

AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E SEUS INSTRUMENTOS

CARLOS PALACIOS
LINA KÁTIA MESQUITA DE OLIVEIRA
Organizadores

OBJETIVOS EDUCACIONAIS, MATRIZES DE REFERÊNCIA E A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Girlene Jesus

1. O que você vai aprender aqui?

- Definição de objetivos globais, educacionais e instrucionais e suas diferenças
- Conceito de competências, habilidades e matrizes de referência
- Taxonomia de Bloom revisada
- Relação entre objetivos educacionais, Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e currículo

2. Iniciando a construção do conhecimento

Vamos começar a nossa discussão a partir da leitura do pequeno texto abaixo.

CASO DE UM PROFESSOR

Quando ouvi pela primeira vez sobre a possibilidade de uma base curricular nacional, fiquei intrigado. Pensei que seria bom ter uma ideia clara do que os alunos deveriam saber e poder fazer isso em cada disciplina, em cada série. Mas quando vi os rascunhos das habilidades esperadas... Havia muitas. Havia 85 em língua portuguesa da sexta série (minha área de especialidade); e havia mais de 100 em matemática da sexta série. E as habilidades eram tão vagas. Lembro-me de uma em particular: "Descrever as conexões entre influências históricas e culturais e as seleções de alfabetização". Que conexões? Que influências? Quais seleções? E o que elas querem dizer com descrever? Perguntei-me: "Como essas coisas podem me ajudar a ensinar melhor e a meus alunos a aprender melhor?".

Fonte: ANDERSON et al., 2001. [com adaptações].

O caso desse professor nos faz refletir sobre a importância de elaborar objetivos de forma clara e simples. Uma preocupação que deve nortear desde objetivos globais e educacionais, presentes nos currículos e nas matrizes das avaliações educacionais em larga escala, até os objetivos instrucionais, utilizados por professores em sala de aula.

Mas, antes de definirmos e diferenciarmos cada um desses objetivos, talvez seja importante respondermos a uma pergunta fundamental: como elaborar objetivos com um bom grau de clareza e simplicidade? Saiba que há algumas ferramentas que são indispensáveis para a realização desse trabalho. E o propósito deste Capítulo 1 é justamente conduzir você por uma trilha de aprendizagem composta pelos principais elementos que poderão auxiliá-lo nessa tarefa, que não é nada trivial.

De início, é importante saber que uma ferramenta fundamental para a construção de objetivos globais, educacionais e instrucionais são as taxonomias. Taxonomia é simplesmente uma palavra utilizada para designar uma classificação, cuja função principal é disponibilizar um modelo para que os educadores possam elaborar objetivos, como é o caso da Taxonomia de Bloom.

A Taxonomia de Bloom compreende três domínios principais de aprendizagem que todos os professores devem conhecer, além de utilizá-los em seu dia a dia. Esses domínios são: (1) cognitivo (pensamento), (2) afetivo (emoção/sentimento) e (3) psicomotor (físico/cinestésico).

Cabe, antes de mais nada, fazer alguns comentários sobre a origem desses três domínios. Comumente, encontramos referências que atribuem todos esses domínios a Benjamin Bloom, o que não é verdade. Bloom participou da descrição dos domínios cognitivo e afetivo, tendo aparecido como primeiro autor na descrição do cognitivo. Como resultado, esse domínio ainda hoje leva o seu nome e, constantemente, se ouve falar, entre os educadores, sobre a Taxonomia de Bloom, mesmo que outros colegas o tenham ajudado nessa tarefa.

Por sua vez, a descrição do domínio afetivo foi publicada em 1964, com David Krathwohl, que acabou sendo nomeado como primeiro autor, embora Bloom também tenha trabalhado no seu desenvolvimento. Já o domínio psicomotor não foi completamente descrito até os anos 1970, período em que surgem três trabalhos fundamentais sobre esse domínio: de Anita Harrow (1972), de E. J. Simpson (1972) e de R. H. Dave (1970).

Em diversos momentos deste capítulo, falaremos da Taxonomia de Bloom. Ao mesmo tempo, consideramos importante destacar que, embora receba esse nome, outros autores importantes participaram da pesquisa que deu origem a ela. Feita essa ressalva, também cabe apontar que, mesmo sendo o domínio cognitivo o nosso foco, devemos considerar que a maioria dos comportamentos se dá a partir de uma combinação do cognitivo, do afetivo e do psicomotor. Além disso, mesmo que seja impossível categorizar comportamentos como sendo pertencentes exclusivamente a apenas um desses três, ao escrever objetivos para um determinado estudante ou grupo de estudantes, o educador deve concentrar-se no objetivo ou na sua intenção principal e organizar a avaliação para refletir uma diferença real no comportamento do aluno (HARROW, 1972). Há casos em que a declaração de um objetivo é cognitiva, mas o estudante precisa realizar um ato psicomotor para demonstrar a sua cognição. O educador, no entanto, avaliará os aspectos cognitivos do comportamento do aluno. Um exemplo disso é o desenvolvimento da caligrafia (HARROW, 1972).

