

OBJETIVOS
DO PROGRAMA DE
EDUCAÇÃO INTEGRADA

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
João Figueiredo

MINISTRO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
Rubem Ludwig

PRESIDENTE DO MOBRL
Arlindo Lopes Corrêa

SECRETÁRIO EXECUTIVO DO MOBRL
Marília Santos da Franca Vellozo

SECRETÁRIO EXECUTIVO ADJUNTO DO MOBRL
Rosa Maria Teixeira Basto O'Shea



OBJETIVOS DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO INTEGRADA

FICHA CATALOGRÁFICA

(Preparada pela Fundação Movimento Brasileiro
de Alfabetização — GERAP/SEDIN)

F 981 Fundação Movimento Brasileiro de Alfabetização.
 GEPED

Objetivos terminais do Programa de Educação Inte-
grada. Rio de Janeiro, 1981.

72p. 25cm.

1. Educação integrada — programa I. Título.

81-3

cdd: 371.9
cdu: 374.9

Professor,

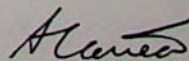
Este é mais um material com que o MOBRAL se aproxima de você, para, juntos, pensarmos na educação dos adolescentes e adultos que buscam o Programa de Educação Integrada (PEI).

Já ao final do primeiro ano de funcionamento da instituição, em 1970, sabendo-se da aspiração daqueles que concluíam o Programa de Alfabetização Funcional em continuarem seus estudos, e sabendo-se, ainda, que o grande contingente de alfabetizados situava-se na faixa entre 15 e 35 anos de idade, a criação de um programa com as características do PEI tornava-se necessidade imperiosa.

Foi assim que, no início de 1971, implantou-se este Programa, que tinha definidos seus objetivos gerais e específicos.

Ao longo dos vários anos de trabalho, da constante troca de idéias mantida entre a equipe do MOBRAL e os professores e técnicos das Secretarias de Educação dos Estados e Municípios, concluiu-se por definir, também, objetivos intermediários e terminais para cada área de estudo, visando facilitar a orientação da aprendizagem e a avaliação do aluno.

Ao oferecermos a você esta apostila de objetivos intermediários e terminais do Programa de Educação Integrada, esperamos que ela represente, juntamente com o material didático do Programa, mais uma forma de apoio e enriquecimento ao seu trabalho.



Arlindo Lopes Corrêa

ÍNDICE

Introdução	6
Objetivos Terminais e Intermediários	12
• Comunicação e Expressão	13
• Matemática	27
• Ciências Físicas e Biológicas	39
• Integração Social	51
• Educação para o Trabalho	63
Uma palavra final	71

INTRODUÇÃO

A realização de qualquer atividade tem sempre uma meta a atingir. Toda atividade educativa tem seus objetivos. Quais os objetivos do PROGRAMA DE EDUCAÇÃO INTEGRADA?

Na criação do Programa de Educação Integrada, foram fixados os seguintes objetivos gerais:

- 1) propiciar o desenvolvimento da autoconfiança, da valorização da individualidade, da liberdade, do respeito ao próximo, da solidariedade e da responsabilidade individual e social;
- 2) possibilitar a conscientização dos direitos e deveres em relação à família, ao trabalho e à comunidade;
- 3) possibilitar a ampliação da comunicação social, através do aprimoramento da linguagem oral e escrita;
- 4) desenvolver a capacidade de transferência de aprendizagem, aplicando os conhecimentos adquiridos em situações de vida prática;
- 5) propiciar o conhecimento, utilização e transformação da natureza pelo homem, como fator de desenvolvimento pessoal e da comunidade;
- 6) estimular as formas de expressão criativa;
- 7) propiciar condições de integração na realidade sócio-econômica do país.

E, como objetivos específicos:

- 1) propiciar conhecimentos básicos relativos aos conteúdos das diferentes áreas, correspondentes ao núcleo comum das quatro primeiras séries do ensino de primeiro grau, observando as características de funcionalidade e aceleração;
- 2) fornecer informações para o trabalho, visando ao desempenho em ocupações que requeiram conhecimentos a nível das quatro primeiras séries do primeiro grau, proporcionando condições de maior produtividade aos já integrados na força de trabalho, e permitindo o acesso a níveis ocupacionais de maior complexidade.

No desenvolvimento do Programa, devemos estar sempre voltados para esses objetivos. De que forma?

Planejando atividades que, baseadas nos interesses e necessidades do aluno, estejam de acordo com os objetivos gerais e específicos do Programa. Você deve ter observado que esses objetivos não se relacionam somente à aquisição de informações. Eles visam primeiramente à formação do homem. Assim, devemos propiciar oportunidades que levem o aluno não só a obter informações, mas, principalmente, a adquirir e desenvolver hábitos, habilidades e atitudes que lhe permitam melhores condições de vida.

Releia os objetivos gerais do PEI e reflita:

Ao orientar a aprendizagem na sua classe, como você tem considerado esses objetivos?

Volte, agora, à leitura dos objetivos específicos e relembre:

Que conhecimentos básicos de cada área de estudo têm sido trabalhados no seu grupo?

É certo que a existência de um material didático próprio para o Programa, assim como toda a orientação metodológica contida no Guia do Professor norteiam o seu trabalho para o atingimento dos objetivos gerais e específicos. Entretanto, visando facilitar ainda mais sua ação, foram definidos os

objetivos terminais e intermediários, que expressam os conteúdos básicos das diferentes áreas de estudo (Comunicação e Expressão, Integração Social, Ciências Físicas e Biológicas, Matemática e Educação para o Trabalho), definindo os comportamentos de saída do PEI.

Para tal definição, naturalmente foram considerados alguns dados: tomou-se como ponto de partida o domínio inicial das técnicas de leitura, escrita e cálculo (comportamentos de saída do Programa de Alfabetização Funcional); observaram-se os conteúdos que oferecem aos alunos possibilidade de continuarem seus estudos nas últimas séries do primeiro grau; levou-se em conta a faixa de idade da clientela, incluindo-se alguns conteúdos próprios aos interesses e necessidades de adolescentes e adultos.

Localize, nas páginas 18, 32, 44, 56 e 68 desta publicação, os objetivos terminais das áreas de estudo.

Leia-os com atenção, verificando do que o aluno deverá ser capaz ao concluir o PEI.

Para que o aluno atinja os objetivos terminais, é preciso que se vá preparando pouco a pouco, alcançando as etapas intermediárias.

Os objetivos intermediários, portanto, descrevem as diferentes etapas que podem ser consideradas para o atingimento do objetivo terminal correspondente. Você, professor, tem toda liberdade para adequar esses objetivos intermediários à realidade local, isto é, às características de sua comunidade, bem como às experiências do aluno, seus interesses e necessidades. O que você não pode perder de vista é o atendimento a cada objetivo terminal, garantindo, assim, a equivalência à primeira fase do ensino de primeiro grau.

Verifique, a partir da página 19, como a cada objetivo terminal correspondem vários objetivos intermediários.

Análise, como exemplo, os objetivos intermediários da página 46 e reflita sobre os ajustes que você pode fazer, a fim de adequá-los à realidade local.

Você deve ter observado que tanto os objetivos terminais, quanto os intermediários têm em vista o resultado da aprendizagem. No entanto, tão importante quanto este resultado é o modo como o aluno aprende, ou seja, o processo de aprendizagem.

Se você desenvolver o trabalho de acordo com os princípios e características da metodologia do PEI, estará garantindo a qualidade do processo de aprendizagem. Você pode encontrar orientações sobre a metodologia do Programa no Guia do Professor, nesta apostila e, ainda, nos treinamentos promovidos pelo MOBREAL e Secretarias de Educação. Mas certamente, professor, é o seu interesse pela tarefa que desempenha, a sua capacidade de adequar o ensino às condições reais da classe, a sua criatividade que darão maior dinamismo ao trabalho com o grupo.

Recorra sempre ao Guia do Professor!

Analise a metodologia do Programa.

Verifique como você pode atingir os objetivos, preservando as características e princípios dessa metodologia.

Você deve ter verificado que, atingindo os objetivos a partir de um trabalho centrado nos interesses e necessidades dos alunos, estamos garantindo a *funcionalidade*. Considerando os objetivos já atingidos pelos alunos, a partir de suas experiências de vida, conseguimos queimar etapas, permitindo, desse modo, a *aceleração*. E, ainda, atingindo os objetivos de modo integrado, garantimos a *globalização*.

Você tem planejado seu trabalho, considerando esses aspectos metodológicos?

Analise, no Guia do Professor, as sugestões de planejamento para o estudo dos temas.

Verifique como todas as atividades sugeridas se relacionam a objetivos a atingir.

É importante lembrar, ainda, que os objetivos selecionados na hora do planejamento não devem limitar a ação do grupo. Isto porque, no momento do trabalho junto à classe, mais uma vez os interesses, necessidades e experiências do grupo é que determinarão, efetivamente, o que será enfatizado, incluído ou retirado.

Refleta conosco:

Para que o aluno esteja apto a deixar o PEI, é preciso que ele demonstre os comportamentos descritos nos objetivos terminais.

