversas formas de manifestação artística, formando um repertório cultural satisfatório à leitura crítica do mundo contemporâneo.

Habilidade 5

1. Traçar projeto de evento cultural, mensurando sustentabilidade, ação colaborativa e sua interação com a comunidade.
2. Aplicar tecnologias digitais de informação e comunicação para articular os multiletramentos por meio de diferentes modalidades de expressão comunicativa

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 6

1. Associar o uso dos tipos de discursos nos diversos gêneros textuais, contextualizando-os com os elementos composicionais de um texto.
2. Compreender os sentidos adquiridos pelas palavras por meio de recursos morfossintáticos, de pontuação ou outras notações, inclusive pela distinção de significados que podem ser assumidos por um mesmo termo linguístico em contextos diferentes. Utilizar de forma intencional recursos de persuasão e argumentação.

Habilidade 7

1. Categorizar o conhecimento linguístico e estratégias de leitura para a promoção da interação social, interatividade digital e atuação no mundo laboral, de forma autônoma e crítica para ampliação de seu repertório cultural.
2. Utilizar as ferramentas tecnológicas como suporte para o acesso a bens culturais, à aprendizagem de conteúdos e à prática de leitura em Língua Portuguesa e Língua Estrangeira.

Habilidade 8

1. Reconhecer as relações morfossintáticas e semânticas na produção de textos diversos.

Habilidade 9

1. Aplicar as estruturas de intertextualidade, como construção sociocultural de uma comunidade para ampliação do seu repertório intelectual.
2. Diferenciar os sentidos produzidos no texto pelo uso da polissemia, reconstruindo-os.

Habilidade 10

1. Comparar textos de mesmo gênero, reconhecendo suas regularidades e diferenças.
2. Comparar textos de mesmo gênero reconhecendo suas diferentes formas de tratamento da informação.
3. 3.Relacionar os textos de mesma temática e gêneros diferentes, identificando pontos convergentes e divergentes.

COMPETÊNCIA 3**Habilidade 11**

1. Implementar textos variados para o reconhecimento do universo contextual, das imagens, sons e gestos que circulam na sociedade, nos falares e nas manifestações artísticas.
2. Utilizar processos de interação social e interatividade digital para estimular o (re) conhecimento de diversos pontos de vista e das mais variadas formas de manifestação e expressão humana.

Habilidade 12

1. Selecionar variados textos multimodais, relacionando seus significados ao âmbito sociocultural e ao mundo do trabalho.

2. Utilizar as variadas ferramentas digitais e tecnológicas para a inclusão digital e atuação no mundo do trabalho e dos estudos avançados.

Habilidade 13

1. Reconhecer a intencionalidade dos usos das linguagens e sua interação social e interatividade digital.
2. Associar as formas de expressão e comunicação, por meio de gênero, de classe social, de etnia, de religiões, entre outros.
3. Idear atos comunicativos diversos para promoção da interação social e o respeito entre as diversidades.

Habilidade 14

1. Analisar a diversidade de textos e obras produzidos por autores e artistas brasileiros e da cultura universal para ampliação de seu repertório intelectual.
2. Compreender a arte enquanto fenômeno social, político, cultural, histórico e estético de uma determinada comunidade.

Habilidade 15

1. Reconhecer o seu corpo e as suas potencialidades cinésicas para ampliação de sua atuação enquanto ser social, empático e colaborativo para interagir com o grupo por meio de práticas lúdicas variadas.
2. Analisar as especificidades das diversas práticas cinésicas, seus significados e suas relações com outras manifestações culturais, reconhecendo sua aplicabilidade para empatia pelo próximo/pelo diferente.

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 16

1. Reconhecer, em diferentes contextos do mundo real e do mundo digital, o tratamento dado à informação para o combate à disseminação de informações falsas/caluniosas, ampliando seu repertório intelectual e de conhecimento de mundo.

2. Defender de forma ética a interação social e a interatividade digital como fonte de informação e comunicação para acesso ao mundo do trabalho e à consciência cidadã.

Habilidade 17

1. Compreender seu lugar de fala, valendo-se de estratégias argumentativas e persuasivas para atingir sua intenção comunicativo-informacional, agindo de acordo com o contexto em que se insere.
2. Selecionar estratégias linguísticas diferentes para atingir o propósito comunicativo desejado nos aplicativos e redes sociais diversos para atuação dentro do universo digital.
3. Inferir estratégias linguísticas diferentes para atingir o propósito comunicativo desejado nos aplicativos e redes sociais diversos para atuação dentro do universo digital.
4. Produzir textos adequados ao momento de interação social no mundo real e no universo digital, operando as ferramentas digitais e recursos midiáticos para o lazer, o conhecimento técnico-científico e o mundo do trabalho.

Habilidade 18

1. Produzir atos comunicativos, no mundo real e no mundo digital, que sejam representativos de sua origem, de sua identidade individual e coletiva e de suas práticas sociais, demonstrando autoconsciência ética e cidadã
2. Implementar a arte e as práticas cinésicas como produto da cultura, reflexo das características espaço-temporais de uma sociedade como forma de denúncia, resistência e reflexão.
3. Analisar as manifestações culturais e as práticas sociais, mediadas pelas tecnologias digitais como fontes necessárias, para melhor vivência socio-cultural no mundo do trabalho e para os estudos avançados.

7 Fundamentos dos descritores da Avaliação para a Área de Matemática e suas Tecnologias

A avaliação da área de Matemática e suas Tecnologias tem como eixo central a resolução de problemas. Ela estabelece uma postura ativa na validação de conceitos matemáticos, através da argumentação, da crítica e do interagir com o outro através da partilha de ideias. Ela amplia o repertório do estudante dentro de um contexto significativo para a aprendizagem, desenvolvendo sua capacidade de comunicação, posto que estimula a postura ativa do estudante. Na resolução de problemas o estudante deve percorrer quatro etapas, a saber: 1. Compreensão do problema; 2. Elaboração de um plano de resolução deste problema; 3. Aplicação do plano de resolução deste problema; 4. Análise da solução (em caso positivo, a resolução do problema está encerrada; em caso negativo, retoma-se à primeira etapa).

Na Proposta Pedagógica Institucional, apoiada na Metodologia de Reconhecimento de Saberes, é orientado que a aprendizagem deve estar ancorada nas experiências cotidianas, uma vez que o aprendizado não está circunscrito à escola, podendo acontecer a qualquer hora e lugar. É incentivado também que a instituição seja capaz de estimular os estudantes no reconhecimento da multiplicidade de saberes, capacidades e informações adquiridos ao longo de suas vidas, de forma que eles possam não só compreender, mas também solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações-problema ligadas ao seu cotidiano e que levem em consideração os saberes que eles trazem de suas vidas. Trata-se de fazê-los conseguir mobilizar o que aprenderam em situações reais, no trabalho e fora dele. Contribuindo para a construção de um sujeito que percebe sua singularidade e atua de modo eficiente e consciente no mundo real.

Os conteúdos não devem mais constituir a essência do ensino e da aprendizagem, mas sim o objeto do conhecimento que se constitui em um meio para contribuir para a formação de um estudante hábil e competente para exercer com plenitude e consciência a sua cidadania. Dessa forma, tudo o que é ensinado e avaliado deve ter significado e respaldo na vida cotidiana do estudante da EJA. Construindo uma identidade legítima enquanto aprendiz, partindo-se do princípio de que todos possuem a potencialidade para aprender em todos os setores e momentos de sua vida cotidiana e o que os diferencia são os seus percursos de aprendizagem.

A Matriz de Referência para Avaliação da Educação de Jovens e Adultos do SESI/DN apresenta descritores que retratam a essência do que estudantes da EJA devem ter desenvolvido em sua trajetória escolar ou em seu cotidiano, com base em seu próprio esforço. Como a Matriz de Linguagem, Códigos e suas Tecnologias, a de Matemática também se encontra apoiada na Matriz Curricular da EJA SESI.

É importante ressaltar que os descritores de Matemática que orientarão o Reconhecimento de Saberes estão sustentados nos objetos que apoiam a constituição dos conhecimentos necessários para desenvolver as habilidades.

Os instrumentos de avaliação, qualitativos ou quantitativos, devem contemplar o processo de construção da ressignificação do objeto do conhecimento, eles devem ser fundamentados no contexto do espaço físico, social, ambiental, histórico e político que circunda a realidade dos estudantes. Os conhecimentos devem estar apoiados no que os estudantes já trazem e em situações significativas, com foco na construção de um sujeito crítico e atuante. Os instrumentos de avaliação devem também enfatizar o ato de compreender, de opinar e construir, dando tempo para o estudante refletir criticamente sobre o significado do que está sendo avaliado em seu contexto real, permitindo que ele próprio manifeste facilidades e dificuldades relacionadas aos conhecimentos avaliados.

Para cada descritor, no processo avaliativo, devem ser criadas situações- problema significativas ligadas não só às Competências e Habilidades, mas também ao cotidiano do estudante (a) da EJA. Outro ponto importante, é que na situação de Reconhecimento de Saberes, é preciso considerar que há diferentes olhares para a mesma situação e que muitas vezes, o estudante desenvolve alguma lógica que o professor ainda não havia pensado, e que é preciso considerá-la e estabelecer sobre quais estão estabelecidas essas conclusões para poder agir com clareza fazendo propostas que possibilitem o aprendizado. Ou seja, é necessário considerar a existência de diferentes maneiras de resolução de um problema e entender que elas não só devem ser observadas, mas que, principalmente, são fundamentais na elaboração do problema em si, problema este que não deve prever solução única, mas sim ser aberto a diferentes percursos de resolução.

7.1 Ensino fundamental - Anos Iniciais

7.1.1 Descritores

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

1. Entender a diferença entre números quando usados para contagem, medição, identificação pessoal, endereços, e outras situações. (DH 1.1, DH 1.2)

Habilidade 2

1. Compreender o sistema de trocas da base 10, aplicando-o em situações cotidianas. (DH 2.1, DH2.2)
2. Identificar e utilizar o princípio do valor posicional, para composição e decomposição de quantidades. (DH 2.1) (DH2.2, DH2.3)

Habilidade 3

1. Associar o campo conceitual aditivo às suas relações com o cotidiano: operar a adição no conceito positivo e a subtração ao conceito negativo. (DH3.1, D3.3)
2. Associar o campo conceitual multiplicativo às suas relações com o cotidiano: operacionalizar a multiplicação com ação de diversas somas e divisão em partes iguais. (DH3.1, DH 3.2, DH3.3)

Habilidade 4

1. Relacionar cédulas e moedas aos seus respectivos valores. (DH4.1, DH4.2, DH4.3)
2. Aplicar cálculo de porcentagem para resolver situações que envolvam descontos, juros, lucro, prejuízo, compra e venda, troco. (DH4.1, DH4.2, DH4.3)

Habilidade 5

1. Somar e subtrair, multiplicar e dividir racionais fracionários e racionais decimais. (DH5.1, DH5.2, DH5.3)
2. Aplicar a noção de fração como razão para o cálculo de proporcionalidade. (DH5.1, DH5.2, DH5.3)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 6

1. Identificar as principais unidades de medidas: metro, litro, quilograma, horas, celsius, relacionando-os aos respectivos instrumentos de medições. (DH 6.1, DH 6.2, DH 6.3)

Habilidade 7

1. Converter as principais unidades de medida para que se relacionem com o uso cotidiano, como quilometro para metro e centímetro, hora para minutos e segundos ou quilograma para grama. (DH7.1)

Habilidade 8

1. Identificar os elementos das famílias do paralelogramo e dos trapézios como componentes presentes no cotidiano. (DH8.1, DH8.2)
2. Identificar semelhanças e diferenças entre figuras planas. (DH8.1, DH8.2).
3. Diferenciar figuras planas de figuras espaciais, identificando as planas na formação das espaciais. (DH8.1, DH8.2).
4. Identificar semelhanças e diferenças entre as figuras espaciais. (DH8.1, DH8.2).