Por fim, outro ponto relevante a ser destacado é o grau de correspondência entre objetivos, processo de ensino-aprendizagem e avaliação. Esses três elementos precisam estar alinhados. Afinal, se o processo de ensino-aprendizagem não estiver alinhado com as avaliações, provavelmente não influenciará no desempenho do estudante na avaliação, mesmo sendo um processo de alta qualidade. Da mesma forma, se a avaliação não estiver alinhada com os objetivos, os seus resultados não refletirão o alcance desses objetivos (ANDERSON *et al.*, 2001).

A partir desse contexto, fica clara a relevância do conteúdo deste capítulo não apenas para a elaboração de objetivos, mas para se pensar em um processo de ensino que esteja alinhado com esses objetivos e em uma avaliação que reflita uma verificação de alcance do que foi proposto.

3. Construindo o conhecimento

3.1 O que são objetivos?

No dia a dia, os objetivos nos ajudam a concentrar nossa atenção e nossos esforços. Eles indicam o que queremos realizar. Na educação, os objetivos indicam o que queremos que os estudantes aprendam, pois são “formulações explícitas das maneiras pelas quais esperamos que os alunos sejam alterados pelo processo educativo” (BLOOM, 1956, p. 26). Tendo em vista que a prática de ensinar é um ato intencional e racional, sempre ensinamos com algum objetivo, principalmente para facilitar o aprendizado do estudante. Por isso, na educação, os objetivos são especialmente importantes.

Nesse sentido, os ambientes, as atividades e as experiências de aprendizagem devem estar alinhados ou consistentes com os objetivos esperados (ANDERSON *et al.*, 2001).

3.1.1 Como elaborar um objetivo?

Marzano e Kendall (2007) propõem uma estrutura específica para elaborar os objetivos educacionais. Primeiro, inicia-se com a frase “O estudante (ou estudantes) será capaz de...”, que deverá, depois, ser acrescida de um verbo e um objeto. O verbo deverá indicar o processo cognitivo – isto é, memorizar, compreender, aplicar, analisar etc. – que é empregado no objetivo, enquanto o objeto precisará indicar o tipo de conhecimento que é o foco desse processamento mental. Exemplo: “Espera-se que, ao final desta unidade, o estudante seja capaz de **distinguir** [verbo que indica o processo cognitivo] entre **fato e opinião** [objeto que indica o conhecimento sobre o qual o processo cognitivo vai operar]”.

3.1.2 Diferenciando os objetivos

Existem diferentes tipos de objetivos e é de suma importância saber distingui-los. O domínio geral dos objetivos pode ser representado como um *continuum* que varia de muito geral a bem específico. Nesse *continuum*, podemos distinguir três níveis: objetivos globais, objetivos educacionais e objetivos instrucionais (ANDERSON *et al.*, 2001).

O Quadro 1, a seguir, apresenta a relação entre os três níveis de objetivos, fazendo uma comparação entre o escopo e o nível de abrangência de cada tipo.

Quadro 1: Relação entre objetivos globais, educacionais e instrucionais

ESCOPO	NÍVEL DO OBJETIVO		
	GLOBAL	EDUCACIONAL	INSTRUCIONAL
	Amplio	Moderado	Estreito
Tempo necessário para aprendizagem	Um ou mais anos	Semanas ou meses	Horas ou dias
Propósito ou função	Fornecer uma visão global, por meio de competências gerais	Desenvolver currículo e matrizes de referência	Preparar planos de aulas
Exemplo de uso	Planejar um currículo nacional para muitos anos	Planejar unidades de ensino; elaborar habilidades/descriptores para matrizes de avaliações	Planejar atividades, experiências e exercícios diários

Fonte: ANDERSON *et al.*, 2001 [com adaptações].

Agora, vamos compreender, de forma mais detalhada, cada um desses tipos de objetivos separadamente.

Objetivos globais

De acordo com Anderson *et al.* (2001), os objetivos globais são o resultado de um aprendizado complexo e multifacetado, os quais requerem tempo e ensino substanciais para serem alcançados. Eles são amplamente declarados e abrangem um grande número de objetivos que são mais específicos. A BNCC traz diversos exemplos de objetivos que podemos classificar como globais por meio das competências gerais. A seguir, apresentamos alguns exemplos de competências gerais da BNCC que podemos classificar como objetivos globais:

- ☉ Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

[...]

- ☉ Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (BRASIL, 2017, p. 9)

Como se pode verificar, esses objetivos gerais da BNCC levam tempo substancial para serem desenvolvidos e dependem do trabalho de anos de escolarização. Para alcançá-los, é necessário que se trabalhe, ao longo do tempo, objetivos um pouco mais específicos, como os educacionais.