Mas se, em cada classe, de fato se aproveita a experiência de vida dos alunos como ponto de partida para o processo de ensino-aprendizagem, os conteúdos trabalhados poderão ser diferentes de classe para classe e, certamente, serão muito mais ricos do que aqueles que estão expressos nos objetivos.

Sabemos que nenhuma agência de educação pode preocupar-se apenas com a aquisição de conhecimentos, devendo sua ação voltar-se, principalmente, para o desenvolvimento de aspectos formativos. Toda a ação pedagógica do PEI, portanto, deve ser orientada no sentido de contribuir para que os conhecimentos, experiências e habilidades, desenvolvidos pelos alunos, provoquem transformações nas suas atitudes, hábitos, interesses, idéias, valores — aspectos que podem ser observados em classe, mas que também ultrapassam seu limite.

Que aspectos formativos você tem procurado estimular em seus alunos?

Para ajudá-lo, relacionamos, aqui, alguns pontos que você deve observar no trabalho com o grupo.

Acrescente a eles a sua contribuição!

Considerando o aluno enquanto indivíduo, estimule-o a:

- conscientizar-se da importância da aprendizagem;
- valorizar e buscar as diferentes fontes de informação para seu aprimoramento;
- desenvolver a capacidade de pensar, crítica e reflexivamente, para tomar decisões, fazer opções, resolver problemas;
- expressar-se livremente;
- ser criativo;
- sentir-se seguro em qualquer situação;
- agir com responsabilidade, iniciativa e perseverança;
- praticar regras de boa saúde, particularmente em relação a lazer, alimentação e higiene;
- interessar-se por seu progresso profissional;
- desejar tornar-se uma pessoa atuante na comunidade;
- utilizar, ao máximo, suas potencialidades.

Considerando o aluno enquanto ser social, estimule-o a:

- conscientizar-se da sua importância como membro atuante de uma comunidade;
- interessar-se por problemas sociais locais, participando das alternativas de solução;
- participar ativamente em diferentes grupos, com interesse, assumindo responsabilidades e avaliando os resultados;
- observar as regras de convívio social;
- aceitar a contribuição dos outros, no esforço de solucionar problemas comuns;
- valorizar e respeitar os padrões éticos e costumes do grupo a que pertence;
- interessar-se por formas de vida e manifestações culturais diferentes da sua própria, sem qualquer preconceito social, filosófico, econômico ou racial.

Considerando o aluno em sua relação com a natureza, estimule-o a:

- interessar-se pelo ambiente físico que o cerca;
- observar fatos e fenômenos com meticulosidade;
- realizar experimentos simples a partir de fatos e fenômenos observados;
- valorizar e utilizar os recursos naturais;
- conscientizar-se sobre sua responsabilidade na preservação da natureza;
- valorizar o esforço daqueles que vêm se empenhando, em todos os tempos, para melhorar as condições de vida de seus semelhantes.

OBJETIVOS TERMINAIS E INTERMEDIÁRIOS

Na introdução da apostila, você teve uma visão geral do que representam os objetivos terminais e intermediários para o Programa de Educação Integrada.

Este capítulo apresenta os objetivos grupados por áreas de estudo, além de considerações sobre o seu tratamento em cada uma das referidas áreas.

Acompanhe atentamente as orientações aqui contidas.

Complemente-as com a leitura do Guia do Professor.

COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

O homem é um ser social graças à capacidade de se comunicar. E um dos aspectos que diferencia as sociedades humanas das sociedades animais é o fato de os homens se comunicarem por meio de linguagem articulada — a linguagem das palavras.

Quando os adolescentes ou adultos chegam ao Programa de Educação Integrada, já utilizam esse instrumento de comunicação — a palavra. Além do domínio da linguagem oral, eles devem ser capazes de ler e escrever pequenos textos. Contudo, a comunicação humana pode e necessita ser aperfeiçoada. Daí, destacarem-se, dentre os objetivos gerais do Programa:

- possibilitar a ampliação da comunicação social, através do aprimoramento da linguagem oral e escrita;
- estimular as formas de expressão criativa.

Tais objetivos serão alcançados se a área de estudo Comunicação e Expressão for desenvolvida como exercício efetivo de comunicação e expressão, isto é, se cada aluno tiver sempre, em classe, oportunidade de utilizar a linguagem das palavras — falando, ouvindo, lendo, escrevendo —, além das outras formas de linguagem, que também participam do processo de comunicação social: os gestos, os desenhos, a música, os símbolos, etc.

Pode-se verificar que, desse modo, a área de Comunicação e Expressão se inter-relaciona com outras áreas de estudo, já que toda atividade de Matemática, Integração Social, Ciências ou Educação para o Trabalho também se realiza por meio da linguagem. Por isso, os objetivos intermediários e terminais da área não serão atingidos somente por meio das atividades específicas de Comunicação e Expressão, mas por intermédio de todas as atividades.

Os objetivos de Comunicação e Expressão foram organizados em torno de nove assuntos, a saber:

- Comunicação;
- Meios de comunicação;
- Expressão oral;
- Expressão escrita;
- Leitura;
- Vocabulário;
- Sons das palavras e representação gráfica;
- Entonação e pontuação;
- Classes das palavras e estrutura da frase.

Isto não quer dizer que tais assuntos se apresentem isoladamente, na prática da comunicação e expressão. Verifique, por exemplo, como os comportamentos expressos nos objetivos terminais de expressão oral e escrita (páginas 20 e 21) vão exigir o domínio de comportamentos indicados nos objetivos que se relacionam a vocabulário, sons das palavras e representação gráfica, entonação e pontuação, e classes das palavras e estrutura da frase (páginas 22 a 25).

Considerando as atividades que permitirão ao aluno atingir cada objetivo intermediário e, ao final, os objetivos terminais, convém lembrar que:

- a) Em todas as situações da vida humana, predominam a linguagem oral e a audição sobre as demais formas de comunicação. Levando em conta esse fato, deve-se observar que, assim como as experiências do aluno são o ponto de partida para o ensino, a linguagem oral deve ser o ponto de partida para o desenvolvimento do domínio da língua.

Além de instrumento importante nas relações humanas, a audição é instrumento básico da aprendizagem. E ela não é passiva: envolve participação e reação à mensagem recebida. Cabe a você, professor, estimular as habilidades de compreensão da audição, fazendo com que o aluno ouça com atenção e reproduza, resuma, avalie e critique aquilo que ouve.

- b) A leitura é um dos fatores de aquisição de conhecimentos. É preciso que o aluno seja despertado para tal fato e que as atividades de leitura, na classe, estimulem nele o gosto de ler, tanto para informar-se quanto para recrear-se.

Sabe-se que quem lê não só aumenta o vocabulário, como também fala e escreve com mais acerto.

- c) Ensinar a língua é estimular o aluno a observar a utilização que ele faz da língua: os seus sons, as suas palavras, a organização dessas palavras na frase. Dessa forma, o importante não é o aluno identificar que certo vocábulo é dissílabo, oxítono, ou saber classificar substantivos, adjetivos, verbos, etc. Ele deverá, sim, observar que utiliza sons para produzir as palavras e que estas se organizam nas frases, para dar forma ao pensamento. O que se espera é que, à medida que se oferecem ao aluno oportunidades de observar e utilizar a língua, mais condições e mais facilidade ele tenha de se comunicar e expressar.

**Objetivos
Terminais e
Intermediários
da Área de
Comunicação
e Expressão**

Objetivos Terminais

Utilizar as várias formas de linguagem como instrumento de comunicação e expressão, aplicando-as de acordo com os fins informativos ou expressivos desejados.

Compreender a importância dos meios de comunicação, explicando como e em que situações são utilizados.

Expressar oralmente suas idéias, pensamentos e sentimentos, expondo-os de forma coerente e adequada.

Expressar, por escrito, suas idéias, pensamentos e sentimentos, expondo-os adequadamente em situações funcionais ou criadoras.

Ler textos adequados ao seu interesse e vivência, interpretando-os.

Estabelecer relação entre os sons das palavras e sua representação gráfica, pronunciando e escrevendo corretamente as palavras usuais de seu repertório.

Utilizar, na expressão oral e escrita, as novas palavras incorporadas ao seu vocabulário, empregando-as de acordo com o contexto.

Estabelecer relação entre entonação e pontuação, demonstrando o domínio dessa relação na leitura e na escrita.

Empregar os diferentes tipos de palavras, estabelecendo suas relações na produção de frases.

Objetivos Terminais e Intermediários

COMUNICAÇÃO

O aluno deve ser capaz de:

Utilizar as várias formas de linguagem como instrumento de comunicação e expressão, aplicando-as de acordo com os fins informativos ou expressivos desejados.

- Explicar o que é comunicação;
- Explicar por que a comunicação entre os homens é importante;
- Distinguir formas de comunicação: linguagem verbal (as palavras) e linguagem não-verbal (os gestos, os sons, os desenhos, as fotografias, os símbolos, etc.);
- Citar situações em que as pessoas falam e ouvem;
- Citar situações em que as pessoas utilizam a leitura e a escrita;
- Citar situações em que as pessoas utilizam outras formas de linguagem;
- Interpretar mensagens elaboradas em linguagem verbal;
- Interpretar mensagens elaboradas em linguagem não-verbal;
- Expressar mensagens em linguagem verbal;
- Expressar mensagens em linguagem não-verbal;
- Explicar por que a linguagem verbal é o mais rico instrumento de comunicação.