Habilidade 9

1. Utilizar conceito de área, perímetro e volume para a resolução de problemas significativos, que façam parte do cotidiano. (DH9.1, DH9.2)

Habilidade 10

1. Identificar os elementos dos principais sólidos, a partir da planificação, empregando na resolução de problemas. (DH10.1, DH10.2)

Habilidade 11

1. Compreender a relação entre diâmetro e comprimento de uma circunferência. (DH11.1, DH11.2, DH11.4)
2. Utilizar as propriedades dos corpos redondos e dos poliedros na resolução de problemas. (DH11.1, DH11.2, DH 11.3, DH11.4)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 12

1. Interpretar dados estatísticos para realizar leitura em situações cotidianas. (DH12.1)
2. Entender os dados numéricos contidos em jornais, revistas e propagandas, etc. (DH12.1)

Habilidade 13

1. Construir um posicionamento crítico diante de dados estatísticos de natureza diversas. (DH13.1, DH13.2)

Habilidade 14

1. Reconhecer os diferentes tipos de gráficos, barras, colunas, de setor, pictóricos, infográficos. (DH14.1, DH14.2)
2. Examinar e construir gráficos e tabelas traduzindo informações para uma linguagem mais rápida e clara. (DH14.1, DH14.2)

7.2 Ensino fundamental - Anos Finais

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

1. Ordenar ou comparar números racionais (frações, decimais, percentuais, ou inteiros) usando diferentes modelos e representações. (DH. 1.1, DH 1.2)
2. Reconhecer e aplicar múltiplas representações de números racionais (frações, decimais e percentuais) em contextos significativos. (DH 1.2)

Habilidade 2

1. Usar valor posicional para modelar e descrever números inteiros e decimais. (DH 2.1)
2. Calcular a medida de um objeto em um sistema de medidas, e o fator de conversão aproximado. Por exemplo: Centímetros para polegadas; Real para dólar. (DH 2.1, DH 2.2)

Habilidade 3

1. Resolver problemas contextualizados na vida do estudante envolvendo números naturais e inteiros. (DH 3.1, DH3, DH4)
2. Resolver problemas envolvendo porcentagens (acréscimo e decréscimo percentual, lucro, desconto, taxa, gorjeta, ou relação parte/todo). (DH 3.2, DH 4.2)
3. Aplicar propriedades básicas das operações com números inteiros, racionais e irracionais na solução de situações problema. (DH 3.1, DH 4.1)

Habilidade 4

1. Aplicar propriedades básicas das operações com números inteiros, racionais e irracionais na solução de situações problema. (DH 3.1, DH 4.1)
2. Resolver situações problemas com operações de frações, potências e raízes. (DH 4.1, DH 4.2)

Habilidade 5

1. Verificar soluções ou determinar a razoabilidade de resultados em diferentes situações, inclusive com uso de calculadora e de resultados obtidos em computador. (H5)
2. Interpretar operações numéricas e as relações entre elas, em situações de compra e venda. (DH 5.3)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 6

1. Reconhecer, descrever, ou estender padrões numéricos e/ou geométricos, palavras ou símbolos. (DH 6.1)
2. Generalizar um padrão que apareça em uma sequência numérica, tabela, gráfico usando palavras ou símbolos. (DH 6.2)

Habilidade 7

1. Escrever custos fixos com variáveis no cotidiano com expressões algébricas. Exemplo: valor da corrida de um táxi. (DH 7.1)

Habilidade 8

1. Aplicar as propriedades operatórias próprias da linguagem algébrica para compreender situações do cotidiano, associando termos como, dobro, triplo, metade, utilizados na linguagem algébrica. (DH 8.1)

Habilidade 9

1. Diferenciar os contextos de aplicação de grandezas diretamente e inversamente proporcionais, ligados a álgebra e outros eixos da matemática. (DH 9.1)

Habilidade 10

1. Interpretar "=", ">" e "<", como comparação entre duas expressões e usar essa interpretação para solucionar problemas, envolvendo equações lineares ou inequações (p. ex.: $ax + b = c$ ou $ax + b = cx + d$ ou $ax + b > c$). (H 10, DH 10.3)

COMPETÊNCIA 3**Habilidade 11**

1. Identificar instrumentos e/ou unidades de medida apropriados para determinar um dado comprimento, área, volume, ângulo, ou massa. (H 11).

Habilidade 12

1. Comparar grandezas como perímetro, área ou volume, dados dois objetos (H 12)
2. Resolver situações-problema, realizando conversões dentro do mesmo sistema de medidas, ou identificando o múltiplo adequado de cada unidade (p. ex.: conversões envolvendo metros e centímetros, ou horas e minutos). (DH 12.1, DH 2.2)

Habilidade 13

1. Descrever ou analisar propriedades de ou relações entre triângulos, quadriláteros, e outras figuras planas poligonais. (DH 13., DH 14.2, DH 15.1)

2. Fazer conjecturas acerca da área, perímetro e volume de polígonos regulares. (DH 13.2)
3. Identificar ou descrever formas geométricas no plano e no espaço tridimensional, dada uma representação visual. (DH 13.2, DH 15.1)
4. Representar situações-problema com modelos geométricos simples, solucionando problemas do mundo real, incluindo escalas. (DH 13.3, DH 14.2, DH 15.3)

Habilidade 14

1. Solucionar problemas envolvendo medições indiretas (p. ex.: descobrir a altura de uma construção comparando sua sombra com a altura e a sombra de um objeto conhecido). (H 14)
2. Descrever ou analisar relações de congruência e similaridade, e aplicar essas relações usando escalas e raciocínio proporcional. (DH 14.1)
3. Usar o Teorema de Pitágoras para solucionar problemas do mundo real. (DH 14.2)
4. Representar situações-problema com modelos geométricos simples para solucionar problemas do mundo real. (DH 13.3, DH 14.2, DH 15.3)

Habilidade 15

1. Interpretar propriedades geométricas e relações na resolução de problemas, envolvendo círculos e esferas. (DH 13.1, DH 14.2, DH 15.1)

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 16

1. Utilizar histogramas, gráficos de linha, de dispersão, de barras, de caixa, circulares, de caule e folhas, distribuições de frequência, tabelas. (H 16. H 17)
2. Ler ou interpretar dados, incluindo interpolação e extrapolação de dados. (DH 16.1)
3. Analisar criticamente dados, dada a amostra de uma pesquisa. (DH 16.2)

Habilidade 17

1. Elaborar gráficos e tabelas a partir de uma lista de dados.(H 16, H 17)
2. Comparar e contrastar a efetividade de diferentes representações dos mesmos dados. (DH 17.2)

7.3 Ensino Médio

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

1. Descrever as características dos diferentes números e percebê-los em situações históricas e do cotidiano. (DH 1.1)
2. Resolver problemas de aplicação envolvendo diferentes tipos de números, operações usando respostas exatas ou estimativas apropriadas. (DH 1.1)
3. Resolver problemas de aplicação envolvendo diferentes tipos de números, operações usando respostas exatas ou estimativas apropriadas. (DH 1.2, DH 2.1)
4. Aplicar representações para números reais em contextos significativos. (DH 1.3)

Habilidade 2

1. Compreender e aplicar em situações-problema do cotidiano as propriedades das operações matemáticas com números reais. (DH 2.1)
2. Estimar raiz quadrada ou cúbica de números menores que 1000 entre dois números inteiros. (DH 2.1)
3. Descrever o efeito de multiplicar e dividir um número real por: zero, ou um número menor que zero, ou um número entre zero e um, ou um, ou um número maior que um. (DH 2.1)

Habilidade 3

1. Compreender o conceito de razão e proporção aplicados em situações da Ciências da Natureza e suas tecnologias e de outras áreas, bem como discutir estratégias na resolução de problemas envolvendo grandezas de espécies distintas. (DH 3.1)

2. Utilizar argumentos matemáticos acerca de situações que envolvem proporcionalidade (DH 3.2)
3. Compreender a ideia de proporcionalidade e utilizá-la na resolução de problemas envolvendo situações do cotidiano.
4. Resolver situações-problema envolvendo preços de produtos em situações de compra e venda, criando um repertório que auxilie em tomadas de decisões acerca de gastos, endividamentos e investimentos.. (DH 3.3)
5. Resolver problemas envolvendo porcentagens (acréscimo e decréscimo percentual, lucro, desconto, taxa, gorjeta, ou relação parte/ todo). (DH 3.4)

Habilidade 4

1. Estimar apropriadamente para uma dada situação: identificando quando a estimativa é apropriada ou não, determinando o nível de precisão necessária, selecionando o método apropriado de estimação. (DH 4.1)
2. Verificar soluções ou determinar a razoabilidade de resultados em diferentes situações, resultados provenientes do uso de calculadora e obtidos em computador. (DH 4.2)
3. Utilizar argumentos matemáticos acerca de uma propriedade ou uma relação numérica. (DH 4.2)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 5

1. Utilizar diferentes instrumentos de medida em situações em que cada um se aplica para resolver medições com a necessária precisão dos dados, e analisar as margens de erro dos resultados em situações do mundo real. (DH 5.1, DH 5.2 e DH 5.3)
2. Estimar, comparar ou resolver problemas do mundo real envolvendo perímetros ou áreas de figuras geométricas bidimensionais. (DH 5.2, DH 7.2)
3. Resolver problemas de medidas efetuadas com aparelhos imprecisos. (DH 5.3)

4. Utilizar expressões algébricas, que relacionam os entes geométricos básicos, para calcular áreas e perímetros de figuras planas nas diversas situações do cotidiano. (DH 5.4 e DH. 5.5)
5. Aplicar equações geométricas no cálculo de áreas. (DH 5.5)

Habilidade 6

1. Interpretar e compreender o emprego de unidades de medida de diferentes grandezas amplamente divulgadas na sociedade. (DH 6.1)
2. Resolver problemas envolvendo conversões dentro ou entre sistemas de medidas dadas as relações entre as unidades. (DH 6.1, DH 6.2)

Habilidade 7

1. Utilizar as propriedades e relações das figuras geométricas diversas e seus usos em diferentes contextos socioculturais na resolução de problemas do mundo físico.
2. Compreender definições de formas geométricas no plano e no espaço tridimensional. (DH 7.1, DH 7.3)
3. Identificar as relações métricas presentes em triângulos e aplicá-las na resolução de problemas de situações do cotidiano.
4. Usar representações bidimensionais de objetos tridimensionais para visualizar e resolver problemas envolvendo a área de uma superfície ou o volume de um sólido. (DH 7.2, DH 7.3)
5. Descrever ou analisar propriedades de poliedros e corpos diversos. (DH 7.3)
6. Reconhecer circunferência, elipse, hipérbole e parábola. (DH 7.3)
7. Representar figuras bidimensionais simples algebricamente, usando coordenadas e/ ou equações. (DH 7.4)

Habilidade 8

1. Resolver situações-problema envolvendo razões trigonométricas no contexto das diversas áreas de sua aplicabilidade. (DH 8.1)

2. Estabelecer relações entre ângulos de um polígono regular e utilizar o conceito de ângulo para elaborar e resolver problemas de ladrilhamento no plano.
3. Resolver problemas de medidas de ângulos, incluindo triângulos ou outros polígonos ou linhas paralelas cortadas por uma transversal. (DH 8.1, DH 9.3)

Habilidade 9

1. Associar a importância das relações métricas das figuras representadas no plano cartesiano para aplicá-las na resolução de situações-problema envolvendo fenômenos naturais e o mundo do trabalho. (DH 9.1, DH 9.2 e DH 9.3)
2. Resolver problemas envolvendo o plano cartesiano tais como a distância entre dois pontos, o ponto médio de um segmento, inclinações de linhas paralelas ou perpendiculares. (DH 9.2)
3. Descrever o efeito de transformações sobre formas geométricas bi e tridimensionais (movimentações por eixos de simetria, rotações, translações e dilatações). (DH 9.2)
4. Descrever as intersecções de retas no plano e no espaço, intersecções de uma reta e um plano, ou dois planos no espaço. (DH 9.2)
5. Aplicar propriedades e relações geométricas na resolução de problemas em duas e três dimensões. (DH 9.3, DH 11.1)