Objetivos educacionais

Para que professores usem objetivos globais em seu planejamento do processo de ensino-aprendizagem, os objetivos devem ser divididos de forma mais focada e delimitada. Por exemplo, se o objetivo global estiver relacionado a “estimular a imaginação” do estudante, tal generalidade o torna difícil de ser utilizado para planejar atividades em sala de aula, definir procedimentos de avaliação adequados e avaliar o desempenho dos alunos de maneira significativa. Dessa forma, objetivos mais específicos são necessários para essas tarefas (ANDERSON *et al.*, 2001).

Vale a pena destacar que um dos principais propósitos da taxonomia original de Bloom era concentrar a atenção em objetivos um pouco mais específicos que os objetivos globais, que são chamados de objetivos educacionais. Os objetivos educacionais ocupam a faixa intermediária no *continuum* dos objetivos. Como tal, eles são mais específicos do que os objetivos globais, porém ainda mais gerais do que os objetivos necessários para orientar as instruções diárias da sala de aula fornecidas pelos professores (ANDERSON *et al.*, 2001).

Para ilustrar esse nível de objetivo, utilizaremos como exemplo a matriz de Língua Portuguesa do Saeb de 2019 referente ao 2º ano do ensino fundamental. No Quadro 2, a seguir, destacamos alguns exemplos interessantes, que podemos classificar como objetivos educacionais:

Quadro 2: Trecho da matriz de Língua Portuguesa do 2º ano do ensino fundamental

EIXO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE
Apropriação do Sistema de Escrita Alfabética	Relacionar elementos sonoros das palavras com sua representação escrita
	Ler palavras
	Escrever palavras
Leitura	Ler frases
	Localizar informações explícitas em textos
	Inferir o assunto de um texto
	Reconhecer a finalidade de um texto
	Inferir informações em textos verbais
	Inferir informações em textos que articulam linguagem verbal e não verbal
Produção textual	Escrever texto

Fonte: BRASIL, 2019.

Observe, no Quadro 2, que existem duas dimensões: Eixo do Conhecimento e Habilidade. Na Taxonomia de Bloom revisada – da qual trataremos mais à frente neste capítulo –, você também verá a distinção de duas dimensões nos objetivos. Ao prosseguirmos na análise desse exemplo, verificamos que as habilidades elencadas – as quais também podemos chamar de objetivos educacionais – podem levar semanas ou meses para serem desenvolvidas. Além disso, elas são específicas o suficiente para que os professores possam planejar os objetivos instrucionais.

A fim de tornar mais clara a compreensão, veja alguns exemplos de objetivos educacionais, retirados da BNCC, referentes ao 1º ano do ensino fundamental e ao componente curricular de Ciências:

(EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde.

(EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças. (BRASIL, 2017, p. 329)

Objetivos instrucionais

Os objetivos instrucionais têm uma especificidade substancialmente maior do que os objetivos educacionais. O propósito dos objetivos instrucionais é focar o ensino e a avaliação em partes específicas do aprendizado diário, em áreas de conteúdo bastante particulares. Eles são úteis para o planejamento das aulas diárias.

Veja, a seguir, alguns exemplos de objetivos instrucionais (ANDERSON *et al.*, 2001):

- ✓ O aluno aprende a somar dois números de um dígito.
- ✓ O aluno é capaz de citar três causas da 2ª Guerra Mundial.
- ✓ O aluno é capaz de classificar objetivos como globais, educacionais e instrucionais.

Como é possível verificar nos exemplos acima, os objetivos instrucionais podem ser alcançados em horas ou poucos dias, sendo muito úteis para o planejamento diário do trabalho docente.

3.1.3 O que os objetivos não são?

Até aqui, definimos os objetivos e diferenciamos seus níveis. Agora, faz-se importante destacar o que os objetivos não são, a fim de evitarmos alguns lugares-comuns e armadilhas que podem atrapalhar o trabalho.

Alguns educadores tendem a confundir meios e fins. Os objetivos descrevem resultados e mudanças pretendidos. Por isso, atividades instrucionais, como ler um livro, ouvir o professor, conduzir um experimento e fazer uma excursão, são todos meios pelos quais os objetivos são alcançados. Ou seja, as atividades instrucionais, se escolhidas com sabedoria e usadas adequadamente, levam ao alcance dos objetivos declarados. Sendo assim, uma sentença como “os alunos serão capazes de aplicar as regras adequadas para escrever parágrafos coerentes” é uma declaração de um objetivo. Por outro lado, o ato de escrever parágrafos é uma atividade que pode ou não levar ao alcance do objetivo (ANDERSON *et al.*, 2001).

Quando os objetivos não são declarados explicitamente, eles geralmente estão implícitos na atividade instrucional. Por exemplo, uma atividade pode ser definida como “ler o livro *Dom Casmurro*”. Para determinar o objetivo associado a essa atividade, podemos perguntar ao professor ou à professora: “O que você deseja que seus estudantes aprendam lendo *Dom Casmurro*?” A resposta a essa pergunta é o objetivo, que poderia ser “Quero que meus alunos diferenciem a linguagem de Machado de Assis de outros escritores do mesmo período”. Se, no lugar dessa resposta, forem dadas várias outras, é provável que haja vários objetivos (ANDERSON *et al.*, 2001).