MEIOS DE COMUNICAÇÃO

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância dos meios de comunicação, explicando como e em que situações são utilizados.

- Explicar a importância dos meios de comunicação;
- Citar os meios de comunicação;
- Dar exemplos de situações em que os meios de comunicação são utilizados;

- Explicar as mudanças provocadas pelo surgimento dos meios de comunicação ao longo do tempo;
- Identificar as diferentes linguagens utilizadas nos meios de comunicação;
- Explicar a importância da tradição oral como meio de comunicação,
- Explicar como se utilizam os serviços da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos.

EXPRESSÃO ORAL

O aluno deve ser capaz de:

Expressar oralmente suas idéias, pensamentos e sentimentos, expondo-os de forma coerente e adequada.

- Expressar-se, oralmente, nas diversas situações, tais como:
 - conversa sobre assuntos ligados ao interesse do grupo;
 - relato de experiências;
 - reprodução de textos lidos ou ouvidos;
 - comentário de notícias de jornais, de programas de rádio, televisão, ou de filmes assistidos;
 - debate sobre assuntos pesquisados;
 - transmissão de avisos ou recados;
 - relato de histórias, diálogos por ele criados;
 - descrição de cenas ou lugares;
 - descrição de ilustrações;
 - etc.;
- Expressar-se, oralmente, nas diversas situações:
 - com clareza e vocabulário adequado;
 - com seqüência lógica de idéias;
 - com pronúncia clara das palavras;
 - com a entonação adequada à situação da fala;
 - com a utilização dos aspectos de concordância nominal e verbal estudados;
- Explicar a importância de saber expressar, oralmente, suas idéias.

EXPRESSÃO ESCRITA

O aluno deve ser capaz de:

Expressar, por escrito, suas idéias, pensamentos e sentimentos, expondo-os adequadamente em situações funcionais ou criadoras.

- Expressar-se, por escrito, nas diversas situações, tais como:
 - criação de frases e pequenos textos (histórias, diálogos, etc.);
 - redação de bilhetes, cartas, recados e recibos;
 - preenchimento de cheques;
 - registro de idéias contidas nos textos lidos ou ouvidos;
 - descrição de cenas, lugares ou experiências;
- Expressar-se, por escrito, nas diversas situações:
 - com clareza e vocabulário adequado;
 - com sequência lógica de idéias;
 - de forma legível;
 - com grafia correta do vocabulário dominado na leitura;
 - com a utilização dos aspectos de concordância nominal e verbal estudados;
 - com uso adequado da pontuação;
- Explicar a importância da escrita.

LEITURA

O aluno deve ser capaz de:

Ler textos adequados ao seu interesse e vivência, interpretando-os.

- Reconhecer a escrita de qualquer palavra, nos textos de leitura;
- Identificar o significado das palavras do texto;
- Interpretar o conteúdo dos textos lidos;

- Ler, silenciosamente, para: localizar informações no texto; identificar a idéia principal e pormenores; perceber a seqüência lógica dos fatos; justificar o título do texto; dar opinião;
- Ler, em voz alta, com boa articulação das palavras e entonação adequada das frases;
- Ler diferentes tipos de texto: textos de livros, em prosa ou verso; manchetes e notícias de jornais e revistas; histórias em quadrinhos; cartazes; gráficos; tabelas; plantas; mapas e legendas; etc.;
- Consultar o índice dos livros;
- Identificar informações contidas nos livros: título da obra, nome(s) do(s) autor(es), editora, ano da publicação;
- Explicar a importância da leitura.

VOCABULÁRIO

O aluno deve ser capaz de:

Utilizar, na expressão oral e escrita, as novas palavras incorporadas ao seu vocabulário, empregando-as de acordo com o contexto.

- Identificar, em textos, palavras de sentido semelhante;
- Empregar sinônimos, em textos;
- Identificar, em textos, palavras de sentido contrário;
- Empregar antônimos, em textos;
- Indicar os diferentes significados de uma mesma palavra em contextos diferentes;
- Identificar, em textos, vocábulos formados por prefixação;
- Reconhecer o significado dos prefixos mais usados na língua;
- Indicar o significado de palavras formadas por prefixação;
- Indicar, em textos, vocábulos formados por sufixação;
- Reconhecer o significado dos sufixos mais usados na língua;
- Indicar o significado de palavras formadas por sufixação;
- Dar exemplos de como as pessoas podem ampliar seu vocabulário;
- Explicar por que é importante a ampliação do vocabulário;
- Consultar glossários e dicionários para conhecer o significado de novas palavras;
- Utilizar, oralmente e por escrito, o vocabulário adquirido.

SONS DAS PALAVRAS E REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

O aluno deve ser capaz de:

Estabelecer relação entre os sons das palavras e sua representação gráfica, pronunciando e escrevendo corretamente as palavras usuais de seu repertório.

- Associar os sons das palavras ao seu registro gráfico;
- Distinguir as sílabas das palavras;
- Identificar o número de sílabas das palavras;
- Usar a divisão silábica na escrita;
- Reconhecer a sílaba tônica das palavras;
- Identificar a posição da sílaba tônica das palavras;
- Utilizar os sinais gráficos (acento agudo, acento circunflexo, til, cedilha) nas palavras usuais de seu repertório.

ENTONAÇÃO E PONTUAÇÃO

O aluno deve ser capaz de:

Estabelecer relação entre entonação e pontuação, demonstrando o domínio dessa relação na leitura e na escrita.

- Distinguir os diferentes tipos de entonação na comunicação oral (afirmação, interrogação, alegria, surpresa, etc.);
- Reconhecer os sinais de pontuação (ponto final, ponto de interrogação, ponto de exclamação, vírgula, dois pontos, travessão, reticências);
- Relacionar os sinais de pontuação, na escrita, com a entonação, na fala;
- Empregar os sinais de pontuação em final de frase (ponto final, ponto de interrogação e ponto de exclamação);
- Empregar a vírgula para separar o nome do lugar, nas datas;
- Empregar a vírgula para separar os elementos, na enumeração de pessoas, de objetos, de lugares, etc.;
- Empregar o travessão e os dois pontos, em diálogos.

CLASSES DAS PALAVRAS E ESTRUTURA DA FRASE

O aluno deve ser capaz de:

Empregar os diferentes tipos de palavras, estabelecendo suas relações na produção de frases.

- Reconhecer a frase como um conjunto de palavras que se relacionam;
- Distinguir, nas frases, elementos que respondam às perguntas: quem ou quê? que faz? onde? como? quando?;
- Reconhecer palavras que indicam nomes de animais, pessoas, lugares e objetos;
- Distinguir os nomes comuns dos nomes próprios;
- Empregar nomes comuns e próprios, em frases;
- Reconhecer nomes que indicam coleção;
- Dizer o significado dos nomes coletivos de uso mais comum;
- Distinguir nomes masculinos e femininos;
- Distinguir nomes no singular e no plural;
- Distinguir nomes no grau normal, aumentativo e diminutivo;
- Flexionar os nomes em gênero;
- Flexionar os nomes em número;
- Variar os nomes em grau;
- Empregar as formas analítica e sintética do grau dos nomes, em frases;
- Reconhecer palavras que indicam qualidade ou estado dos seres;
- Atribuir qualidades aos nomes;
- Utilizar adjetivos, em frases;
- Reconhecer a variação dos adjetivos em gênero e número, para concordar com os substantivos;
- Concordar adjetivos com substantivos, em gênero e número;
- Distinguir formas de comparação das qualidades;
- Distinguir formas de intensificação das qualidades;
- Criar frases em que a qualidade seja comparada entre dois ou mais seres;
- Criar frases em que a qualidade seja intensificada;
- Empregar as formas analítica e sintética de intensificação das qualidades, em frases;

MATEMÁTICA

- Reconhecer palavras que acompanham os nomes, definindo-os ou indefinindo-os;
- Concordar o artigo com o nome;
- Reconhecer palavras que indicam quantidade ou ordem;
- Utilizar palavras para representar os numerais indicados por algarismos;
- Reconhecer palavras que substituem os nomes a que se referem;
- Empregar pronomes em lugar dos nomes, em frases;
- Reconhecer palavras que acompanham os nomes, indicando-lhes posse;
- Empregar pronomes possessivos, em frases;
- Reconhecer palavras que indicam a pessoa que fala, a pessoa com quem se fala e a pessoa ou coisa de que se fala;
- Empregar pronomes pessoais, em frases;
- Reconhecer palavras que indicam ação, estado ou fenômeno da natureza;
- Empregar verbos, em frases;
- Distinguir a noção de tempo expressa nos verbos: passado, presente e futuro;
- Variar o tempo verbal, em frases;
- Reconhecer a variação do verbo para concordar com o nome ou o pronome;
- Concordar o verbo com o nome ou o pronome, em frases;
- Reconhecer, em frases, quando um verbo tem sentido completo e quando não tem;
- Reconhecer a palavra ou expressão que completa o sentido do verbo, na frase;
- Usar palavras ou expressões para completar o sentido do verbo, em frases;
- Reconhecer palavras ou expressões que acrescentam ao verbo as idéias de lugar, modo, tempo, intensidade, negação, etc.;
- Empregar advérbios e locuções de valor adverbial, em frases;
- Ampliar as frases com palavras ou expressões que indicam onde, quando, como;
- Mudar a ordem das palavras, nas frases, sem alterar-lhes o sentido;
- Expressar uma mesma idéia de diferentes maneiras;
- Distinguir diferentes idéias numa só frase;
- Identificar palavras que relacionam diferentes idéias numa só frase;
- Identificar as relações que as conjunções estabelecem nas frases (tempo, causa, condição);
- Empregar a conjunção para reunir duas ou mais idéias numa só frase.