Habilidade 10

1. Utilizar as razões seno, cosseno e tangente de um ângulo em triângulos retângulos na resolução de problemas. (DH 10.1)
2. Descrever propriedades do seno, cosseno e tangente no ciclo trigonométrico, utilizando-as na resolução de problemas. (DH 10.1, DH 10.2)

Habilidade 11

1. Relacionar as funções trigonométricas com fenômenos periódicos e usá-las para resolver e elaborar problemas. (DH 11.1)

2. Demonstrar conjecturas geométricas usando uma variedade de métodos, incluindo raciocínio dedutivo e contra exemplos. (DH 11.2, DH 11.3)
3. Relacionar fenômenos periódicos em contextos diversos. (DH 11.3)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 12

1. Explicar diferentes representações de expressões algébricas usando símbolos, gráficos, tabelas, diagramas, conjuntos ou descrições escritas. (DH 12.1 DH 13.1)
2. Resolver operações básicas da Matemática (adição, subtração, multiplicação e divisão), nas expressões algébricas. (DH 12.2)
3. Escrever regularidades numéricas, usando tabelas, gráficos, palavras ou símbolos (colocando junto sequências do tipo PA - Progressão Algébrica e PG - Progressão Geométrica). (DH 12,2 DH 13.2)
4. Reconhcer o conceito de função Matemática relacionando as grandezas em várias situações da vida. (DH 12.3)
5. Determinar o domínio e a imagem de funções matemáticas dadas várias situações. (DH 12.3)
6. Identificar o conceito de função como relação entre grandezas, assim como, o domínio e a imagem da função em várias situações da vida. (DH 12.2)

Habilidade 13

1. Explicar diferentes representações de expressões algébricas usando símbolos, gráficos, tabelas, diagramas, conjuntos ou descrições escritas. (DH 12.1, DH 13.1)
2. Escrever regularidades numéricas, usando tabelas, gráficos, palavras ou símbolos (colocando junto sequências do tipo PA - Progressão Aritmética e PG - Progressão Geométrica). (DH 12.2, DH 13.2)
3. Escrever uma função matemática com seus termos gerais (recursivamente ou explicitamente), dada uma tabela, uma descrição verbal, ou alguns termos de uma sequência. (DH 13.1, DH 13.2)

4. Reconhecer padrões numéricos presentes nas tabelas. (DH 13.2)
5. Usar um modelo, forma algébrica de uma situação para realizar definições, para verificar seus termos e as somas de padrões. (DH 13.3)
6. Escrever regularidades numéricas, padrões numéricos usando tabelas, gráficos, palavras ou símbolos, utilizando sequências do tipo PA - Progressão Aritmética e PG - Progressão Geométrica. (DH 13.1)
7. Elaborar uma expressão algébrica dada uma tabela ou uma descrição verbal com seus termos gerais, para verificar seus termos e as somas de padrões, ou alguns termos de uma sequência. (DH 13.2)

Habilidade 14

1. Usar a noção de função matemática, ou seja, uma fórmula matemática e suas propriedades para resolver problemas (DH 14.1).
2. Resolver problemas significativos utilizando sistemas de equações ou inequações (DH 14.1, DH 14.2).
3. Solucionar uma equação matemática para uma das variáveis, termo desconhecido ou incógnita, quando é dada uma fórmula (DH 14.1, DH 14.2).
4. Resolver sistemas de equações e inequações (DH 14.2).
5. Analisar a relação da solução de um sistema linear e seu gráfico (DH 14.1, DH 14.2).
6. Calcular expressões algébricas, ou inequações para representar uma situação problema (DH 14.3).
7. Usar a noção de função matemática para resolver equações, inequações e sistemas de equações dos mais variados contextos do dia a dia (DH 14.1)

Habilidade 15

1. Representar ou interpretar através de um gráfico os pontos representados por um ou mais pares de ordenadas de números sobre um sistema de coordenadas retangulares (DH 15.1).

2. Analisar ou resolver problemas utilizando equações quadráticas, simbólica ou graficamente (DH 15.2).
3. Resolver equações lineares, racionais, ou quadráticas e inequações, aplicadas na resolução de situações problema (DH 15.1, DH 15.2).
4. Solucionar equações exponenciais e logarítmicas na resolução de situações problema (DH 15.3).
5. Calcular ou interpretar sistemas de equações periódicas (DH 15.4).
6. Usar a noção de função matemática ou fórmula matemática e suas propriedades para resolver problemas periódicos (DH 15.5).
7. Identificar ou analisar propriedades de funções lineares, quadráticas, racionais, exponenciais, logarítmicas ou trigonométricas, de tabelas, gráficos ou equações (DH 15.1, DH 15.2, DH 15.3, DH 15.4, DH 15.5).
8. Realizar mudanças nos gráficos de funções (DH 15.1, DH 15.2, DH 15.3, DH 15.4, DH 15.5).
9. Determinar se uma função linear, quadrática, inversa, exponencial, logarítmica ou trigonométrica se ajusta à situação do mundo real (ex.: representar a reprodução dos coelhos) (DH 15.1, DH 15.2, DH 15.3, DH 15.4, DH 15.5).
10. Solucionar equações exponenciais e logarítmicas nos mais variados contextos do dia a dia (DH 15.1)
11. Identificar propriedades de funções lineares, quadráticas, racionais, exponenciais, logarítmicas ou trigonométricas, de tabelas, gráficos ou equações aplicadas em situações problemas (DH 15.2)

Habilidade 16

1. Utilizar as propriedades algébricas para fazer um argumento matemático coerente (DH 16.1).
2. Aplicar a linguagem algébrica na solução de situações problemas no contexto da Matemática comercial e financeira (DH 16.2).
3. Utilizar as propriedades algébricas para realizar um argumento de matemática financeira coerente (DH 16.1)

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 17

1. Desenvolver formas de contagem para quantificar possibilidades ou princípios de contagem relacionandos com o cotidiano. (DH 17.1)
2. Identificar padrões no processo de contagem, de modo a solucionar situações problemas. (DH 17.2)

Habilidade 18

1. Reconhecer a diferença no processo de combianção das possibilidades.(DH 18.1)
2. Solucionar situações problemas partindo da definição do tipo de processo combinatório. (DH 18.2)

Habilidade 19

1. Compreender e aplicar o método combinatório e de probabilidade de modo a solucionar o evento e criar argumentação na resolução de problemas. (DH 19.1 e DH 19.2)

COMPETÊNCIA 5

Habilidade 20

1. Utilizar os diversos tipos de gráficos e tabelas para organização de informações estatísticas. (DH 20.1)

Habilidade 21

1. Interpretar os diversos tipos de gráficos e tabelas estatísticas para resolver situações problemas. (DH21.1)

Habilidade 22

1. Empregar os conceitos das medidas de tendência central em um determinado conjunto de dados. (DH 22.1 e 22.2)
2. Utilizar as ferramentas estatísticas para tabular informações, solucionar problemas e tomar decisões.(DH 22.3)

Habilidade 23

1. Construir tabelas e gráficos, reunindo informações de diferentes fontes, aplicando de acordo com o contexto da situação problema. (DH 23.1 e 23.2)
2. Determinar as características de uma pesquisa reconhecendo a importância das representações tabulares e gráficas. (DH 23.3 e 23.4)

8. Fundamentos dos descritores da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

A matriz de referência da área de Ciências da Natureza para a Educação de Jovens e Adultos (EJA) foi construída adaptando a proposta da Educação Básica para a realidade do educando, considerando as seguintes premissas:

1. Conhecer e cuidar do próprio corpo, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva.
2. Compreender as relações de mão dupla entre a tecnologia e a sociedade associadas à compreensão dos processos de transformação de energia, dos materiais e da vida.
3. Valorizar a disseminação de informações socialmente relevantes aos membros da sua comunidade.
4. Confrontar as diferentes explicações individuais e coletivas, reconhecendo a existência de diferentes modelos explicativos na Ciência, inclusive de caráter histórico, respeitando as opiniões, para reelaborar suas ideias e interpretações.
5. Compreender como os modelos geocêntrico e heliocêntrico explicam os movimentos dos corpos celestes, relacionando esses movimentos aos dados de observação e à importância histórica dessas diferentes visões.
6. Compreender a história evolutiva dos seres vivos, relacionando-a aos processos de formação do planeta.
7. Caracterizar as transformações no ambiente, tanto naturais como induzidas pelas atividades humanas associadas aos ciclos dos materiais e ao fluxo de energia na Terra, particularmente em sua região.

8. Compreender as diferentes dimensões da reprodução humana e os métodos anticoncepcionais, valorizando o sexo seguro e a gravidez planejada.

Essas capacidades podem ser desenvolvidas tendo em vista o que está previsto na matriz de competências e habilidades da área de Ciências da Natureza. Com base no que é esperado que o educando alcance em termos de competências e habilidades, a Matriz de Referência para avaliação é estruturada.

8.1 Estrutura dos Descritores de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Para a construção dos descritores, observa-se o diálogo entre as habilidades e as competências e a forma que elas se relacionam para uma abordagem contextualizada e significativa para o estudante. Tais descritores trazem uma complexidade de organização, em que o verbo indica uma viabilidade de realização. Tudo isso é construído considerando os segmentos da EJA além de levar o estudante a vislumbrar soluções factíveis para problemas da atualidade que envolvam a área de Ciências da Natureza, por vezes entremeadas pelos fundamentos das outras áreas do conhecimento. Os descritores apresentados a seguir transcrevem as habilidades que os educandos devem ter desenvolvido ao final de cada segmento da Educação de Jovens e Adultos - EJA. Os descritores indicam e permitem que os educandos sejam avaliados de acordo com as habilidades desenvolvidas. Ainda, os descritores trazem a íntima relação da aplicabilidade destas competências nos diversos setores no mundo do trabalho, em vários setores da indústria, com o intuito de permitir ao educando uma aplicação prática.

Com base nas orientações que o MEC tem repassado para o ensino e para a avaliação de Ciências da Natureza na educação básica são adotados como eixos estruturantes: Matéria e Energia, Vida e Evolução, Terra e Universo. Esses tópicos são abordados na perspectiva da EJA, ou seja, considerando o perfil do educando que se propõe a voltar aos bancos escolares, na condição de um sujeito adulto ativo, com uma carga de conhecimentos adquiridos por meio de suas experiências de vida e já inserido no mercado de trabalho. Dessa forma, procurou-se projetar o que se espera que o educando, construa ao longo do processo de formação, ou já tenha desenvolvido com base em seu próprio esforço.

8.1.1 Matéria e Energia

Com uma proposta de ensino em espiral, introduz-se esta temática nos anos iniciais com o foco de permitir ao educando uma análise do ambiente em que ele vive, para que ao final do Ensino Médio o educando possa resolver problemas mais abstratos e mais complexos sobre esta temática. Busca pelo entendimento sobre os fenômenos de transformação de estados físicos da água, compreendendo o ciclo da água em diferentes ambientes. Compreensão sobre as relações entre os fenômenos da fotossíntese, da respiração celular.

Assim, nesta matriz, contempla-se o estudo dos materiais, suas transformações e as tecnologias cotidianas, como por exemplo, permitindo ao educando um conhecimento sobre: diferentes matrizes energéticas disponíveis no Brasil, recursos naturais e ciclo biogeoquímicos e o impacto causado pelo sistema produtivo. Este tópico permite ao professor explorar temáticas de Educação Ambiental e, também, a Educação para o Consumo, de forma que o educando entenda que toda ação humana tem um impacto e que cada vez mais é necessário refletir sobre as ações indicando alternativas como a reciclagem, a coleta seletiva e o tratamento do lixo para atitudes essenciais para a sustentabilidade.

8.1.2 Vida e Evolução

Neste eixo exploram-se os aspectos referentes tanto aos seres humanos quanto aos demais seres vivos, respeitando as características de cada nível de ensino. Com isso, propõe-se partir da vida como fenômeno natural e, ao mesmo tempo social. Para que esta questão seja tratada com o aprofundamento necessário, não se pode esquecer-se da relação entre os fatores bióticos e abióticos, ou seja, a preservação da biodiversidade, por exemplo, deve permitir ao educando o entendimento do equilíbrio ecológico e as alterações provocadas pelo homem.