Outro ponto importante a ser destacado é que as atividades instrucionais não são objetivos, tampouco testes ou outras formas de avaliação. Por exemplo, a declaração “Os estudantes devem ser capazes de obter uma boa nota no Exame Nacional do Ensino Médio” não é um objetivo educacional. Para determinar o objetivo educacional, devemos buscar o conhecimento e os processos cognitivos que os alunos devem aprender ou possuir para obter uma boa nota no teste (ANDERSON *et al.*, 2001).

Na próxima seção, veremos o papel dos objetivos educacionais como base para a construção de competências e habilidades utilizadas nas matrizes de referência das avaliações educacionais em larga escala.

3.2 Matriz de referência

A matriz de referência é o documento utilizado nas avaliações em larga escala para guiar o processo de elaboração dos itens que compõem os testes. Ela é construída por especialistas da área e consiste em um extrato representativo do conjunto de conhecimentos que fazem parte do currículo de determinada área. A matriz de referência não avalia cada tópico do currículo, mas deve refletir o que se espera como essencial no processo de ensino-aprendizagem para determinado ano ou etapa que esteja sendo avaliado.

Ao elaborar a matriz de referência, os especialistas consideram, essencialmente, dois aspectos: (a) o arcabouço de conhecimentos da área a ser avaliada; e (b) o tipo de teste que será elaborado: objetivo e/ou discursivo, ou prático.

Os passos a serem seguidos no processo de elaboração da matriz de referência são: 1) definição do modelo teórico que será adotado, sendo o mais comum um modelo que tem como foco competências, as quais, para serem alcançadas, dependem de um conjunto de habilidades e objetos de conhecimento; 2) estudo minucioso do currículo do ano ou etapa a ser avaliado, por disciplina; 3) eleição de competências, com

suas respectivas habilidades e objetos de conhecimento, bem como as relações possíveis entre esses componentes; 4) estudos de validação da matriz de referência proposta por meio de revisão de conteúdo por especialistas da área, bem como análise semântica com o objetivo de verificar a compreensão da matriz por uma amostra do seu público-alvo e estudo piloto por meio de oficinas de elaboração de itens com base na matriz.

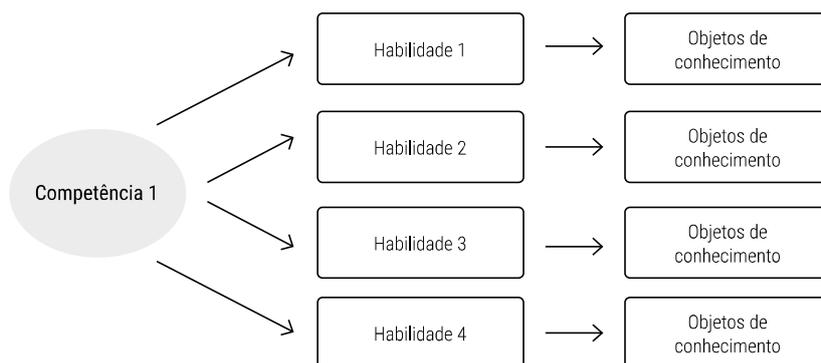
Vamos, agora, detalhar cada um desses quatro passos para a elaboração de uma matriz de referência.

Passo 1 – Definição do modelo teórico que será adotado

No Brasil, em geral, as matrizes de referência são construídas com base no modelo de competências. A matriz do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), por exemplo, é composta por eixos cognitivos comuns a todas as áreas do conhecimento. Para que esses eixos sejam alcançados, são eleitas diversas competências, por área. Por sua vez, para que cada competência de uma área seja alcançada, os especialistas definem um conjunto de habilidades. Consequentemente, para que as habilidades sejam trabalhadas, é necessário fazer uso de objetos de conhecimento, que comumente são conhecidos também como conteúdos programáticos.

Em suma, poderíamos descrever esse modelo da seguinte forma:

Figura 1: Fluxograma de competências, habilidades e objetos de conhecimento



Mas o que seria exatamente uma competência? Para compreendermos esse conceito fundamental para a realização deste primeiro passo, vamos partir da leitura de uma narrativa bem simples.

FÁBULA

Para atrair mais atenção para o seu reino, conquistar fama e trazer mais turistas, o rei da Cabelomania decidiu raspar a barba. Ao mandar chamar o barbeiro do rei, tomou conhecimento de que não havia esse profissional naquele reino. O real comitê informou: – Majestade, há mais de cem anos ninguém faz a barba! Não temos um só barbeiro! Surpreso com a notícia, o rei ordenou que o comitê partisse em busca do melhor barbeiro de todo o país. E foi o que aconteceu. Quando o mais famoso barbeiro foi encontrado, o comitê o submeteu ao exame real. Ele deveria mostrar que estava apto a cortar a barba do rei. Para tanto, o primeiro membro do comitê solicitou: – Fale-nos sobre a história de barbear. E o barbeiro fez.