MATEMÁTICA

MATEMÁTICA

Qualquer pessoa, por mais simples que seja sua vida, tem oportunidade de resolver situações matemáticas no seu dia-a-dia, mesmo sem saber que está usando a Matemática.

No PEI, a área de Matemática, que parte do conhecimento prático que as pessoas, de um modo geral, já têm, visa a sistematizar e ampliar essas noções para que os alunos possam fazer uso delas nas situações de vida.

Coerentes com tal orientação, os objetivos terminais de Matemática estão sempre voltados para a aplicação dos conhecimentos em situações práticas, organizando-se em seis grandes assuntos:

- Numeração;
- Operações com números naturais;
- Frações e números decimais;
- Operações com frações e números decimais;
- Medidas;
- Geometria.

Como na área de Comunicação e Expressão, esse modo de organizar os assuntos não implica que eles se apresentem isoladamente, na aprendizagem. Por exemplo, comportamentos como "calcular o volume do cubo e paralelepípedo", "efetuar operações com medidas de volume", que fazem parte, respectivamente, dos assuntos geometria e medidas, podem ser trabalhados simultaneamente.

A elaboração dos objetivos de Matemática teve como ponto de partida os comportamentos de saída do Programa de Alfabetização Funcional (PAF), que são:

- Resolver situações-problema envolvendo as quatro operações, utilizando números de um e dois algarismos, com ou sem agrupamento ;

- Resolver situações-problema envolvendo medidas de comprimento (m, cm, km), cálculo de perímetro, medida de capacidade (ℓ), medida de massa (g, kg), medida de valor (cruzeiro e centavo), medida de tempo (dia, hora, mês, etc.), utilizando números inteiros e fracionários.

No entanto, se você, professor, observar que algum aluno tem dificuldade em relação a qualquer desses comportamentos, atenda-o para que possa passar para as etapas posteriores. O livro de Matemática do conjunto didático do PEI poderá ser muito útil nesse momento, uma vez que apresenta, também, algumas atividades relativas aos conteúdos do PAF.

Você pode observar, ainda, se seus alunos sentem dificuldade em resolver por escrito aquilo que são capazes de resolver mentalmente. Nesse caso, considere a experiência que eles já têm. Procure sempre orientá-los para compreenderem o porquê do cálculo mental feito. Sistematize essa informação, fazendo com que eles registrem o cálculo por escrito.

Dessa forma, você estará contribuindo para que os alunos desenvolvam o raciocínio lógico, preparando-os para resolverem qualquer tipo de situação.

A experiência em sala de aula também já deve ter mostrado a você que cada pessoa tem sua própria maneira de resolver as situações que lhe são dadas. Valorize esse tipo de procedimento. Apresentando maneiras diversas para solucionar um mesmo problema, seus alunos estarão desenvolvendo a criatividade. Ao verificarem que escolheram um caminho certo para resolverem a situação, sem dúvida estarão dando um passo essencial para adquirirem maior confiança em si mesmos.

Professor, lembre-se sempre da importância de sua tarefa, ao orientar a aprendizagem de seus alunos para o atingimento dos objetivos dessa área de estudo. Você estará contribuindo para que todos, aplicando os conceitos aprendidos ou ampliados, tenham mais recursos para resolverem situações que, no dia-a-dia, envolvem conhecimentos matemáticos. Estará capacitando alguns, talvez, a exercerem atividades profissionais que exigem esse tipo de conhecimento.

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

Objetivos Terminais e Intermediários

NUMERAÇÃO

O aluno deve ser capaz de:

Identificar, ler e escrever os números naturais e os números racionais na forma decimal, compreendendo a importância da posição dos algarismos na formação dos números.

Comparar e ordenar os números naturais e os números racionais na forma decimal, compreendendo a importância da posição dos algarismos na formação dos números.

Realizar operações com números naturais e os números racionais na forma decimal, compreendendo a importância da posição dos algarismos na formação dos números.

**Objetivos
Terminais e
Intermediários
da Área de
Matemática**

Objetivos Terminais

Utilizar os números naturais em situações práticas, lendo-os, escrevendo-os e comparando-os,

Resolver situações práticas que envolvam as quatro operações com números naturais, aplicando, com compreensão, as técnicas de cálculo.

Utilizar frações e números decimais em situações práticas, lendo-os, escrevendo-os e comparando-os.

Resolver situações práticas que envolvam operações com frações e números decimais, aplicando, com compreensão, as técnicas de cálculo.

Resolver situações práticas que envolvam comprimento, massa, volume, tempo, velocidade, superfície e valor, lendo, escrevendo, comparando e operando com medidas.

Resolver situações práticas que envolvam cálculo de área e volume, aplicando, com compreensão, os conhecimentos de figuras geométricas planas e sólidas.

Objetivos Terminais e Intermediários

NUMERAÇÃO

O aluno deve ser capaz de:

Utilizar os números naturais em situações práticas, lendo-os, escrevendo-os e comparando-os.

- Estabelecer relação entre números naturais e os números romanos que aparecem em capítulos de livros, mostradores de relógios, casas antigas, etc.;
- Distinguir números pares de números ímpares;
- Relacionar centena com dezena e unidade;
- Relacionar milhar com centena, dezena e unidade;
- Explicar o que significa valor relativo de um algarismo em um número;
- Determinar o valor relativo dos algarismos em um número;
- Ler qualquer número natural;
- Escrever qualquer número natural;
- Distinguir os sinais $>$, $<$, $=$;
- Comparar números naturais, segundo a relação maior, menor ou igual;
- Determinar seqüências numéricas a partir das relações “ser menor do que”, “ser maior do que”, “estar entre”, “estar de... até” e “ser igual”.

OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS

O aluno deve ser capaz de:

Resolver situações práticas que envolvam as quatro operações com números naturais, aplicando, com compreensão, as técnicas de cálculo.

- Efetuar a adição de números naturais de mais de 2 algarismos, sem e com agrupamento;

- Aplicar as propriedades comutativa e associativa no momento de efetuar adições;
- Resolver situações práticas que envolvam adições;
- Efetuar a subtração de números naturais de mais de 2 algarismos, sem e com agrupamento;
- Resolver situações práticas que envolvam subtrações;
- Determinar dobro, triplo, quádruplo de um número natural;
- Aplicar as propriedades comutativa e associativa no momento de efetuar multiplicações;
- Efetuar a multiplicação de qualquer número natural por número de 1 algarismo, sem e com agrupamento;
- Efetuar a multiplicação de qualquer número natural por número de 2 algarismos, sem e com agrupamento;
- Explicar a técnica de cálculo da multiplicação de números naturais por 10, 100, 1000;
- Aplicar a técnica de cálculo da multiplicação de números naturais por 10, 100, 1000;
- Resolver situações práticas que envolvam multiplicações;
- Explicar o que é divisor de um número natural;
- Citar os critérios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 10;
- Utilizar os critérios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 10;
- Determinar os divisores de um número natural;
- Efetuar a divisão de qualquer número natural por número de 1 algarismo, sem e com agrupamento;
- Efetuar a divisão de qualquer número natural por número de 2 algarismos, sem e com agrupamento;
- Explicar a técnica de cálculo da divisão de números naturais por 10, 100, 1000;
- Aplicar a técnica de cálculo da divisão de números naturais por 10, 100, 1000;
- Resolver situações práticas que envolvam divisões.

FRAÇÕES E NÚMEROS DECIMAIS

O aluno deve ser capaz de:

Utilizar frações e números decimais em situações práticas, lendo-os, escrevendo-os e comparando-os.

- Conceituar fração;
- Explicar o que significa cada termo de uma fração;

- Estabelecer relação entre as duas formas de representar parte(s) de inteiro(s) ou inteiros (por meio de desenhos e de frações);
- Ler qualquer fração;
- Escrever qualquer fração;
- Distinguir número misto de fração;
- Ler números mistos;
- Escrever números mistos;
- Explicar, oralmente ou usando desenho, o mecanismo utilizado para comparar frações com o mesmo denominador;
- Comparar frações com o mesmo denominador, segundo a relação maior, menor ou igual;
- Explicar o que são frações equivalentes;
- Determinar frações equivalentes;
- Comparar frações com denominadores diferentes, segundo a relação maior, menor ou igual;
- Conceituar fração decimal;
- Conceituar número decimal;
- Estabelecer relação entre fração decimal e número decimal;
- Transformar fração decimal em número decimal;
- Transformar número decimal em fração decimal;
- Ler qualquer número decimal;
- Escrever qualquer número decimal;
- Comparar números decimais, segundo a relação maior, menor ou igual.