Outro aspecto desta unidade é a percepção de que o corpo humano é um todo dinâmico e articulado, e que a manutenção e o funcionamento harmonioso desse conjunto dependem da integração entre as funções específicas desempenhadas pelos diferentes sistemas que o compõem. Mais uma vez este ponto é trabalhado considerando o currículo em espiral, sendo aprofundado no ensino médio os conteúdos trabalhados nos anos finais e iniciais do ensino fundamental.

Os aspectos da saúde e da sexualidade humana são tratados neste momento, para que ao final da educação o educando possa conhecer e valorizar o seu corpo, bem como prevenir doenças e reconhecer a importância da vacinação nesta prevenção.

8.1.3 Terra e Universo

Este eixo busca permitir que o educando tenha uma compreensão de características da Terra, do Sol, da Lua e de outros corpos celestes, identificando os modelos científicos que explicam a evolução do universo, buscando a organização de informações sobre a duração do dia em diferentes épocas do ano, reconhecimento da natureza cíclica desses eventos e associação dos ciclos aos seres vivos. Assim, espera-se que o educando passe a observar o céu e o planeta Terra, reconhecendo os principais fenômenos celestes.

Porém, esta unidade não explora apenas os conhecimentos da astronomia, mas também os fenômenos naturais que permitem a existência de vida na Terra, como o efeito estufa e a camada de ozônio, bem como a dinâmica da crosta terrestre e efeitos da hidrosfera para a vida no planeta.

O educando deve ser capaz de sistematizar suas observações para entender a interferência desta observação nas atividades da indústria, como a influência das marés na indústria da pesca ou as estações do ano para a agropecuária. Os ciclos biogeoquímicos permitem ao educando entender como a matéria-prima é extraída e transformada nos bens e produtos cotidianos.

Por fim, este eixo trabalha também com caracterização da constituição da Terra e das condições existentes para a presença de vida no planeta.

8.2 Descritores

8.2.1 Ensino Fundamental - Anos Iniciais **COMPETÊNCIA 1**

Habilidade 1

1. Reconhecer as diferentes formas de vida na terra e a relação do ser humano com o mundo. (DH 1.1)
2. Entender as diferenças e as características que cada planeta possui e como ocorre a influência dessas peculiaridades no seu cotidiano. (DH 1.1)

3. Conhecer as camadas da Terra e saber como funciona a estrutura interna do nosso planeta. (DH 1.2)
4. Apontar os principais movimentos realizados concomitantemente cujas consequências são sentidas e vividas no nosso dia a dia. (DH 1.3)

Habilidade 2

1. Identificar a relação entre os dois movimentos principais que a terra realiza com os fenômenos astronômicos. (DH 2.1)
2. Entender as diferenças e as características que cada planeta possui e como ocorre a influência dessas peculiaridades no seu cotidiano. (DH 2.2)
3. Reconhecer o planeta Terra como integrante do Sistema Solar. (DH 1.1)
4. Identificar a importância dos fatores ambientais para a ampliação do planeta e sobrevivência dos seres vivos. (DH 2.4)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 3

1. Debater sobre a importância da conscientização da coleta seletiva para o meio ambiente, os animais e todo o universo. (DH 3.1. DH 3.2. DH 3.3, DH 3.5)
2. Perceber a proporção das montanhas de lixo e os danos ambientais e os graves problemas à saúde que eles acarretam. (DH 3.4)

Habilidade 4

1. Estabelecer diferença entre os conceitos de fauna e flora e suas particularidades. (DH 4.1, DH 4.2)
2. Investigar iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental. (DH 4.3)
3. Demonstrar com exemplos como a intervenção humana, tendo em vista as particularidades de cada microrregião, impacta os ambientes. (DH 4.4, DH 4.5)

Habilidade 5

1. Compreender a exploração dos recursos naturais e crescente produção de lixo e outras formas de poluição dos ambientes. (DH 5.1, DH 5.2)
2. Investigar iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental. (DH 5.3)

Habilidade 6

1. Entender que a reciclagem proporciona a diminuição e a prevenção de riscos na saúde pública. (DH 6.1, DH 6.3)
2. Empregar sentido a forma como é descartado o lixo produzido, listar os cuidados que devemos ter com o descarte do lixo doméstico. (DH 6.2, DH 6.4)

Habilidade 7

1. Analisar e diferenciar quais os resíduos não são destinados a lixões ou aterros sanitários com a reciclagem e, portanto, não contaminam o solo, os rios e o ar, que indiretamente causariam doenças, e também não favorecem a proliferação de agentes patogênicos (que causam doenças diretamente). (DH 7.1, DH 7.2)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 8

1. Entender que alguns organismos são um complexo condicionamento de sistemas com diferentes níveis de organização. (DH 8.1, 8.2)
2. Apontar a diferença entre habitat e nicho ecológico. (DH 8.3, DH 8.4)

Habilidade 9

1. Compreender e associar a importância da conservação dos recursos naturais relacionando-as com as ações dos seres humanos, citando exemplos. (DH 9.1, DH 9.2, DH 9.4)
2. Identificar os problemas ambientais existentes em nossa sociedade contemporânea. (DH 9.3).

Habilidade 10

1. Associar a importância da conservação dos recursos naturais relacionando-as com as ações dos seres humanos, citando exemplos. (DH 10.1)
2. Utilizar as informações contidas em ações publicitárias sejam essas informações de natureza econômica, política, social ou relativas a aspectos territoriais que prezem pela preservação da vida no planeta e planejamentos para o equilíbrio dos ecossistemas. (DH 10.2, DH10.3)
3. Identificar os problemas ambientais existentes em nossa sociedade contemporânea. (DH 10.4)

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 11

1. Identificar no contexto da biodiversidade e no conceito de ecossistema a complexa interação entre os seres vivos com as entidades não vivas. (DH 11.1)
2. Relacionar hábitos saudáveis à saúde e o bem-estar dos indivíduos. (DH 11.2)

Habilidade 12

1. Entender o desenvolvimento do ciclo vital nas diferentes etapas da vida. (DH 12.1, DH 12.2)
2. Relacionar hábitos saudáveis à saúde e o bem-estar dos indivíduos. (DH 12.3)

Habilidade 13

1. Identificar no contexto da biodiversidade e no conceito de ecossistema a complexa interação entre os seres vivos com as entidades não vivas. (DH 13.1)
2. Compreender critérios médicos de elegibilidade para uso de anticoncepcionais, através de pesquisas e campanhas e as doenças que eles evitam. (DH 13.2)

3. Relacionar hábitos saudáveis à saúde e o bem-estar dos indivíduos. (DH 13.3)

Habilidade 14

1. Entender os processos reprodutivos do ser humano. (DH 14.1, DH 14.2)
2. Entender e explicar a necessidade de compartilhar responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e de Infecções Sexualmente Transmissíveis. (DH 14.1, DH 14.4, DH 14.5)
3. Compreender critérios médicos de elegibilidade para uso de anticoncepcionais, através de pesquisas e campanhas e as doenças que eles evitam. (DH 14.3, DH 14.4, DH 14.5)

Habilidade 15

1. Relacionar hábitos saudáveis à saúde e o bem-estar dos indivíduos. (DH 15.2)

Habilidade 16

1. Relacionar hábitos saudáveis à saúde e o bem-estar dos indivíduos. (DH 16.1)
2. Escolher e incluir atividade física como prática de atividade influenciadora direta e positiva para o bem-estar emocional, físico e pessoal. (DH 16.2, DH 16.3)

COMPETÊNCIA 5

Habilidade 17

1. Apontar e diferenciar os processos de transformações físicas e químicas, a partir do resultado de misturas de materiais. (DH 17.1, DH 17.2, DH 17.3)

Habilidade 18

1. Apontar e diferenciar os processos de transformações físicas e químicas, a partir do resultado de misturas de materiais. (DH 18.1, DH 18.2)
2. Distinguir os diversos tipos de transformação da matéria, classificando-as adequadamente em: físicas e químicas, com base em seus conteúdos energéticos mecânicos. (DH 18.1)

Habilidade 19

1. Atribuir importância à alimentação balanceada, que possui todos os nutrientes necessários para o organismo e na quantidade apropriada. (DH 19.1, DH 19.2)

Habilidade 20

1. Selecionar condutores e isolantes térmicos de acordo com sua aplicabilidade e eficiência em equipamentos em situações do cotidiano. (DH 20.1)
2. Detectar a importância da segurança da eletricidade para a sociedade, seu uso consciente e racionamento da mesma. (DH 20.2, DH 20.5)

8.2.2 Ensino Fundamental - Anos Finais**COMPETÊNCIA 1****Habilidade 1**

1. Reconhecer a duração do dia em diferentes épocas do ano, as variações de acordo com a estação, os horários de nascimento do sol, da Lua e das estrelas ao longo do tempo, reconhecendo-os na natureza cíclica desses eventos e associando-os a ciclos dos seres vivos e ao calendário. (DH 1.1)

Habilidade 2

1. Distinguir os cometas, os planetas e os satélites do sistema solar e outros corpos celestes, relacionando-os à constituição do universo. (DH 2.2)
2. Identificar os gases que compõem as camadas da atmosfera, formando o sistema solar. (DH 2.3)

Habilidade 3

1. Reconhecer a importância das tecnologias no desenvolvimento da astronomia. (DH 4.1)
2. Reconhecer a duração do dia em diferentes épocas do ano, as variações de acordo com a estação, os horários de nascimento do sol, da Lua e das estrelas ao longo do tempo, reconhecendo-os na natureza cíclica desses eventos e associando-os a ciclos dos seres vivos e ao calendário. (DH 3.2)

Habilidade 4

3. Reconhecer a importância das tecnologias no desenvolvimento da astronomia. (DH 4.1)
4. Identificar as principais teorias formuladas por povos antigos sobre o universo. (DH 4.1)
5. Identificar as principais características das teorias formuladas pelos pesquisadores sobre o universo. (DH 4.2)

Habilidade 5

1. Reconhecer a importância das tecnologias no desenvolvimento das navegações. (DH 5.1)
2. Descrever a importância das tecnologias no desenvolvimento da astronomia. (DH 5.2)

Habilidade 6

1. Reconhecer a diversidade dos seres vivos existentes, relacionando-os a características adaptativas e cadeias alimentares. (DH 6.1)
2. Descrever a vegetação e a fauna, nas inter-relações e interações com solo, clima disponibilidade de luz e de água nos diferentes ambientes dos ecossistemas brasileiro das sociedades humanas. (DH 6.1)

Habilidade 7

1. Analisar as diferentes explicações sobre a vida na Terra, a partir da identificação de fósseis e pela comparação entre espécies extintas e atuais. (DH 7.1, DH 7.2)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 8

1. Identificar a interferência do homem na mudança de paisagem devido ao crescimento populacional. (DH 8.1)

2. Relacionar os fenômenos da fotossíntese da respiração celular e da combustão aos ciclos do carbono e do oxigênio, de forma integrada com o fluxo unidirecional da energia do planeta. (DH 8.3, DH 8.4)

Habilidade 9

1. Identificar os meios de preservação da fauna e da flora compreendidos nos ecossistemas. (DH 9.1)
2. Identificar as fontes de energias naturais dos ecossistemas como recurso de produção de bens materiais. (DH 9.4)
3. Reconhecer as propriedades das ondas eletromagnéticas e seu impacto na qualidade de vida na Terra. (DH 9.4, DH 9.2)

Habilidade 10

1. Reconhecer as consequências dos impactos ambientais devido ao crescimento do uso de recursos produzidos pelas grandes indústrias e despejadas na natureza. (DH 10.1)
2. Analisar a estrutura atômica das substâncias cotidianas a partir dos modelos da ciência a fim de compreender os principais poluentes. (DH 10.2)
3. Reconhecer as formas de contaminação do solo. (DH 10.3)