– Fale-nos sobre a importância de barbear, pediu o segundo membro. E o barbeiro fez.

– Fale-nos sobre os instrumentos que usará para fazer a barba do rei, solicitou o terceiro membro. E o barbeiro fez.

Com a medalha de aprovação no pescoço, o barbeiro foi levado até o rei. Após ter preparado seus instrumentos e desdobrado a roupa do rei, o barbeiro pegou a navalha e, num movimento brusco, acidentalmente tirou um pedaço da orelha do rei.

– Caramba! – gritou o rei. O que vocês fizeram? – indagou ele ao comitê. Eu exijo habilidade e é isso que vocês me trazem?

E para que aquele ato não se repetisse, o rei ordenou que cortassem as cabeças dos membros do comitê.

Moral da estória: para cada tipo de desempenho existe uma forma adequada de buscar sua demonstração. Perguntas erradas podem levar a conclusões equivocadas.

Fonte: SENAI-SP e CESPEUnB, 2009.

A fábula apresentada relaciona os conceitos de competência e avaliação. E essa é uma grande preocupação no mundo educacional nos dias atuais. Como trabalhar competências e avaliá-las? A avaliação educacional em larga escala tem promovido, nos ambientes escolares, a discussão sobre o tema da avaliação de competências. Mas o que é competência e como as matrizes de referência tentam operacionalizá-las para uso nas avaliações educacionais em larga escala?

O mundo atual é complexo e imprevisível, trazendo, muitas vezes, um distanciamento entre a escola e as exigências do mercado de trabalho. Para lidar com essa realidade, surge a demanda por um novo paradigma educativo (SÁ; PAIXÃO, 2013). E esse novo paradigma emerge da discussão sobre competências, de modo que cada situação no dia a dia se torna uma oportunidade para colocar em ação as competências. De acordo com Fleury e Fleury (2001), a noção de competência surge relacionada a verbos como: saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber engajar-se e assumir responsabilidades. Le Boterf (2003) e Zarifian (2003) definem competência como a capacidade do sujeito de agir diante de situações-problema inusitadas, a partir da mobilização dos recursos (cognitivos, sociais e afetivos) necessários à sua resolução.

Na BNCC, competência é definida como “a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2017, p. 8). A competência não reside, portanto, nos recursos a serem mobilizados, mas na sua mobilização e articulação. Conforme nos diz Araujo (2003), ser competente significa, diante de uma situação-problema, *mobilizar recursos subjetivos*, comportamentos e conhecimentos disponíveis e articulá-los aos pontos críticos identificados, para que seja possível tomar decisões e fazer encaminhamentos adequados e úteis ao enfrentamento da situação. Em síntese, a competência pertence à ordem do “saber mobilizar”.

Essa visão traz grandes desafios para o contexto escolar, pois a sala de aula se torna “pequena” para o desenvolvimento de competências. Muitas vezes, é necessário sair. Não basta saber “o quê”; é preciso ser capaz de enfrentar diferentes situações-problema. O raciocínio precisa ser instigado, estimulado, cobrado, pois o conhecimento necessita de um contexto, de modo que não basta apenas aprender uma fórmula – é necessário saber para que ela serve, em que pode ser utilizada e como pode ser útil na vida do estudante.

Se o estudante está nos anos iniciais do ensino fundamental, a própria cantina da escola ou uma loja de balas se tornam situações-problema a serem enfrentadas. Ao chegar a esses ambientes para efetuar compras, a criança precisará mobilizar e articular habilidades e objetos de conhecimento. A capacidade de mobilização e articulação levará o estudante a tomar decisões e fazer encaminhamentos adequados à resolução da situação-problema.

Vamos, agora, analisar alguns exemplos concretos de habilidades extraídas da matriz de Matemática do Saeb referente ao 5º ano do ensino fundamental.

Quadro 3: Exemplos de habilidades da matriz de Matemática do Saeb do 5º ano do ensino fundamental

5M1.1	Reconhecer a unidade de medida ou instrumento mais apropriado para medições de comprimento, área, massa, tempo, capacidade ou temperatura.
5M1.2	Estimar/Inferir medida de comprimento, capacidade ou massa de objetos, utilizando unidades de medida convencionais ou não OU Medir comprimento, capacidade ou massa de objetos.
5M1.3	Medir OU Comparar perímetro ou área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada.
5M1.4	Reconhecer volume como grandeza associada a sólidos geométricos OU Medir volumes por meio de empilhamento de cubos.
5M1.5	Identificar horas em relógios analógicos OU Associar horas em relógios analógicos e digitais.
5M1.6	Relacionar valores de moedas e/ou cédulas do sistema monetário brasileiro, com base nas imagens desses objetos.