OPERAÇÕES COM FRAÇÕES E NÚMEROS DECIMAIS

O aluno deve ser capaz de:

Resolver situações práticas que envolvam operações com frações e números decimais, aplicando, com compreensão, as técnicas de cálculo.

- Calcular frações de quantidades dadas;
- Explicar, oralmente ou usando desenho, a técnica de cálculo da adição e subtração de frações com o mesmo denominador;
- Efetuar a adição de frações com o mesmo denominador;
- Efetuar a subtração de frações com o mesmo denominador;
- Explicar a técnica de cálculo da adição e subtração de frações com denominadores diferentes;
- Efetuar a adição de frações com denominadores diferentes;

- Efetuar a subtração de frações com denominadores diferentes;
- Efetuar a multiplicação de frações;
- Efetuar a divisão de frações;
- Efetuar a adição de números decimais;
- Efetuar a subtração de números decimais;
- Efetuar a multiplicação de números decimais;
- Explicar a técnica de cálculo da multiplicação de números decimais por 10, 100, 1000;
- Aplicar a técnica de cálculo da multiplicação de números decimais por 10, 100, 1000;
- Efetuar a divisão de números decimais;
- Explicar a técnica de cálculo da divisão de números decimais por 10, 100, 1000;
- Aplicar a técnica de cálculo da divisão de números decimais por 10, 100, 1000;
- Explicar o que é porcentagem;
- Ler porcentagens;
- Escrever porcentagens;
- Estabelecer a relação entre o cálculo de 10%, 20%, 25%, 50% de quantidades e o cálculo de $1/10$, $1/5$, $1/4$, $1/2$ dessas quantidades, respectivamente;
- Calcular porcentagens de quantidades dadas.

MEDIDAS

O aluno deve ser capaz de:

Resolver situações práticas que envolvam comprimento, massa, volume, tempo, velocidade, superfície e valor, lendo, escrevendo, comparando e operando com medidas.

- Explicar o uso dos instrumentos de medida (régua, fita métrica, trena, metro dobrável, balança, galão, calendário, etc.);
- Indicar as unidades mais usadas para medir comprimento (km, m, cm, mm) massa (t, kg, g, mg), capacidade (ℓ , $m\ell$), tempo (século, ano; mês, semana, dia, hora, minuto, segundo) superfície (km^2 , m^2 , ha, a), volume (m^3 , dm^3), velocidade (km/h);
- Reconhecer as abreviaturas das unidades mais usadas para medir comprimento, capacidade, massa, tempo, velocidade, superfície, volume;
- Indicar a relação existente entre as unidades principais de medidas de

comprimento, capacidade, massa, tempo e seus respectivos múltiplos e submúltiplos;

- Ler medidas de comprimento, massa, capacidade, valor, tempo, superfície, volume;
- Escrever medidas de comprimento, massa, capacidade, valor, tempo, superfície, volume;
- Preencher cheque e canhoto;
- Aplicar a técnica de mudança de unidades de medida de comprimento (km, m, cm, mm), massa (t, kg, g, mg) capacidade (ℓ , m ℓ);
- Indicar a relação existente entre as unidades de medida agrária mais usadas (a, ha), e o metro quadrado;
- Indicar a relação existente entre o decímetro cúbico e o litro;
- Explicar o significado dos termos lucro, prejuízo, pagamento a prazo, pagamento à vista, prestação;
- Explicar o significado dos termos peso bruto, peso líquido, tara;
- Efetuar operações com medidas de comprimento, capacidade, massa, valor, superfície, volume, velocidade, tempo.

GEOMETRIA

O aluno deve ser capaz de:

Resolver situações práticas que envolvam cálculo de área e volume, aplicando, com compreensão, os conhecimentos de figuras geométricas planas e sólidas.

- Distinguir retas horizontais, verticais, inclinadas;
- Distinguir retas paralelas, perpendiculares, oblíquas;
- Distinguir ângulo reto, agudo, obtuso;
- Indicar os elementos do quadrado, triângulo, retângulo (lados, ângulos, vértices);
- Indicar os elementos do círculo;
- Calcular a área do quadrado, triângulo, retângulo;
- Distinguir cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo;
- Indicar os elementos do cubo e do paralelepípedo (altura, largura, comprimento);
- Calcular o volume do cubo e paralelepípedo.

CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS

A área de Ciências Físicas e Biológicas, no Programa de Educação Integrada, visa permitir aos alunos um maior conhecimento sobre o mundo em que vivem, de forma que possam buscar melhores condições de vida, atendendo, assim, a um dos objetivos gerais do Programa, que prevê:

- propiciar o conhecimento, utilização e transformação da natureza pelo homem, como fator de desenvolvimento pessoal e da comunidade.

Assim, os objetivos terminais e intermediários dessa área de estudo foram organizados em torno da compreensão e utilização de conhecimentos ligados aos seguintes assuntos:

- Ar;
- Água;
- Recursos provenientes do solo;
- O Sol e a Terra;
- Animais;
- Corpo humano;
- Alimentação;
- O homem e a preservação da saúde.

Para que os alunos alcancem esses objetivos, é preciso que você, professor, estimule, dentro e fora da classe, a observação dos fatos e evidências que a todo momento estão acontecendo à nossa volta — o ar, a chuva, o crescimento das plantas, os dias e as noites, etc. —, a fim de facilitar a compreensão e a explicação do significado de tais fenômenos.

Sempre que possível, promova também experimentos que possam ser observados em classe e dos quais os alunos venham a tirar conclusões.

E se nem todos os assuntos podem ser tratados experimentalmente, ou por meio da observação, todos podem ser debatidos, especialmente se fazem parte da realidade do grupo.

Lembre-se de que seus alunos já têm todo um conhecimento intuitivo acerca dos fenômenos ligados ao meio ambiente, e de que este conhecimento deve ser aproveitado e debatido com o apoio dos conceitos científicos apresentados no material didático. Assim, você poderá levar os alunos a identificarem preconceitos e superstições e deles se libertarem. Poderá, ainda, levá-los a redescobrirem, a reforçarem os recursos próprios para a solução dos problemas locais.

Mas, sobretudo, professor, ao orientar a aprendizagem dessa área de estudo, ajude seus alunos a extraírem, de todo conhecimento, valores, hábitos e atitudes. Faça-os refletirem sobre aquilo que pensam, seus hábitos, suas atitudes. Avalie com eles o que significam esses aspectos para a sua vida. Enfim, incentive-os a assumirem comportamentos que evidenciem, na prática, a compreensão sobre a importância dos cuidados de higiene, na preparação dos alimentos e no consumo desses alimentos, na lavagem das mãos antes e depois das refeições e do uso de sanitários; da preservação da saúde, utilizando, inclusive, vacinas; da preservação das condições da água, do solo, do ar, dos seres vivos para a vida. E se você não os acompanha fora da classe, para saber se eles estão adotando tais comportamentos, procure perceber na aparência pessoal, na maneira como defendem suas idéias e no respeito que dispensam à natureza, se a finalidade do estudo de Ciências está sendo alcançada.

**Objetivos
Terminais e
Intermediários
da Área de
Ciências Físicas
e Biológicas**

Objetivos Terminais

Compreender a importância do ar, explicando sua utilidade e a necessidade de preservar sua pureza;

Compreender a importância da água, explicando sua utilidade e a necessidade de preservar sua pureza.

Compreender a importância dos recursos provenientes do solo, explicando a utilidade desses recursos para a vida do homem.

Compreender a importância do Sol para a manutenção da vida na Terra, explicando os efeitos de sua ação sobre o homem e outros seres vivos,

Compreender a importância dos animais úteis ao homem, explicando para que servem e os cuidados necessários à sua criação.

Compreender o funcionamento do corpo humano, explicando a função dos aparelhos que o compõem.

Compreender a importância da alimentação para a vida do homem, explicando os cuidados necessários com os alimentos, para manter a saúde.

Compreender a importância da conservação da saúde, dando exemplos de medidas higiênicas necessárias para prevenir doenças.

Objetivos Terminais e Intermediários

AR

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância do ar, explicando sua utilidade e a necessidade de preservar sua pureza.

- Conceituar atmosfera;
- Dar exemplos da existência do ar;
- Explicar por que o ar está em toda parte;
- Reconhecer, pelo nome e função, os principais componentes do ar;
- Explicar a importância do oxigênio para a vida;
- Explicar as diferenças entre o ar puro e o ar poluído;
- Citar causas da poluição do ar;
- Citar consequências da poluição do ar;
- Explicar por que o ar das grandes cidades é poluído e o do campo é puro;
- Citar meios de preservação da pureza do ar;
- Explicar por que é importante preservar a pureza do ar para os seres vivos;
- Citar as aplicações do ar em diferentes situações de vida;
- Explicar como é feito o aproveitamento do ar como fonte de energia.