Habilidade 11

1. Identificar propostas viáveis de preservação ambiental. (DH 11.1)

Habilidade 12

1. Reconhecer efeitos ambientais no seu ambiente. (DH 12.1)
2. Identificar a poluição visual e luminosa em regiões de alta concentração populacional. (DH 12.2)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 13

1. Reconhecer, anatomicamente e fisiologicamente, os sistemas reprodutores masculinos e femininos, relacionando-os com o ciclo menstrual, os processos de fecundação, gravidez, contracepção. (DH 13.1)

2. Reconhecer os sistemas nervoso e hormonal. (DH 13.1, DH 13.3)
3. escrever o sistema esquelético e muscular e associá-los à máquinas simples. (DH 13.2)
4. Descrever os sistemas digestório, respiratório e cardiovascular. (DH 13.3)
5. Identificar lâminas de microscopia de acordo com a histologia. (DH 13.4)

Habilidade 14

1. Utilizar modelos para explicação dos fenômenos fisiológicos como base nos processos bioquímicos para entender a importância da alimentação. (DH 14.1)
2. Reconhecer as fontes de nutrientes encontradas na natureza que trazem benefícios ao homem, relacionando-as com o processo de digestão e distribuição de nutrientes por meio da circulação para todo o corpo humano. (DH 14.1)
3. Reconhecer os tipos de gorduras encontradas nos alimentos, diferenciando-as em gorduras saturadas, insaturadas, seus malefícios para a saúde do homem. (DH 14.1)
4. Identificar os tipos de DSTs adquiridas através da relação sexual ou utilização de drogas injetáveis. (DH 14.3)
5. Identificar os métodos preventivos para evitar DSTs. (DH 14.3)

Habilidade 15

1. Identificar as doenças provocadas pela transformação do ambiente devido a ação do homem. (DH 15.1)
2. Identificar as doenças relacionadas à herança genética. (DH 15.2, DH 15.2, DH 15.4)

Habilidade 16

1. Identificar os tipos de doenças relacionadas pela contaminação do ambiente. (DH 16.2)
2. Reconhecer uma alimentação saudável. (DH 16.1)

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 17

1. Explicar os fenômenos que ocorrem com os seres vivos e suas consequências para a manutenção diária e para sobrevivência dentro dos diferentes ecossistemas. (DH 17.1)

Habilidade 18

1. Reconhecer o ciclo da água e as transformações de estados físicos. (DH 18.1)
2. Descrever sistemas gasosos e a qualidade do ar pela resolução de equações químicas. (DH 18.3)

Habilidade 19

1. Descrever o correto uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs). (DH 19.1, DH 19.2)
2. Reconhecer a classificação de risco em um ambiente. (DH 19.3)

Habilidade 20

1. Reconhecer os primeiros socorros em uma situação de acidente de trabalho. (DH 20.2)
2. Descrever o uso correto dos equipamentos de proteção individual (EPIs). (DH 20.3).

Habilidade 21

1. Reconhecer que todos os corpos são formados por átomos e moléculas. (DH 21.1, DH 21.2)
2. Comparar os avanços da ciência à qualidade de vida da população em geral. (DH 21.3)

Habilidade 22

1. Reconhecer a evolução da tecnologia como necessidade social. (DH 22.1).
2. Reconhecer a importância da divulgação científica para comunicar o avanço de novas tecnologias. (DH 22.2)

COMPETÊNCIA 5

Habilidade 23

1. Identificar a evolução da tecnologia na proteção do meio ambiente. (DH 23.4, DH 23.5)
2. Propor formas de recuperação ambiental. Associar o papel do crescimento populacional ao impacto no ambiente (DH 23.1; DH 23.2)
3. Descrever os impactos ambientais decorrentes da ação humana. (DH 23.3)

Habilidade 24

1. Relacionar as posturas adequadas e ginásticas laborais no ambiente de trabalho com aumento da qualidade de vida pessoal e profissional. (DH 24.5)
2. Reconhecer a tecnologia como agente de geração e de transformação de empregos. (DH 24.2, DH 24.3, DH 24.4)
3. Identificar a tecnologia como um aliado para uma vida saudável. (DH 24.1)
4. Reconhecer a tecnologia associada à preservação ambiental. (DH 24.1, DH 24.3)

8.2.3 Ensino Médio

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

1. Interpretar linguagens em diferentes fontes. (DH 1.1, DH 1.2)
2. Interpretar comunicações de cunho científico como gráficos, tabelas, imagens. (DH 1.2)
3. Dissertar acerca das informações compreendidas dentro de uma fonte de dados. (DH 1.3)
4. Transcrever dados fornecidos por textos de linguagem acadêmica. (DH 1.1)

Habilidade 2

1. Explicar a relação de fenômenos naturais com o desenvolvimento da tecnologia. (DH 2.1)

2. Descrever fenômenos naturais. (DH 2.1)
3. Identificar fenômenos ocorridos por conta da intervenção humana no ambiente. (DH 2.4)
4. Decidir a melhor aplicabilidade de fenômenos naturais nos diversos ambientes. (DH 2.2, DH 2.3)
5. Justificar o uso de processos produtivos relacionados à fatores físico-químicos. (DH 2.2)

Habilidade 3

1. Pesquisar dados científicos em fontes confiáveis. (DH 3.1)
2. Diferenciar os diversos discursos realizados sobre algum conceito científico. (DH 3.1)
3. Relacionar o desenvolvimento da ciência com o desenvolvimento da sociedade. (DH 3.3)
4. Utilizar os processos da metodologia científica. (DH 3.2)

Habilidade 4

1. Reconhecer as fontes de recursos naturais. (DH 4.1)
2. Dissertar sobre os impactos ambientais nas fontes naturais exercidos pelo ser humano. (DH 4.3, DH 4.4, DH 4.5)
3. Identificar desequilíbrios no fluxo de energia e manutenção de ambientes. (DH 4.2)
4. Analisar o fluxo de energia dentro de sistemas ambientais. (DH 4.1)
5. Selecionar estratégias e saídas para resolução de impactos ambientais. (DH 4.3, DH 4.4)

Habilidade 5

1. Identificar termos técnicos-científicos em materiais de divulgação de ciência ou em outras mídias. (DH 5.1)
2. Seguir instruções de manuais ou documentos de processo de produção. (DH 5.2, DH 5.4)

3. Identificar as mudanças ocorridas ao longo do tempo nos métodos de produção científica. (DH 5.3)
4. Dissertar sobre informações provenientes de textos instrucionais e científicos. (DH 5.2)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 6

1. Descrever a composição de ambientes naturais. (DH 6.1)
2. Identificar estruturas elementares da matéria. (DH 6.2, DH 6.5)
3. Gerar soluções para distúrbios atmosféricos. (DH 6.3, DH 6.4)
4. Divulgar medidas sustentáveis que reduzam agressões na atmosfera. (DH 6.4)
5. Relacionar distúrbios no fluxo de energia e matéria em um ambiente a com desequilíbrio atmosférico. (DH 6.3)
6. Distinguir elementos químicos que compõem matérias do cotidiano. (DH 6.5)

Habilidade 7

1. Identificar o processo de formação de substâncias poluentes. (DH 7.1)
2. Explicar os impactos que poluentes fazem nos ambientes naturais. (DH 7.1)
3. Analisar a emissão de poluentes de diversas fontes pelo setor industrial. (DH 7.2)
4. Calcular dados referentes às taxas de poluição e impactos à saúde humana. (DH 7.2)

Habilidade 8

1. Descrever tipos de intervenções ambientais. (DH 8.1)
2. Identificar meios de recuperações ambientais como alternativas naturais de remediação. (DH 8.2)

3. Demonstrar as formas de salvaguarda de recursos naturais que afirmem a identidade dos lugares. (DH 8.3)

Habilidade 9

1. Relacionar processos industriais de produção com conceitos físico-químicos. (DH 9.1)
2. Identificar distúrbios climáticos a partir dos processos industriais de produção. (DH 9.2)
3. Selecionar ações para proteção e preservação ambiental. (DH 9.1, DH 9.2)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 10

1. Comparar sistemas fisiológicos da diversidade biológica. (DH 10.1)
2. Relacionar as adaptações dos seres vivos aos ambientes que eles habitam. (DH 10.1, DH 10.2)
3. Identificar alterações no corpo humano a partir das alterações ambientais. (DH 10.2)
4. Classificar os organismos vivos. (DH 10.2)
5. Listar os tipos de interações que ocorrem entre os seres vivos nos diversos ambientes. (DH 10.3)
6. Discutir estratégias desenvolvidas para melhorias na qualidade humana. (DH 10.3)
7. Explicar impactos na saúde humana causados pelas interações do homem com outros seres vivos. (DH 10.3)

Habilidade 11

1. Identificar elementos das atividades físicas para melhoria da qualidade de vida. (DH 11.2)
2. Compreender os principais processos fisiológicos envolvidos em situações específicas da ação humana. (DH 11.1)

3. Descrever ações relevantes para manutenção da saúde humana nos espaços de trabalho. (DH 11.2)
4. Divulgar medidas de prevenção à acidentes de trabalho. (DH 11.3)
5. Analisar gráficos que demonstrem o comportamento dos sistemas fisiológicos do indivíduo. (DH 11.3)
6. Selecionar dados que demonstrem as principais causas de acidentes de trabalho. (DH 11. 4)

Habilidade 12

1. Identificar comportamentos dissonantes na sociedade associados à distúrbios orgânicos. (DH 12.1)
2. Avaliar os impactos dos fatores hereditários sobre habilidades relacionadas ao campo profissional. (DH 12.2)
3. Promover soluções para adaptações de condições físicas ao local de trabalho. (DH 12.2)
4. Relacionar a capacidade física de indivíduos à funções específicas no trabalho. (DH 12.2)

Habilidade 13

1. Propor intervenções de recuperação e manutenção ambiental em diversos espaços sociais. (DH 13.2)
2. Relacionar a qualidade de vida com atividades físicas regulares. (DH 13.1)
3. Compreender dados técnicos que tragam informações sobre a saúde humana. (DH 13.1)
4. Promover a ciência e as informações sobre saúde humana dentro dos espaços de trabalho. (DH 13.2)
5. Comparar diversos espaços sociais tendo como parâmetro indicadores de saúde humana. (DH 13.3)

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 14

1. Identificar os principais processos tecnológicos envolvidos para a produção no setor industrial. (DH 14.1)
2. Aplicar processos tecnológicos de maneira correta sobre uma atenção produtiva. (DH 14.2)
3. Selecionar ferramentas tecnológicas para o desenvolvimento de habilidades e produções específicas. (DH 14.2)
4. Compreender a utilização de ferramentas tecnológicas voltadas para o setor industrial (DH 14.3)
5. Calcular valores relacionados à potencialização da produção a partir do uso de ferramentas tecnológicas. (DH 14.3)

Habilidade 15

1. Identificar as principais matérias-primas utilizadas no setor industrial. (DH 15.1)
2. Relacionar as matérias-primas com os diversos setores da indústria. (DH 15.3)
3. Localizar ambientes de origem das matérias-primas. (DH 15.2)
4. Descrever métodos pouco invasivos ou destrutivos para extração de matéria-prima no ambiente natural. (DH 15.3)

Habilidade 16

1. Interpretar os dados sobre o processo histórico da evolução de equipamentos de produção. (DH 16.1)
2. Relacionar as demandas sociais com o avanço da tecnologia e indústria. (DH 16.2)
3. Selecionar mudanças positivas na ciência que impactaram o processo produtivo. (DH 16.2)

4. Comparar o avanço tecnológico com a melhoria na qualidade de vida da sociedade e os impactos ambientais. (DH 16.3)

Habilidade 17

1. Selecionar testes de controle de qualidade com parâmetros físico-químicos. (DH 17.2)
2. Identificar materiais que possam ser prejudiciais à saúde humana. (DH 17.3)
3. Explicar quais os impactos à saúde humana podem ser observados pelo uso indevido de materiais e insumos industriais. (DH 17.1, DH 17.3)
4. Sinalizar espaços dentro de setores produtivos que possam trazer riscos à saúde humana. (DH 17.1)
5. Adotar medidas corretas de descarte de insumos e resíduos. (DH 17.3)

Habilidade 18

1. Selecionar ferramentas adequadas para os tipos de trabalhos na indústria. (DH 18.2)
2. Justificar a utilização de parâmetros de qualidade em processos de produção. (DH 18.2)
3. Escolher métodos de produção que potencializem a fabricação de produtos finais. (DH 18.3)
4. Relacionar insumos com os produtos finais a serem produzidos. (DH 18.1, DH 18.3)
5. Propor parâmetros para a análise da qualidade de produtos. (DH 18.1, DH 18.2)

9. Fundamentos dos descritores da Avaliação para a Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Um dos principais referenciais para a construção dos descritores da avaliação são os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) que estão fundamentados na compreensão de que os educandos são sujeitos que possuem histórias de vida, diferenciadas que influenciam suas construções cognitivas (formas e ritmos de aprendizagens).