Fonte: BRASIL, 2019.

Essas habilidades pertencem ao objeto de conhecimento “Grandezas e medidas”, que contempla conhecimentos sobre comprimento (incluindo perímetro), massa, tempo, temperatura, área (de triângulos e retângulos), capacidade e volume (de sólidos formados por blocos retangulares), unidades e instrumentos de medida, incluindo problemas envolvendo essas grandezas. Além disso, contempla conhecimentos sobre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro e problemas que envolvam situações de compra e venda.

As habilidades elencadas para esse objeto de conhecimento integram um rol de outras mais, que foram delineadas para a avaliação de Matemática do Saeb referente ao 5º ano do ensino fundamental. A base para a elaboração dessas e das demais habilidades foram as competências gerais e específicas de Matemática da BNCC. Isso nos leva a uma conclusão tão simples quanto fundamental: avaliando as habilidades é que se avaliam, afinal, as competências previstas em uma determinada avaliação.

Em sala de aula, ao pensar em trabalhar com base em competências, o professor ou a professora deve sempre se questionar: como posso *contextualizar* esse conteúdo para os meus alunos? Como isso pode *fazer sentido* para a vida deles? A sala de aula é suficiente para isso? Esse questionamento se mantém no momento da avaliação, em que o professor ou a professora continuará buscando contextos, situações-problema, estudos de caso, experimentos etc. Eis o motivo pelo qual as grandes avaliações nacionais têm feito uso de itens contextualizados com a finalidade de avaliar competências previstas nas matrizes de referência.

Passo 2 – Estudo minucioso do currículo e seleção de competências e habilidades

Como já é possível perceber, a matriz de referência não pode ser confundida com o currículo. Tampouco o currículo pode ser substituído pela matriz de referência. Isso porque o currículo faz parte da política educacional dos sistemas de ensino brasileiros, e é a partir dele que se estabelece a formação mínima comum exigida para os diferentes anos e componentes da educação básica nas unidades da federação. Atualmente, temos uma base para essa discussão do currículo pelos estados e Distrito Federal, que já foi mencionada aqui: a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC deve embasar os currículos da educação básica das diferentes redes de ensino em todas as unidades da federação. De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a BNCC determina quais competências, habilidades e conhecimentos espera-se que os estudantes desenvolvam ao longo da educação básica.

É com base nesse estudo minucioso do currículo que são selecionados competências, habilidades e objetos de conhecimento para compor as matrizes de referência das diferentes áreas. Esse trabalho é feito por especialistas de cada área e deve ser fruto de uma construção coletiva. Quando se trata das matrizes das avaliações nacionais, como o Saeb, é utilizada a BNCC como base.

Passo 3 – Eleição de competências, com suas respectivas habilidades e objetos de conhecimento

Como já vimos, para que as competências sejam desenvolvidas, é necessário trabalhar habilidades. Estas, por sua vez, são compostas por objetos de conhecimento, também chamados de conteúdos. Um exemplo dessa relação entre competência, habilidade e objetos de conhecimento pode ser visto no trecho da matriz do Enem que apresentamos a seguir.

Com base no que já discutimos sobre objetivos educacionais, preste atenção nos verbos que iniciam cada competência e habilidade, lembrando que *verbo*, aqui, significa *processo cognitivo*.

Quadro 4: Fragmento da matriz de Matemática do Enem

<p>Enem – Exemplo da matriz de Matemática e suas tecnologias</p> <p>Competência de área 1 – Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais</p> <p>Habilidades</p> <p>H1. Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações – naturais, inteiros, racionais ou reais.</p> <p>H2. Identificar padrões numéricos ou princípios de contagem.</p> <p>H3. Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.</p> <p>H4. Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico na construção de argumento sobre afirmações quantitativas.</p> <p>H5. Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos numéricos.</p> <p>Objetos de conhecimento</p> <p>✓ Conhecimentos numéricos: operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração, razões e proporções, porcentagem e juros, relações de dependência entre grandezas, sequências e progressões, princípios de contagem.</p>

Fonte: BRASIL [s.d.]

Como você pôde perceber, nesse exemplo, para o desenvolvimento da Competência de área 1, é necessário trabalhar as Habilidades 1, 2, 3, 4 e 5. Por sua vez, uma única habilidade pode ser composta por diversos objetos de conhecimento.

Outro ponto a ser destacado refere-se ao verbo que inicia a competência e cada uma de suas habilidades, sem deixar de ressaltar que os objetos de conhecimento, por outro lado, não possuem um verbo no início. Isso porque o *verbo* reflete o *processo cognitivo* esperado. Tomando como exemplo as Habilidades 4 e 5, ambas iniciam com o verbo “avaliar”, ou seja, o processo cognitivo requerido por essas habilidades é a capacidade do estudante de avaliar. Já o objeto de conhecimento reúne os conteúdos que precisam ser mobilizados para que esses processos cognitivos possam ser realizados.