ÁGUA

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância da água, explicando sua utilidade e a necessidade de preservar sua pureza.

- Dar exemplos de onde se encontra água na natureza;
- Reconhecer, por meio de observação, a presença da água no organismo humano;

- Citar causas da poluição da água;
- Distinguir, por meio de observação, a água poluída da não poluída;
- Citar conseqüências da poluição da água;
- Dar exemplos de como preservar a água da natureza;
- Estabelecer relação entre cada estado físico da água e sua utilização;
- Explicar como é feito o aproveitamento da água como fonte de energia;
- Citar algumas características da água de beber;
- Explicar como se processa a filtração e fervura da água;
- Explicar por que é necessário utilizar água purificada para seu próprio consumo;
- Explicar a importância de preservar as condições da água para os seres vivos;
- Explicar, oralmente, por escrito ou por desenho, como se processa o ciclo da água;
- Explicar as conseqüências da falta de chuva e da chuva em abundância.

RECURSOS PROVENIENTES DO SOLO

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância dos recursos provenientes do solo, explicando a utilidade desses recursos para a vida do homem.

- Conceituar solo;
- Identificar, pelo nome e características, os diferentes tipos de solo;
- Explicar os diferentes processos de aproveitamento e enriquecimento do solo;
- Explicar a importância de preservar as condições do solo para os seres vivos;
- Reconhecer, através de observação, a planta como produto do solo;
- Descrever a função de cada parte das plantas;
- Nomear as plantas mais usadas na construção civil, no artesanato, na indústria de tecidos, de remédios, de móveis, de papel;
- Explicar a importância das plantas para a alimentação, para a indústria e como fonte de energia;
- Citar causas da contaminação do solo;
- Citar conseqüências da contaminação do solo;
- Explicar a importância das plantas para a manutenção da vida na Terra;

- Citar as riquezas minerais extraídas do solo;
- Explicar a utilidade do petróleo, carvão e ferro.

O SOL E A TERRA

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância do Sol para a manutenção da vida na Terra, explicando os efeitos de sua ação sobre o homem e outros seres vivos.

- Explicar a importância do Sol para a Terra;
- Explicar os efeitos do calor e luz do Sol nos seres vivos e na natureza;
- Explicar como é feito o aproveitamento do Sol como fonte de energia;
- Estabelecer relação entre os principais movimentos da Terra e seus efeitos;
- Identificar, pelo nome, época e características, as estações do ano;
- Reconhecer, pelo nome e características, as fases da Lua.

ANIMAIS

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância dos animais úteis ao homem, explicando para que servem e os cuidados necessários à sua criação.

- Indicar os animais úteis ao homem;
- Explicar as diferentes utilidades dos animais;
- Dar exemplos de produtos derivados dos animais úteis ao homem;
- Explicar os cuidados que devem ser dispensados aos animais úteis;
- Explicar a importância da preservação das diferentes espécies animais para a manutenção dos seres vivos.

CORPO HUMANO

O aluno deve ser capaz de:

Compreender o funcionamento do corpo humano, explicando a função dos aparelhos que o compõem.

- Reconhecer, pelo nome e localização, as partes do corpo humano;
- Citar os órgãos do aparelho circulatório;
- Explicar a função do aparelho circulatório;
- Explicar a utilidade dos exames de sangue;
- Citar os órgãos do aparelho respiratório;
- Explicar a função do aparelho respiratório;
- Citar os órgãos do aparelho digestivo;
- Explicar a função do aparelho digestivo;
- Explicar os cuidados necessários à conservação dos dentes;
- Explicar os cuidados necessários à boa digestão;
- Citar os órgãos do aparelho urinário;
- Explicar a função do aparelho urinário;
- Citar os órgãos do aparelho reprodutor masculino;
- Explicar a função do aparelho reprodutor masculino;
- Citar os órgãos do aparelho reprodutor feminino;
- Explicar a função do aparelho reprodutor feminino;
- Indicar os cuidados que se deve ter com os órgãos sexuais;
- Explicar a função de reprodução;
- Explicar a função dos ossos;
- Explicar a função dos músculos;
- Explicar a função da pele;
- Citar os órgãos dos sentidos;
- Explicar a função de cada órgão dos sentidos;
- Indicar os cuidados que se deve ter com os órgãos dos sentidos.

ALIMENTAÇÃO

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância da alimentação para a vida do homem, explicando os cuidados necessários com os alimentos, para manter a saúde.

- Citar as substâncias nutritivas contidas nos alimentos;
- Citar a função de cada substância nutritiva no organismo;
- Estabelecer relação entre os alimentos e as substâncias nutritivas que contêm;
- Explicar a importância da seleção dos alimentos para a saúde;
- Dar exemplos de cuidados higiênicos na alimentação;
- Explicar por que é importante manter cuidados higiênicos na alimentação;
- Dar exemplos de cuidados na conservação de alimentos;
- Explicar por que é importante manter cuidados na conservação de alimentos;
- Dar exemplos de cuidados na preparação de alimentos;
- Explicar por que é importante manter cuidados na preparação de alimentos.

O HOMEM E A PRESERVAÇÃO DA SAÚDE

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância da conservação da saúde, dando exemplos de medidas higiênicas necessárias para prevenir doenças.

- Citar tipos de verminose;
- Estabelecer relação entre contaminação da água e verminose;
- Estabelecer relação entre contaminação do solo e verminose;
- Dar exemplos de medidas higiênicas para prevenir a verminose;
- Citar doenças transmitidas pelos insetos;
- Explicar alguns sintomas de doenças transmitidas pelos insetos;
- Dar exemplos de medidas higiênicas para prevenir as doenças transmitidas pelos insetos;
- Citar algumas doenças endêmicas (bócio, verminoses);
- Explicar algumas consequências das doenças endêmicas;
- Dar exemplos de medidas higiênicas para combater as endemias;
- Citar algumas doenças infecciosas (gripe, sarampo, tuberculose, paralisia infantil, coqueluche, difteria, tétano);
- Explicar a importância da vacinação;
- Citar os órgãos do Governo ligados à saúde;
- Explicar a importância da diversão e do esporte para a manutenção da saúde;
- Dar exemplos de medidas higiênicas para a conservação da saúde.

INTEGRAÇÃO SOCIAL

A área de Integração Social diz respeito ao estudo do homem como ser social, isto é, o homem convivendo com outros homens e modificando o meio que o cerca.

Por isso, os objetivos terminais e intermediários de Integração Social do PEI visam, antes de tudo, permitir aos alunos — adolescentes e adultos — o conhecimento da sua comunidade, de modo a poderem dela participar mais efetivamente, melhorando suas próprias condições de vida e, também, as das outras pessoas que nela vivem.

Tais objetivos abrangem desde a realidade mais próxima do aluno — a família, o grupo de trabalho, a escola, etc. —, até a grande comunidade brasileira. Partindo da observação dos aspectos físicos e humanos do município, pretendem ampliar a visão desses aspectos, a nível de estado/território, região e país. Nesses objetivos consideram-se, também, os aspectos históricos, tendo em vista as mudanças por que as comunidades passam ao longo do tempo.

Assim, eles estão organizados em seis grandes assuntos:

- O homem como ser social;
- Aspectos físicos e humanos do município;
- Aspectos físicos e humanos do estado/território, da região e do Brasil;
- Posição geográfica do Brasil no mundo;
- História do Brasil;
- Cultura brasileira.

Professor, o atingimento dos objetivos de Integração Social do PEI tem lugar a partir do momento em que a classe se conscientiza de que é um grupo social, cada um se enriquecendo e colaborando para o enriquecimento de todos.

Como um dos líderes do grupo, você pode orientar a troca de experiências, partindo da exploração de situações e acontecimentos dos quais os alunos e você participam como elementos atuantes. No estudo sobre os diferentes

grupos sociais, por exemplo, pode ser feita, com os alunos, uma análise de como se vive na família, no trabalho. Isso facilita a identificação da estrutura e função de outros grupos sociais e do papel que neles desempenhamos.

As atividades que visam ao atingimento dos objetivos de Integração Social deverão, enfim, motivar uma participação mais ativa dos alunos em cada grupo que eles integram. Para isso, é preciso que você, professor, estimule-os a se interessarem cada vez mais pelos problemas da realidade em que vivem. É preciso fazer com que eles compreendam as causas dos problemas da comunidade, a fim de que possam buscar soluções para tais problemas. Nesse sentido, você poderá ajudá-los a organizarem grupos de ação comunitária. Assim, a aprendizagem será viva e útil.

Você deverá incentivar nos alunos, também, o interesse pela realidade do seu estado/território e do país em geral. Para tanto, poderá fazer ver a eles que não devemos nos limitar às noções recebidas em sala de aula. A leitura de jornais, livros, revistas, mapas, o acompanhamento de noticiários do rádio e da televisão são alguns recursos que podem e devem ser procurados.