Os descritores foram estabelecidos a partir do cruzamento entre os conhecimentos previstos para o desenvolvimento das habilidades e as competências e o que se espera que os educandos tenham desenvolvido ao longo do processo.

Ao considerar, em especial, as Matrizes de Ciências Humanas e de Ciências da Natureza, reitera-se o que está abordado como “Objetivos Gerais do Ensino Fundamental” nos PCNs, tomando-os como apoio ao que se espera dos educandos que cursam a EJA SESI e que se tornam também num importante referencial para as avaliações dessas áreas:

1. Compreender a cidadania como participação social e política, assim como o exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia a dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito, aprendendo a exercer o diálogo e a construir ações coletivas com os contrários.
2. Posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas.
3. Conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio para construir progressivamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao país.
4. Conhecer e valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, de classe social, de crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais e sociais.
5. Perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente.
6. Desenvolver o conhecimento ajustado de si mesmo e o sentimento de confiança em suas capacidades afetiva, física, cognitiva, psicológica, ética, estética, de inter-relação pessoal e de inserção social, para agir com perseverança na busca de conhecimento e no exercício da cidadania, aceitando a diversidade humana.

7. Utilizar as diferentes linguagens – verbal, não verbal, simbólica, matemática, gráfica, plástica e corporal – como meio para produzir, expressar e comunicar suas ideias, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados, atendendo a diferentes intenções e situações de comunicação.
8. Saber utilizar diferentes fontes de dados e de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos.
9. Questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, dialético, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica, selecionando procedimentos e verificando sua adequação.

Esses objetivos são adotados como elementos fundantes dessa matriz, pois como já exposto anteriormente, o Reconhecimento de Saberes não está centrado na avaliação de conteúdos por si mesmos, mas em um paradigma que compreende o conhecimento como resultado de construções de dinâmicas históricas, espaciais, psicológicas, antropológicas, econômicas, políticas, ambientais e culturais, em uma palavra, sociais que necessitam de variados contextos para poderem ser entendidos e interpretados e transformados. Assim, a avaliação, considerada decorrência do processo de ensino escolarizado ou fruto do esforço próprio do educando, deve ter seus processos originados nesses contextos de vivência do educando, tornando-o competente para exercer sua cidadania, com todos os desafios que ela impõe para sua vida pessoal, profissional, em particular, e social, em geral.

9.1 Estrutura da Matriz de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Com base nas orientações que o MEC tem repassado para o ensino e a avaliação de Ciências Humanas na educação básica são adotados como eixos estruturantes os tópicos a seguir descritos. Esses tópicos são abordados na perspectiva da EJA, ou seja, considerando o perfil do educando que se propõe a voltar aos bancos escolares, na condição de um sujeito adulto ativo, com uma carga de conhecimentos adquiridos por meio de suas experiências de vida e já inserido no mercado de trabalho.

9.1.1 Tempo, espaço, fontes históricas e representações cartográficas.

Trata das articulações entre o tempo e o espaço, contemplando o trabalho com as diversas fontes históricas e geográficas, de forma que possibilite a interpretação e a leitura crítica, por meio da diversidade de linguagens e meios disponíveis de documentação e registro. É considerado um amplo campo conceitual da Geografia e da História para identificar conceitos, processos, diferenças e semelhanças, mudanças e permanências, continuidades e rupturas, bem como sua análise, descrição, comparação, e a construção de explicações sobre espaços e tempos em relações multiescalares (local, regional, nacional e global).

9.1.2 Cultura, identidade e diversidade

O eixo contempla uma visão integrada das ações humanas, dos fatos históricos e de fenômenos sociais, que possibilitam a compreensão das semelhanças, diferenças e desigualdades entre os sujeitos, levando-se em conta os valores de representação subjetivos. Assim, propõe a percepção das diferenças/semelhanças no processo de construção das identidades com o reconhecimento, a aceitação, o respeito e a valorização do outro.

9.1.3 Poder, Estado e Instituições

Trata das representações, das relações de poder e de dominação, bem como das diversas formas de organização política, abrangendo questões pertinentes as nações, aos povos, as lutas, guerras e revoluções. Parte da perspectiva do Estado e das diversas instituições para abordar questões relativas ao seu papel e a sua constituição, as relações entre as nações e aos organismos multilaterais. Consideram os territórios, os processos de disputa e construção de fronteiras e os processos de consolidação e manutenção de poder em diferentes momentos, lugares e escalas.

9.1.4 Cidadania, direitos humanos e movimentos sociais

O eixo discute a ação política a partir da perspectiva da atuação cidadã e das formas alternativas de uso e organização do poder, contemplando os diversos movimentos e pleitos sociais e seu legado para as sociedades. Trata das questões

étnico-raciais, de gênero, da cidade e do campo, envolvendo pessoas em diferentes faixas etárias (infância, juventude e terceira idade), com direitos especiais (acessibilidade, inclusão educacional e no mundo do trabalho) e em situação de privação de liberdade. Reflete sobre os esforços de participação política dos diversos segmentos sociais excluídos e suas estratégias reivindicatórias ante o Estado, considerando os diferentes interesses que o constituem.

9.1.5 Produção, circulação e trabalho

Aborda os processos de produção e circulação de pessoas e mercadorias, bem como as diversas relações de trabalho estabelecidas ao longo do desenvolvimento das sociedades. Nesse âmbito, consideram-se as interações entre esses processos, suas transformações e influências e, ainda, as novas configurações da relação campo-cidade, as interações urbano-regionais e os seus desdobramentos socioespaciais em diferentes escalas.

9.1.6 Comunicação e tecnologia

Este eixo trata do desenvolvimento, do acesso, da difusão e da influência das técnicas e tecnologias na organização das sociedades sejam elas urbanas ou rurais, evidenciando os aspectos sociais e culturais. Considera-se, ainda, a questão da comunicação, sua relação com a globalização e o estabelecimento de novas hierarquias urbanas, bem como as problemáticas pertinentes à cultura, a sistemas de comunicação, relações de consumo e seus desdobramentos.

9.2 Descritores

9.2.1 Ensino Fundamental - Anos Iniciais

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

1. Interpretar o modo de vida da família, dos grupos sociais por onde transita e da sociedade em que vive, como um todo, para o reconhecimento dos processos sociais de autoidentificação e de constituição de uma consciência cidadã. (DH 1.2, 1.3)

2. Reconhecer na diversidade cultural, elementos para a identificação daquilo que constitui o indivíduo e a sociedade, além dos fenômenos históricos e geográficos que influenciam nossas percepções de mundo. (DH 1.4)
3. Associar fatores do processo de construção histórica dos espaços de vivência e dos territórios das sociedades, com o espaço geográfico, como um todo. (DH 1.5)

Habilidade 2

1. Reconhecer na diversidade cultural, elementos para a identificação daquilo que constitui o indivíduo e a sociedade, além dos fenômenos históricos e geográficos que influenciam nossas percepções de mundo. (DH 2.5)
2. Associar fatores do processo de construção histórica dos espaços de vivência e dos territórios das sociedades, com o espaço geográfico, como um todo. (DH 2.4)
3. Associar as fontes históricas, quem a interpreta e, principalmente, os processos históricos ao seu rebatimento na vida dos indivíduos e do coletivo. (DH 2.3)
4. Observar os modos de inserção dos indivíduos no mundo do trabalho. (DH 2.1 e 2.2)

Habilidade 3

1. Associar fatores do processo de construção histórica dos espaços de vivência e dos territórios das sociedades, com o espaço geográfico, como um todo. (DH 3.5)
2. Associar as fontes históricas, quem a interpreta e, principalmente, os processos históricos ao seu rebatimento na vida dos indivíduos e do coletivo. (DH 3.1, 3.2, 3.3, 3.4)

Habilidade 4

1. Interpretar o modo de vida da família, dos grupos sociais por onde transita e da sociedade em que vive, como um todo, para o reconhecimento dos processos sociais de autoidentificação e de constituição de uma consciência cidadã. (DH 4.3)

2. Reconhecer na diversidade cultural, elementos para a identificação daquilo que constitui o indivíduo e a sociedade, além dos fenômenos históricos e geográficos que influenciam nossas percepções de mundo. (DH 4.5)
3. Associar as fontes históricas, quem a interpreta e, principalmente, os processos históricos ao seu rebatimento na vida dos indivíduos e do coletivo. (CH 4.4)
4. Conhecer modos de viver antigos e como, a partir da evolução dos modos de produção, as sociedades se transformam. (DH 4.1, 4.2)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 5

1. Reconhecer processos de formação e de transformação dos lugares de vivência das pessoas, a partir da paisagem. (DH 5.1)
2. Apontar desafios modernos para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, a partir da observação de elementos humanos como saneamento básico, transporte, moradia etc.. (DH 5.2)
3. Descrever a formação das regiões geográficas brasileiras e seus recursos naturais, identificando a conservação destes últimos e seu uso nos diversos processos produtivos do mundo do trabalho. (DH 5.3, 5.4)
4. Distinguir o processo de colonização brasileira, a partir de seus ciclos econômicos e sua influência na economia brasileira ao longo do século XX e até os dias atuais. (DH 5.5)

Habilidade 6

1. Descrever a formação das regiões geográficas brasileiras e seus recursos naturais, identificando a conservação destes últimos e seu uso nos diversos processos produtivos do mundo do trabalho. (DH 6.1, 6.4)
2. Distinguir o processo de colonização brasileira, a partir de seus ciclos econômicos e sua influência na economia brasileira ao longo do século XX e até os dias atuais. (DH 6.3)

Habilidade 7

1. Apontar desafios modernos para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, a partir da observação de elementos humanos como saneamento básico, transporte, moradia etc. (DH 7.1, 7.2)
2. Distinguir o processo de colonização brasileira, a partir de seus ciclos econômicos e sua influência na economia brasileira ao longo do século XX e até os dias atuais. (DH 7.3, 7.4, 7.5)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 8

1. Identificar relação do patrimônio cultural com o modo de vida da população, a partir da observação de seus aspectos materiais e imateriais e ligar tais fatores sociais ao modo de vida e de produção da sociedade brasileira. (DH 8.1, 8.2)

Habilidade 9

1. Identificar relação do patrimônio cultural com o modo de vida da população, a partir da observação de seus aspectos materiais e imateriais e ligar tais fatores sociais ao modo de vida e de produção da sociedade brasileira. (DH 9.2)
2. Interpretar a cultura como um importante fator identitário e de base para a produção econômica. (DH 9.1, 9.3, 10.1)
3. Perceber a religião como manifestação cultural. (DH 9.4)

Habilidade 10

4. Interpretar a cultura como um importante fator identitário e de base para a produção econômica. (DH 9.1, 9.3, 9.5, 10.1)
5. Diferenciar a diversidade étnica e cultural do povo brasileiro. (DH 10.2, 10.3, 10.4, 10.5)

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 11

1. Entender o modo operacional da sociedade brasileira em seu contexto político e suas diversas composições políticas. (DH 11.1, 11.2)
2. Compreender o conceito de cidade, de município, de estado e de região na organização do território nacional. (DH 11.3)
3. Caracterizar elementos de identidade local e nacional e de ética como influenciadores da vida dos indivíduos e da sociedade. (DH 11.4)
4. Entender, a partir de características da política nacional, o exercício da democracia e o conceito de democracia. (DH 11.5)