Vamos, agora, analisar outro exemplo, a matriz de referência de Linguagens para o 9º ano do ensino fundamental do Saeb. Como pode ser observado no quadro a seguir, as matrizes do Saeb estão estruturadas em duas dimensões: na primeira, estão elencados os eixos do conhecimento; na segunda, os eixos cognitivos.

Quadro 5: Exemplos de habilidades da matriz de Linguagens do Saeb do 9º ano do ensino fundamental

EIXOS DO CONHECIMENTO	EIXOS COGNITIVOS		
	RECONHECER	ANALISAR	AVALIAR
Educação Física	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar as diferentes valências físicas necessárias à realização de práticas corporais (jogos eletrônicos, lutas, práticas corporais de aventura, ginásticas, esportes e dança). 2. Identificar o valor do patrimônio urbano e natural nas vivências das práticas corporais de aventura urbana e na natureza. 3. Identificar as características (códigos, rituais, elementos técnico-táticos, indumentária, materiais, instalações, instituições) das lutas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisar as práticas corporais frente à disponibilidade de locais para sua vivência. 2. Diferenciar os esportes com base nos critérios de sua lógica interna. 3. Diferenciar as danças urbanas, seus elementos constitutivos e seu valor cultural nas demais manifestações da dança. 4. Analisar as transformações históricas, o processo de esportivização e a midiaticização das práticas corporais, com ênfase nas lutas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliar a multiplicidade de padrões de estética corporal disseminados pela mídia, que geram uma prática excessiva de exercícios e o uso de recursos ergogênicos. 2. Avaliar os problemas presentes nos esportes e abordados pela mídia, tais como doping, violência ou corrupção. 3. Avaliar a relação entre as práticas corporais e a promoção da saúde.

Fonte: BRASIL, 2019.

Observe que no cruzamento dos eixos cognitivos – reconhecer, analisar e avaliar – com o eixo do conhecimento, estão elencadas algumas habilidades. Lembrando, novamente, que o verbo de cada habilidade reflete o *processo cognitivo*, e que, neste caso, pertencem ao eixo do conhecimento da educação física.

Agora, você talvez esteja se perguntando: como escolher o verbo, isto é, o processo cognitivo, para a competência ou habilidade? Neste momento, nos deparamos com a relevância das taxonomias, que nos ajudam a classificar e, conseqüentemente, escolher os processos cognitivos mais adequados para os propósitos que desejamos. Entre as atuais taxonomias que vêm sendo utilizadas na educação, a mais comum é a Taxonomia de Bloom revisada. Já falamos um pouco aqui sobre ela e a aprofundaremos mais adiante ainda neste capítulo.

Passo 4 – Estudos de validação da matriz de referência

Os estudos de validação da matriz de referência se iniciam com a análise minuciosa do conteúdo por especialistas da área. Esse estudo deve englobar uma pequena amostra do público que utilizará a matriz, tendo como objetivo verificar a compreensão de todo o conteúdo por parte de quem utilizará a matriz de referência para elaborar os itens que irão compor as avaliações. Por fim, recomenda-se também um estudo piloto da matriz por meio de uma oficina de elaboração de itens com base na versão proposta para ser a final.

3.3 Taxonomia de Bloom revisada

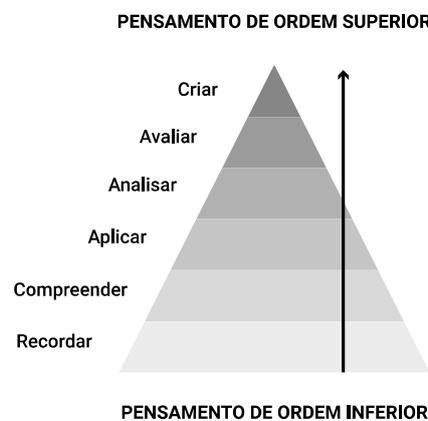
A Taxonomia de Bloom não é apenas um esquema de classificação, mas uma possibilidade de organização hierárquica dos processos cognitivos de acordo com níveis de complexidade e objetivos do desenvolvimento cognitivo desejado e planejado.

Há duas Taxonomias de Bloom, a original e a revisada. A taxonomia original é *hierárquica*, ou seja, o processo cognitivo é considerado hierárquico, por meio do qual um nível somente é alcançado após o anterior ter sido conquistado. Por exemplo, um indivíduo seria capaz de *analisar* somente após *aplicar*. A taxonomia original é também *unidimensional*, isto é, trata apenas da dimensão do processo cognitivo.