Em relação aos objetivos voltados para o aspecto histórico, é preciso que você oriente a classe no sentido de compreender as mudanças sociais como um processo que se dá ao longo do tempo. Por isso, não enfatize o conhecimento de nomes e datas que situam os fatos e vultos históricos no tempo e no espaço, e sim ofereça sempre aos alunos oportunidades de debaterem sobre as causas e conseqüências desses fatos, analisando-as criticamente.

Proporcione um ensino dinâmico da História, incluindo, em seu planejamento, visitas a monumentos e locais históricos, bem como pequenas dramatizações que despertem o interesse pela história de nossa terra. Os alunos devem ser também estimulados a preservar o patrimônio histórico, o folclore e os recursos naturais do lugar em que vivem, valorizando, deste modo, nossa cultura — prática a ser alcançada dentre os objetivos de Integração Social.

Objetivos Terminais e Intermediários

O HOMEM COMO SER SOCIAL

O HOMEM COMO SER SOCIAL

Objetivos Terminais e Intermediários

Objetivos
Terminais e
Intermediários
da Área de
Integração
Social

Objetivos Terminais

Compreender a importância da participação do homem nos diferentes grupos sociais, explicando os benefícios para sua formação e desenvolvimento da comunidade.

Compreender a realidade do seu município, estabelecendo relação entre suas características e o modo de vida da população.

Compreender a realidade de seu estado ou território, de sua região e do Brasil, explicando suas características físicas e humanas.

Compreender as consequências da localização do Brasil no mundo, estabelecendo relação entre as características do Brasil e a sua posição geográfica.

Compreender os principais fatos da História do Brasil, relacionando-os às suas causas e consequências.

Interpretar as manifestações da cultura brasileira, explicando sua importância na história e na vida do povo.

Objetivos Terminais e Intermediários

O HOMEM COMO SER SOCIAL

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância da participação do homem nos diferentes grupos sociais, explicando os benefícios para sua formação e desenvolvimento da comunidade.

- Indicar como se organizam os grupos sociais de que participa;
- Explicar as funções dos grupos sociais de que participa;
- Explicar os seus direitos e deveres nos grupos sociais de que participa;
- Reconhecer os princípios das relações humanas para o estabelecimento do bem-estar nos grupos sociais;
- Estabelecer relação entre o significado de cada um dos princípios das relações humanas e sua importância;
- Exemplificar atividades comunitárias que envolvam os grupos sociais de que participa.

ASPECTOS FÍSICOS E HUMANOS DO MUNICÍPIO

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a realidade do seu município, estabelecendo relação entre suas características e o modo de vida da população.

- Indicar as principais características da paisagem natural do seu município;
- Reconhecer as modificações feitas pelo homem na paisagem natural do seu município;
- Indicar as atividades econômicas predominantes no seu município;
- Nomear as principais ocupações ligadas às atividades econômicas predominantes no seu município;
- Estabelecer relação entre as diferentes atividades econômicas do seu município;
- Indicar os produtos que o seu município vende e compra dos outros municípios;

- Citar os meios de transporte e de comunicação mais utilizados no seu município;
- Explicar a importância dos meios de transporte e de comunicação para o seu município;
- Indicar as características da população do município (número de habitantes e localização);
- Indicar a divisão administrativa do município;
- Explicar o processo de escolha do prefeito e dos vereadores do seu município;
- Estabelecer relação entre os poderes exercidos pelo prefeito e vereadores do seu município;
- Indicar os benefícios prestados pelos serviços municipais à população do seu município;
- Dar exemplos de situações em que as pessoas cooperam na solução dos problemas municipais ligados a ecologia, educação, saneamento, saúde e trabalho;
- Indicar as mudanças ocorridas no município, desde a sua fundação até os dias atuais;
- Indicar as principais manifestações culturais do município.

ASPECTOS FÍSICOS E HUMANOS DO ESTADO/ TERRITÓRIO, DA REGIÃO E DO BRASIL

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a realidade de seu estado ou território, de sua região e do Brasil, explicando suas características físicas e humanas.

- Reconhecer, no mapa político do Brasil, a posição geográfica do estado ou território a que pertence o seu município;
- Reconhecer, pelo nome e localização, com base na observação do mapa político do Brasil, os estados e territórios com suas respectivas capitais, e a capital do Brasil;
- Identificar, pelo nome e posição que ocupam, as principais autoridades do seu estado ou território, e as autoridades federais;
- Indicar a organização do poder estadual ou territorial, e federal;
- Explicar a forma de escolha do governador, deputados estaduais ou territoriais, presidente da República, deputados federais e senadores;

- Indicar os benefícios prestados pelos serviços estaduais e federais à população de seu estado ou território;
- Indicar os deveres do cidadão para com o estado ou território e para com a Federação;
- Indicar, com base no mapa regional do Brasil, a região a que pertence o seu estado ou território;
- Reconhecer, pelo nome e localização, as cinco regiões brasileiras;
- Indicar as características da paisagem natural mais significativas de sua região e do Brasil;
- Indicar as modificações feitas pelo homem na paisagem natural de sua região e do Brasil;
- Indicar as atividades econômicas mais significativas de sua região e do Brasil;
- Citar os meios/vias de transporte e de comunicação mais utilizados na sua região e no Brasil;
- Estabelecer relação entre os meios/vias de transporte e de comunicação e o desenvolvimento regional e brasileiro;
- Indicar os principais portos de exportação do Brasil;
- Indicar os principais portos de importação do Brasil;
- Indicar os principais produtos exportados pelo Brasil;
- Indicar os principais produtos importados pelo Brasil;
- Explicar por que a exportação é importante para o país;
- Indicar as características da população brasileira (número de habitantes e localização).

POSIÇÃO GEOGRÁFICA DO BRASIL NO MUNDO

O aluno deve ser capaz de:

Compreender as conseqüências da localização do Brasil no mundo, estabelecendo relação entre as características do Brasil e a sua posição geográfica.

- Reconhecer, no planisfério, os continentes e os oceanos da Terra;
- Reconhecer, no planisfério, o continente em que o Brasil está situado e o oceano que banha nosso país;
- Explicar as conseqüências de o Brasil ser um país marítimo;
- Indicar as zonas da Terra;
- Estabelecer relação entre a zona em que está situada a maior parte do território brasileiro e o clima predominante em nosso país.

HISTÓRIA DO BRASIL

O aluno deve ser capaz de:

Compreender os principais fatos da História do Brasil, relacionando-os às suas causas e consequências.

- Citar a data do Descobrimento do Brasil;
- Citar o nome do descobridor;
- Indicar o local do Descobrimento;
- Estabelecer a relação entre o Descobrimento do Brasil e as grandes navegações do século XV;
- Citar os principais fatos ocorridos durante a permanência de Cabral no Brasil;
- Explicar a importância da carta de Caminha;
- Indicar o primeiro produto natural da terra descoberta, explorado pelos portugueses;
- Citar o produto responsável pelo início do povoamento do litoral brasileiro;
- Explicar o motivo da vinda do negro africano para o Brasil;
- Indicar os principais fatores de conquista e povoamento do interior brasileiro no período colonial;
- Indicar os rios mais utilizados nas penetrações do interior brasileiro;
- Nomear as principais vilas e cidades fundadas no Brasil colonial;
- Explicar os motivos que deram origem à Conjuração Mineira;
- Explicar o papel desempenhado por Tiradentes na Conjuração Mineira;
- Estabelecer relação entre a presença da família real no Brasil e o desenvolvimento do país no início do século XIX;
- Citar a data da Independência do Brasil;
- Indicar o local da proclamação da Independência;
- Explicar o papel desempenhado pelos principais personagens da Independência;
- Explicar os fatos que ocasionaram a Independência do Brasil;
- Explicar a importância da Independência para o país;
- Citar os nomes dos imperadores da monarquia brasileira;
- Indicar as principais características do regime monárquico brasileiro;
- Explicar a importância do café na economia brasileira, a partir do Império;

EDUCAÇÃO PARA O

- Citar as principais indústrias criadas no período imperial;
- Indicar a contribuição do imigrante na vida nacional, a partir do Império;
- Explicar a importância da Lei Áurea;
- Citar a data da Proclamação da República;
- Explicar o papel desempenhado pelos principais personagens da Proclamação da República;
- Explicar as causas da Proclamação da República;
- Indicar as principais características do regime republicano brasileiro;
- Indicar o uso dos símbolos da Pátria;
- Citar os fatos da República Velha que influenciaram a vida nacional;
- Explicar os principais fatos ocorridos de 1930 a 1945;
- Explicar os principais fatos da república brasileira no período de 1945 a 1964;
- Explicar os principais fatos ocorridos no Brasil, desde 1964 até os nossos dias;
- Indicar os principais órgãos e programas do Governo que visam ao desenvolvimento brasileiro.

CULTURA BRASILEIRA

O aluno deve ser capaz de:

Interpretar as manifestações da cultura brasileira, explicando sua importância na história e na vida do povo.

- Indicar as principais contribuições portuguesa, africana, indígena e do imigrante, para a cultura brasileira;
- Explicar a importância do folclore, dos monumentos, dos locais e cidades históricas, para a cultura do povo brasileiro;
- Estabelecer relação entre os principais fatos da História do Brasil e os locais históricos em que eles ocorreram;
- Explicar a importância dos documentos históricos;
- Dar exemplos de documentos históricos referentes à história brasileira.