Habilidade 12

1. Caracterizar elementos de identidade local e nacional e de ética como influenciadores da vida dos indivíduos e da sociedade. (DH 12.1)
2. Entender, a partir de características da política nacional, o exercício da democracia e o conceito de democracia. (DH 12.2)
3. Compreender e associar manifestações democráticas e suas representações políticas na conquista de direitos e deveres da cidadania. (DH 12.3, 12.4, 12.5, 12.6)
4. Conhecer a Constituição Federal e algumas de suas leis mais básicas, como a garantia dos direitos individuais, como a base jurídica para o funcionamento do Estado Democrático de Direito. (DH 12.1)

Habilidade 13

1. Associar manifestações democráticas e suas representações políticas na conquista de direitos e deveres da cidadania. (DH 13.1)
2. Conhecer e interpretar a Constituição Federal e algumas de suas leis mais básicas, como a garantia dos direitos individuais, como a base jurídica para o funcionamento do Estado Democrático de Direito. (DH 13.2, 13.4, 13.5)

COMPETÊNCIA 5

Habilidade 14

1. Descrever e resumir características observáveis na paisagem de campos e de cidades, semelhanças e diferenças, relações sociais nesses territórios e das pessoas com a Natureza local. (DH 14.1, 14.2)
2. Distinguir características do processo de formação urbana. (DH 14.3)
3. Identificar os mais variados tipos de fluxos migratórios e sua influência na vida social e no mundo do trabalho local. (DH 14.4)
4. Observar a dicotomia de características regionais e nacionais no modo de vida local. (DH 14.5)

Habilidade 15

1. Descrever e resumir características observáveis na paisagem de campos e de cidades, semelhanças e diferenças, relações sociais nesses territórios e das pessoas com a Natureza local. (DH 15.1, 15.2, 15.4)
2. Entender o processo de industrialização brasileira e o processo de crescimento urbano desordenado. (DH 15.3, 15.5)
3. Relacionar a produção agrária e a industrial às políticas ambientais e ao modo de vida da sociedade, em seus mais diversos locais. (DH 15.6)

Habilidade 16

1. Entender e interpretar os processos de representação cartográfica da parte visível do espaço geográfico. (DH 16.1, 16.2, 16.3, 16.4)

Habilidade 17

1. Relacionar e comparar a produção agrária e a industrial às políticas ambientais e ao modo de vida da sociedade, em seus mais diversos locais. (DH 17.4, 17.5)
2. Compreender como as sociedades usam e transformam a Natureza e o Meio Ambiente. (DH 17.1, 17.2, 17.3)

COMPETÊNCIA 6

Habilidade 18

1. Inferir os fluxos de comunicação, de mercadorias e de transporte de pessoas para o crescimento do país. (DH 18.1)
2. Entender a atuação da indústria, do comércio e do sistema de prestação de serviços como setores econômicos e seus impactos na vida social. (DH 18.2)

Habilidade 19

1. Entender a atuação da indústria, do comércio e do sistema de prestação de serviços como setores econômicos e seus impactos na vida social. (DH 19.5)
2. Constatar a importância do trabalho e da realização individual e profissional, de uma perspectiva econômica em geral e dos gêneros, em particular. (DH 19.1, 19.2, 19.3)
3. Conhecer direitos e deveres do trabalhador. (DH 19.4)

Habilidade 20

1. Integrar e aplicar os conceitos de Sustentabilidades na vida individual, do mundo do trabalho e na sociedade, em geral. (DH 20.1, 20.2, 20.3, 20.4)

9.2.2 Ensino Fundamental - Anos Finais

COMPETÊNCIA 1

Habilidade 1

2. Identificar as realidades históricas e geográficas, estabelecendo relações entre diferentes fatos e processos socioespaciais (DH 1.3).
3. Perceber as principais características do espaço geográfico local, regional e nacional, as suas transformações e os elementos que os compõem (DH 1.1, DH 1.2).
4. Identificar registros de fatos e fenômenos históricos em diferentes fontes históricas (DH 1.3).

5. Perceber a realidade que o cerca e a própria capacidade de transformar a sua realidade a partir de ações, se estabelecendo como sujeito da história e autor do processo de mudança (DH 1.1, DH 1.3).

Habilidade 2

1. Interpretar as realidades históricas e geográficas, estabelecendo relações entre diferentes fatos e processos socioespaciais (DH 2.1, DH 2.2, DH 2.3).
2. Entender as principais características do espaço geográfico local, regional e nacional, as suas transformações e os elementos que os compõem (DH 2.1, DH 2.2, DH 2.3).
3. Compreender as modificações expressas nas relações sociais ao longo de diferentes períodos da história. (DH 2.1, DH 2.2, DH 2.3)

Habilidade 3

1. Investigar as realidades históricas e geográficas, estabelecendo relações entre diferentes fatos e processos socioespaciais. (DH 3.1, DH 3.2, DH 3.3).
2. Diferenciar as principais características do espaço geográfico local, regional e nacional, as suas transformações e os elementos que os compõem. (DH 3.1, DH 3.2, DH 3.3).
3. Examinar as contribuições encontradas nas sociedades contemporâneas originadas das civilizações da Antiguidade. (DH 3.2).
4. Debater as mudanças ocasionadas nas relações sociais e de trabalho a partir da perspectiva dos fatos histórico-geográficos. (DH 3.3).

Habilidade 4

1. Descrever as principais características do espaço geográfico local, regional e nacional, as suas transformações e os elementos que os compõem. (DH 4.1, DH 4.2, DH 4.3)
2. Discutir o conceito de cultura e de diversidade cultural a fim de proporcionar elementos teóricos conceituais que permitam a construção de uma sociedade capaz de reconhecer os mecanismos de atuação dos preconceitos. (DH 4.1, DH 4.2 e DH 4.3)

3. Identificar as contribuições culturais presentes na formação do povo e do território brasileiro presentes originalmente nos grupos étnicos que os influenciaram. (DH 4.1, DH 4.2, DH 4.3)

Habilidade 5

1. Demonstrar as realidades históricas e geográficas, estabelecendo relações entre diferentes fatos e processos socioespaciais. (DH 5.1, DH 5.2, DH 5.3)
2. Demonstrar as principais características do espaço geográfico local, regional e nacional, as suas transformações e os elementos que os compõem. (DH 5.1, DH 5.2, DH 5.3)
3. Explicar a partir dos conceitos históricos e geográficos apreendidos os elementos que permitem esclarecer a formação territorial e social brasileira. (DH 5.1, DH 5.2, DH 5.3)

COMPETÊNCIA 2

Habilidade 6

1. Identificar as contribuições culturais dos diferentes grupos étnicos na formação da sociedade brasileira. (DH 6.2, DH 6.3)
2. Entender a cultura como uma soma de ideias, práticas e objetos materiais que constituem as sociedades e seu patrimônio. (DH 6.1, DH 6.2, DH 6.3)
3. Caracterizar a partir da diversidade cultural do espaço geográfico os elementos que possuem o potencial econômico voltado para o turismo. (DH 6.3)

Habilidade 7

1. Reconhecer as contribuições culturais dos diferentes grupos étnicos na formação da sociedade brasileira. (DH 7.1, DH 7.2, DH 7.3)
2. Reconhecer a cultura como uma soma de ideias, práticas e objetos materiais que constituem as sociedades e seu patrimônio. (DH 7.1, DH 7.2, DH 7.3)
3. Compreender-se como agente do processo de constituição do território, a partir do entendimento desse conceito e da sua formação. (DH 7.1)

4. Identificar as transformações territoriais tendo como auxílio a interpretação de elementos cartográficos e representações gráficas. (DH 7.2)
5. Assimilar os diferentes fenômenos naturais, geopolíticos e econômicos existentes, a partir da leitura e interpretação de representações gráficas e cartográficas. (DH 7.3)

Habilidade 8

1. Reconhecer as contribuições culturais dos diferentes grupos étnicos na formação da sociedade brasileira. (DH 8.1, DH 8.2, DH 8.3, DH 8.4, DH 8.5)
2. Reconhecer a cultura como uma soma de ideias, práticas e objetos materiais que constituem as sociedades e seu patrimônio. (DH 8.1, DH 8.2, DH 8.4, DH 8.5)
3. Entender os fluxos migratórios brasileiros, suas causas e efeitos políticos econômicos e sociais. (DH 8.1, DH 8.2, DH 8.3, DH 8.4, DH 8.5)
4. Entender o contexto sócio econômico nacional e as especificidades e potencialidades econômicas das regiões brasileiras a partir da interpretação de gráficos e tabelas. (DH 8.5)

COMPETÊNCIA 3

Habilidade 9

1. Identificar os aspectos da economia brasileira com base nas características da sociedade. (DH 9.1, DH 9.2)
2. Analisar a relação entre os recursos naturais disponíveis no território brasileiro, o potencial e o aproveitamento econômico dos mesmos, realizado ao longo do processo de desenvolvimento nacional pelos diferentes setores econômicos. (DH 9.1, DH 9.2)
3. Relatar a importância da preservação dos recursos naturais brasileiros relacionando-a à manutenção da integridade das atividades nos diferentes setores da economia. (DH 9.1, DH 9.2)

Habilidade 10

1. Interpretar as situações histórico-geográficas das sociedades referentes à constituição do espaço, território, da paisagem e/ou do lugar, utilizando mapas e representações gráficas. (DH 10.1, DH 10.2, DH 10.3)
2. Identificar os aspectos da economia brasileira com base nas características da sociedade. (DH 10.1, DH 10.2, DH 10.3)
3. Demonstrar a transformação dos espaços geográficos em resposta às atividades econômicas promovidas pelos seres humanos, incluindo os efeitos relacionados à poluição e seus reflexos. (DH 10.1, DH 10.2, DH 10.3)
4. Inferir sobre a interdependência dos espaços urbanos e rurais brasileiros, sua diversidade cultural e a troca de conhecimentos e técnicas desenvolvida em cada um deles. (DH 10.2)

Habilidade 11

1. Interpretar as situações histórico-geográficas das sociedades referentes à constituição do espaço, território, da paisagem e/ou do lugar, utilizando mapas e representações gráficas. (DH 11.1, DH 11.2, DH 11.3)
2. Reconhecer a formação da sociedade brasileira, considerando as dinâmicas dos fluxos populacionais. (DH 11.1, DH 11.2)
3. Identificar os aspectos da economia brasileira com base nas características da sociedade. (DH 11.1, DH 11.2, DH 11.3)
4. Descrever os espaços urbanos e rurais sob o aspecto das atividades neles desenvolvidas, além das permanências e transformações encontradas ao longo do tempo e das especificidades socioeconômicas e culturais de sua população. (DH 11.1, DH 11.2, DH 11.3)
5. Relatar os impactos produzidos por atividades não controladas no espaço geográfico, relacionando-as ao contexto dos estudantes e às possíveis ações que visam desenvolver o conceito de sustentabilidade. (DH 11.3)

COMPETÊNCIA 4

Habilidade 12

1. Relacionar o processo socioeconômico de formação da sociedade brasileira. (DH 12.1, DH 12.2, DH 12.3)
2. Reconhecer o capitalismo como sistema de organização econômica, política e social. (DH 12.1, DH 12.2, DH 12.3)
3. Relacionar o uso dos meios de comunicação ao estímulo do consumismo exagerado. (DH 12.1, DH 12.2, DH 12.3)
4. Identificar ações de conservação socioambiental no próprio ambiente de trabalho. (DH 12.1, DH 12.2, DH 12.3)
5. Reconhecer a indústria como meio de desenvolvimento social, gerador de emprego e renda, identificando as formas de organização do trabalho nesse e nos outros setores da economia brasileira. (DH 12.1, DH 12.2, DH 12.3)
6. Distinguir as diferentes formas e fluxos de circulação de informações, capitais, mercadorias, serviços e pessoas no tempo e no espaço, observando o acesso às tecnologias de veiculação de informações nas diferentes regiões brasileiras e por diferentes classes sociais. (DH 12.1, DH 12.2, DH 12.3)