EDUCAÇÃO PARA O TRABALHO

O trabalho é uma atividade em que o homem deve se realizar.

A escola não pode e não deve esquecer o papel fundamental do trabalho na vida de seus alunos, principalmente quando estes alunos são adolescentes e adultos que já desenvolvem atividades profissionais. Por isso, o Programa de Educação Integrada inclui a Educação para o Trabalho entre suas áreas de estudo, visando, em seus objetivos gerais:

- possibilitar a conscientização dos direitos e deveres em relação ao trabalho;
- propiciar condições de integração na realidade sócio-econômica do país.

A partir desses objetivos gerais, os objetivos terminais e intermediários de Educação para o Trabalho foram agrupados em quatro assuntos, a saber:

- Importância do trabalho;
- Direitos e deveres do trabalhador;
- Higiene e segurança do trabalho;
- Qualificação e aperfeiçoamento profissional.

Professor, para que os alunos atinjam os objetivos dessa área, procure sempre partir da realidade de vida do grupo, com suas experiências, interesses e necessidades profissionais. Aproveite toda essa vivência — ela é muito importante. Enriqueça os depoimentos, de forma a ampliar o conhe-

cimento dos alunos em relação à sua atividade profissional, à natureza do mercado de trabalho de sua comunidade e ao trabalho desenvolvido em outras localidades.

Levante questões sobre a importância de todos os tipos de trabalho e a relação de dependência existente entre eles. O que seria, por exemplo, da indústria de laticínios se não houvesse o trabalho do ordenhador, do peão, etc.?

Contribua para que cada aluno seu redescubra o valor da atividade que realiza e se sinta, por isso, valorizado.

E lembre-se de que esses objetivos não se esgotam na sala de aula, visando apenas fornecer conhecimento. Eles devem se manifestar no comportamento social e profissional dos alunos, ao fazerem uso dos seus direitos e cumprirem os seus deveres de trabalhador; ao observarem os preceitos de higiene e segurança no seu trabalho; ao buscarem, sempre, qualificação e aperfeiçoamento profissional; enfim, ao trabalharem para atender às suas próprias necessidades e beneficiarem a comunidade.

Dinamize as atividades de Educação para o Trabalho, organizando, com seu grupo, entrevistas com diferentes profissionais, visitas a diversos locais de trabalho, debates sobre notícias de jornais e revistas ligadas ao mundo do trabalho, etc.

IMPORTÂNCIA DO TRABALHO

Desenvolver a consciência da importância do trabalho

O trabalho é uma atividade humana que tem como finalidade a produção de bens e serviços necessários à sobrevivência e ao bem-estar da sociedade. É uma atividade que envolve a aplicação de conhecimentos, habilidades e esforços para a realização de tarefas e a obtenção de resultados.

- O trabalho é uma atividade humana que tem como finalidade a produção de bens e serviços necessários à sobrevivência e ao bem-estar da sociedade.
- O trabalho é uma atividade que envolve a aplicação de conhecimentos, habilidades e esforços para a realização de tarefas e a obtenção de resultados.
- O trabalho é uma atividade que contribui para o desenvolvimento pessoal e social do indivíduo.
- O trabalho é uma atividade que promove a integração e a cooperação entre os membros da sociedade.

DIFERENÇAS DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Desenvolver a consciência da importância do trabalho

O trabalho é uma atividade humana que tem como finalidade a produção de bens e serviços necessários à sobrevivência e ao bem-estar da sociedade. É uma atividade que envolve a aplicação de conhecimentos, habilidades e esforços para a realização de tarefas e a obtenção de resultados.

O trabalho é uma atividade que contribui para o desenvolvimento pessoal e social do indivíduo. É uma atividade que promove a integração e a cooperação entre os membros da sociedade. É uma atividade que envolve a aplicação de conhecimentos, habilidades e esforços para a realização de tarefas e a obtenção de resultados.

**Objetivos
Terminais e
Intermediários
da Área de
Educação
para o
Trabalho**

Objetivos Terminais

Compreender a importância do trabalho, relacionando-o com o desenvolvimento pessoal e da comunidade.

Compreender a importância de o trabalhador fazer uso de seus direitos e cumprir seus deveres no trabalho, explicando as vantagens das leis trabalhistas e da Previdência Social para empregado e empregador.

Compreender a importância da higiene e segurança do trabalho, estabelecendo relação entre os diferentes tipos de atividades e as medidas necessárias para conservação de equipamentos, das condições pessoais e local de trabalho.

Compreender a importância da qualificação e aperfeiçoamento profissional, explicando os benefícios que trazem à empresa e ao empregado.

Objetivos Terminais e Intermediários

IMPORTÂNCIA DO TRABALHO

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância do trabalho, relacionando-o com o desenvolvimento pessoal e da comunidade.

- Explicar como o trabalho atende às necessidades básicas;
- Explicar por que o trabalho traz satisfação pessoal;
- Explicar por que seu trabalho é importante para o desenvolvimento da comunidade;
- Estabelecer relação entre o trabalho de todos e o desenvolvimento da comunidade.

DIREITOS E DEVERES DO TRABALHADOR

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância de o trabalhador fazer uso de seus direitos e cumprir seus deveres no trabalho, explicando as vantagens das leis trabalhistas e da Previdência Social para empregado e empregador.

- Reconhecer os deveres do trabalhador (assiduidade, pontualidade, aviso prévio, contribuição para a Previdência Social, etc.);
- Reconhecer os benefícios da Previdência Social (assistência médica, farmacêutica e odontológica do INAMPS; diversos tipos de aposentadoria, pensão e auxílio do INPS);
- Explicar cada um dos benefícios da Previdência Social;
- Indicar as garantias asseguradas pelas leis trabalhistas (salário mínimo, férias, direitos constantes da rescisão do contrato de trabalho, aviso prévio, FGTS, organização sindical, etc.);
- Explicar cada uma das garantias asseguradas pelas leis trabalhistas;
- Estabelecer relação entre os documentos necessários à admissão no emprego e os locais onde são tirados;
- Explicar a importância da carteira de trabalho e do contrato de trabalho para o empregado e empregador.

HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância da higiene e segurança do trabalho, estabelecendo relação entre os diferentes tipos de atividades e as medidas necessárias para conservação de equipamentos, das condições pessoais e local de trabalho.

- Enumerar os cuidados necessários à higiene pessoal e do seu local de trabalho;
- Indicar as medidas de higiene e segurança que devem ser observadas na atividade que exerce;
- Dar exemplo de medidas de higiene e segurança em diferentes tipos de atividade (agricultura, pecuária, extrativismo, comércio, indústria e serviços);
- Indicar as responsabilidades do empregador e do empregado, relativas à higiene e segurança do trabalho;
- Explicar por que é importante o trabalhador observar as medidas de higiene e segurança do trabalho.

QUALIFICAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL

O aluno deve ser capaz de:

Compreender a importância da qualificação e aperfeiçoamento profissional, explicando os benefícios que trazem à empresa e ao empregado.

- Indicar os tipos de emprego/trabalho existentes na comunidade;
- Estabelecer relação entre as oportunidades de emprego/trabalho existentes na comunidade e as exigências necessárias para o preenchimento de vagas;
- Estabelecer relação entre os tipos de emprego/trabalho e as oportunidades de qualificação e aperfeiçoamento profissional existentes no seu município;
- Explicar por que é importante a qualificação e aperfeiçoamento profissional.

UMA PALAVRA FINAL

Professor, ao longo desta publicação, você teve oportunidade de conhecer e refletir sobre os objetivos do Programa e a relação destes objetivos com a metodologia proposta.

Pôde, ainda, verificar alguns pontos importantes a serem perseguidos no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

Temos a certeza de que você, como nós, está empenhado na grande tarefa educativa do Programa.

Vemos em você o realizador dessa missão!

PRODUÇÃO

Gerência Pedagógica — GEPED

Equipe técnica responsável pela elaboração da publicação

Adélia Maria Nehme Simão e Koff

Carmen Perrotta

Heloísa Meira Coelho Melhado

Vera Lúcia Borges Leão

Equipe técnica responsável pela formulação dos Objetivos Terminais e Intermediários

Comunicação e Expressão — Carmen Perrotta

Matemática — Sônia Kritz

Ciências Físicas e Biológicas — Jane Silva Ferreira

Integração Social — Sérgio Pinheiro Guerra

Educação para o Trabalho — Ana Maria S.C. Barbosa e Sérgio Pinheiro Guerra

Revisão

Mário Elber dos Santos Cunha

Supervisão

Adélia Maria Nehme Simão e Koff

Heloísa Meira Coelho Melhado

Vera Lúcia Borges Leão

PROGRAMAÇÃO VISUAL

Gerência de Comunicação Social — GECOM/SEARG

Capa e Diagramação

Yonne Maria Nehme Simão e Polli

Arte-Final

Netto



Ministério da Educação e Cultura — MEC
Fundação Movimento Brasileiro de Alfabetização — MOBRAL