Habilidade 13

1. Identificar o processo socioeconômico de formação da sociedade brasileira. (DH 13.1, DH 13.2)
2. Reconhecer o capitalismo como sistema de organização econômica, política e social. (DH 13.1, DH 13.2)
3. Relacionar o uso dos meios de comunicação ao estímulo do consumismo exagerado. (DH 13.2)
4. Reconhecer a indústria como meio de desenvolvimento social, gerador de emprego e renda. (DH 13.1, DH 13.2)
5. Identificar e diferenciar as formas de organização do trabalho nos setores da economia, destacando a relevância da indústria, do comércio e da prestação de serviços, para o desenvolvimento político-econômico

brasileiro, observando as transformações geradas ao longo do tempo e do espaço nas relações sociais. (DH 13.1, DH 13.2)

Habilidade 14

1. Analisar o processo socioeconômico de formação da sociedade brasileira. (DH 14.1, DH 14.2)
2. Reconhecer o capitalismo como sistema de organização econômica, política e social. (DH 14.1, DH 14.2)
3. Relacionar o uso dos meios de comunicação ao estímulo do consumismo exagerado. (DH 14.1, DH 14.2)
4. Identificar e desenvolver ações de conservação socioambiental no próprio ambiente de trabalho, analisando as possibilidades de mudança no padrão dos sistemas produtivos e de consumo. (DH 14.1, DH 14.2)

Habilidade 15

1. Analisar o processo socioeconômico de formação da sociedade brasileira. (DH 15.1, DH 15.2, DH 15.3)
2. Reconhecer o capitalismo como sistema de organização econômica, política e social. (DH 15.1, DH 15.2, DH 15.3)
3. Relacionar o uso dos meios de comunicação ao estímulo do consumismo exagerado. (DH 15.1)
4. Identificar as formas de organização do trabalho nos setores da economia brasileira, as ações de conservação socioambiental a serem desenvolvidas e empregadas no próprio ambiente de trabalho. (DH 15.1, DH 15.2, DH 15.3)
5. Reconhecer a indústria como meio de desenvolvimento social, gerador de emprego e renda e o investimento em tecnologia nesse setor como essencial para o fomento desse processo. (DH 15.1, DH 15.2, DH 15.3)

9.2.3 Ensino Médio

COMPETÊNCIA 1

1. Reconhecer-se como sujeito histórico e cidadão que participa de processos sociais e compõe uma história.
2. Relacionar a pluralidade cultural e a aculturação no território brasileiro ao processo de colonização.
3. Identificar mudanças e permanências de práticas culturais e artísticas pelos impactos de novas técnicas e tecnologias em diferentes contextos histórico-geográficos.
4. Utilizar o conceito de diversidade cultural e de identidade para analisar as representações culturais de grupos sociais, como festas, músicas, imagens, religiosidade, arquitetura.
5. Identificar problemas enfrentados pela população indígena e negra relacionando-os à sua origem no colonialismo.
6. Apontar ações de preservação dos diferentes patrimônios culturais, histórico material e imaterial, e das identidades com base em princípios de igualdade e diversidade sociocultural.
7. Reconhecer as principais características do trabalho humano, considerando suas formas de organização e suas funções em diferentes contextos histórico-geográficos.

COMPETÊNCIA 2

1. Reconhecer o papel da indústria no desenvolvimento da economia mundial.. Apontar fatores que favoreceram o crescimento da indústria brasileira.
2. Reconhecer os avanços no sistema de comunicação como um fator favorecedor da economia mundial.
3. Relacionar a participação de mulheres e crianças no mercado de trabalho, bem como o aumento do desemprego e das ocupações informais, aos processos de globalização, modernização e desenvolvimento tecnológico.

COMPETÊNCIA 3

1. Reconhecer movimentos ideológicos, sociais e políticos, na perspectiva de promoção das transformações da organização da sociedade contemporânea.
2. Identificar a natureza dos conflitos sociais e políticos e o uso da força ou violência em diferentes sociedades para analisar relações de poder no nível do Estado, na vida econômica e nas relações cotidianas.

COMPETÊNCIA 4

1. Ler mapas em diferentes escalas e outras representações gráficas para descrever e interpretar fenômenos naturais e sociais.
2. Avaliar impactos ambientais e sociais decorrentes da utilização intensiva de tecnologias na produção e consumo de bens, nas edificações e na geração energética em diferentes contextos histórico-geográficos.
3. Identificar o conceito de sustentabilidade e sua aplicação no contexto ambiental atualmente.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI

Antonio Ricardo Alvarez Alban

Presidente

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti

Diretor-Superintendente e Diretor de Educação e Tecnologia

Gabinete da Presidência

Danusa Costa Lima e Silva de Amorim

Chefe do Gabinete

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti

Diretor-Superintendente

Superintendência de Educação

Wisley João Pereira

Superintendente de Educação

Gerência de Educação Básica

Leonardo Lapa Pedreira

Gerente de Educação Básica

Edilene Rodrigues Vieira Aguiar

Jaime Vieira Pereira da Silva

Sara Loureiro Figueiredo

Equipe Técnica

DIRETORIA CORPORATIVA

Cid Carvalho Vianna

Diretor Corporativo

Superintendência de Desenvolvimento Humano

Renato Paiva

Superintendente de Desenvolvimento Humano

Gerência de Educação Corporativa

Priscila Lopes Cavichioli

Gerente de Educação Corporativa

Alberto Nemoto Yamaguti

Normalização

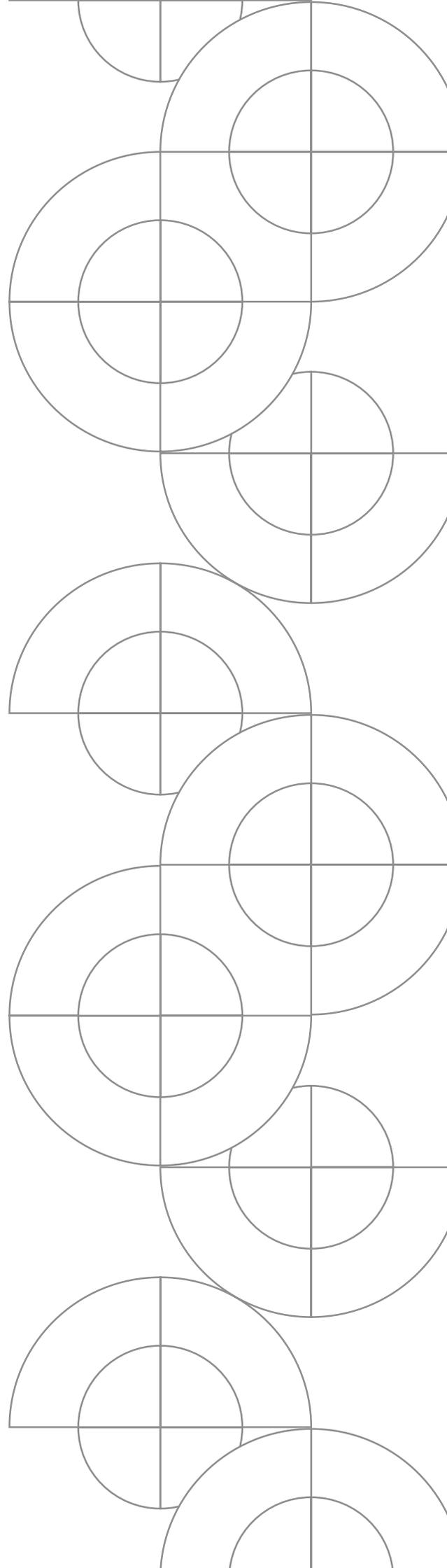
Alberto Nemoto Yamaguti

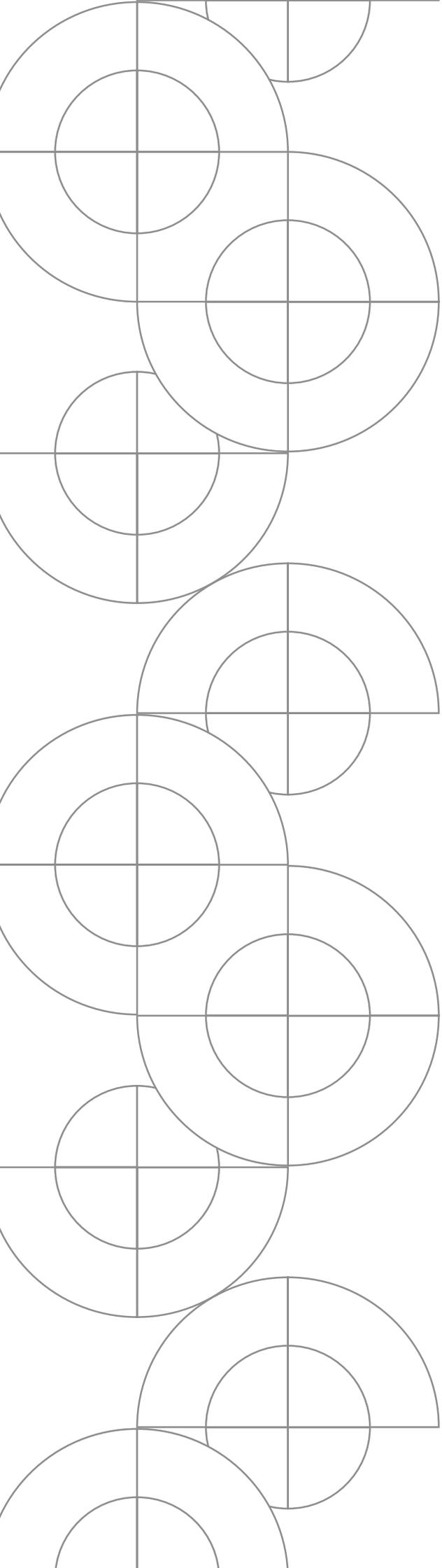
Normalização

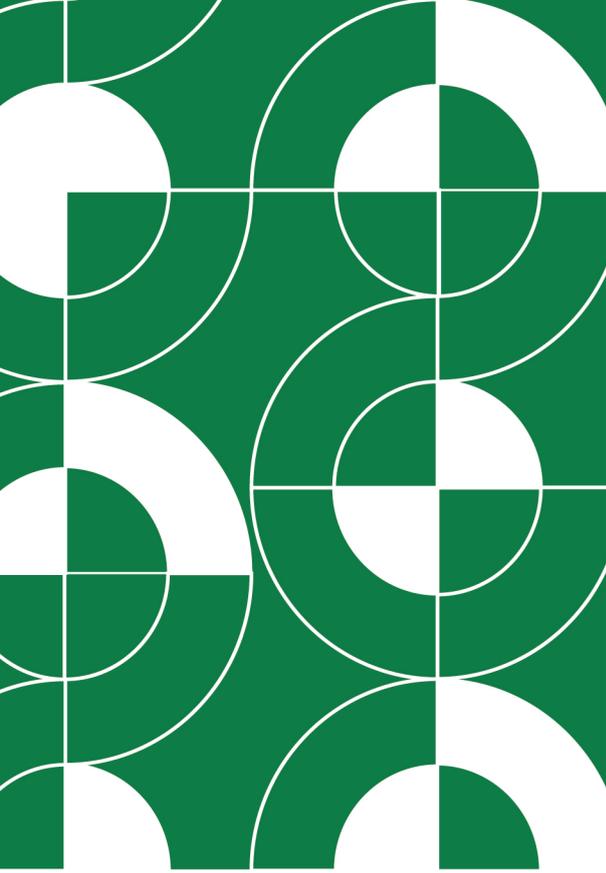
Genuíno Bordignon

Maria Adélia Figueiredo

Consultoria







SESI *Serviço Social da Indústria*

 WWW.SESI.ORG.BR

 /SESINACIONAL

 @SOUSESI

 @SESINACIONAL

 /SESI

 /COMPANY/SESI-NACIONAL

 @SESIENSINA

 @SESINACIONAL