Ao analisar a relação direta entre *verbo* e *substantivo*, os pesquisadores chegaram à conclusão de que verbos e substantivos deveriam pertencer a dimensões separadas, nas quais os *substantivos* formariam a base para a dimensão *conhecimento (o quê)* e o *verbo* para a dimensão relacionada aos *aspectos cognitivos (como)* da taxonomia revisada. Essa separação entre substantivos e verbos, conhecimento e aspectos cognitivos deu um *caráter bidimensional* à taxonomia revisada (ANDERSON *et al.*, 2001).

Na revisão da taxonomia, houve a alteração da terminologia *domínio cognitivo* para *domínio do processo cognitivo*, sendo este, conforme já abordamos aqui, o meio pelo qual o conhecimento é adquirido ou construído e como é usado para resolver problemas. Ao separar, conceitualmente, o conhecimento (conteúdo) do processo cognitivo, a taxonomia revisada estruturou-se da seguinte forma na categoria do domínio do processo cognitivo (ANDERSON *et al.*, 2001):

Figura 2: Progressão do domínio do processo cognitivo da Taxonomia de Bloom revisada



Fonte: MISS GLAU, [s.d.]

- ✓ **1. Lembrar (ou Recordar):** Relacionado a reconhecer e reproduzir ideias e conteúdos. Reconhecer requer distinguir e selecionar uma determinada informação, enquanto reproduzir ou recordar está mais relacionado à busca por uma informação relevante memorizada. Representado pelos seguintes verbos no gerúndio: Reconhecendo e Reproduzindo.
- ✓ **2. Entender:** Relacionado a estabelecer uma conexão entre o novo e o conhecimento previamente adquirido. A informação é entendida quando o aprendiz consegue reproduzi-la com suas “próprias palavras”. Representado pelos seguintes verbos no gerúndio: Interpretando, Exemplificando, Classificando, Resumindo, Inferindo, Comparando e Explicando.
- ✓ **3. Aplicar:** Relacionado a executar ou usar um procedimento numa situação específica, podendo também incluir a aplicação de um conhecimento numa situação nova. Representado pelos seguintes verbos no gerúndio: Executando e Implementando.

- ✓ **4. Analisar:** Relacionado a dividir a informação em partes relevantes e irrelevantes, importantes e menos importantes, bem como entender a inter-relação existente entre as partes. Representado pelos seguintes verbos no gerúndio: Diferenciando, Organizando, Atribuindo e Concluindo.
- ✓ **5. Avaliar:** Relacionado a realizar julgamentos baseados em critérios e padrões qualitativos e quantitativos ou de ciência e eficácia. Representado pelos seguintes verbos no gerúndio: Checando e Criticando.
- ✓ **6. Criar:** Relacionado a colocar elementos com o objetivo de criar uma nova visão, uma nova solução, estrutura ou modelo utilizando conhecimentos e habilidades previamente adquiridos. Envolve o desenvolvimento de ideias novas e originais, produtos e métodos por meio da percepção da interdisciplinaridade e da interdependência de conceitos. Representado pelos seguintes verbos no gerúndio: Generalizando, Planejando e Produzindo.

Na taxonomia revisada, o princípio da progressão da complexidade foi mantido: do simples e concreto (Lembrar) para o complexo e abstrato (Criar). Mas, ao mesmo tempo, foi atribuída mais flexibilidade ao conceito cumulativo e dependente de cada categoria. Embora a nova taxonomia mantenha o *design* hierárquico da original, ela é flexível, pois possibilita considerar a possibilidade de interpolação das categorias do processo cognitivo quando necessário, devido ao fato de que determinados conteúdos podem ser mais fáceis de serem assimilados a partir do estímulo pertencente a uma categoria mais complexa. Por exemplo, pode ser mais fácil entender um assunto após aplicá-lo e só então ser capaz de explicá-lo. A interpolação das categorias não é total, de modo que, especificamente, na categoria conhecimento, a ordem deve ser respeitada (ANDERSON *et al.*, 2001).

Em relação ao domínio do conhecimento, a segunda dimensão da Taxonomia de Bloom revisada, podemos verificar, no Quadro 6, os tipos e subtipos mais relevantes desse domínio.

Quadro 6: Maiores tipos e subtipos da dimensão do conhecimento

Tipos e subtipos	Exemplos
Tipo 1. Conhecimento factual – trata dos elementos básicos que os estudantes devem conhecer para familiarizarem-se com uma disciplina ou resolverem problemas dela	
Subtipos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecimento de terminologia ✓ Conhecimento de detalhes e elementos específicos 	<ul style="list-style-type: none"> > Vocabulário técnico, símbolos musicais > Principais recursos naturais, fontes de informação confiáveis
Tipo 2. Conhecimento conceitual – refere-se às inter-relações entre os elementos básicos dentro de uma estrutura maior que as habilitam a funcionar juntos	
Subtipos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecimento de classificações e categorias ✓ Conhecimento de princípios e generalizações ✓ Conhecimento de teorias, modelos e estruturas 	<ul style="list-style-type: none"> > Períodos geológicos > Teorema de Pitágoras, lei da oferta e procura > Teoria da evolução, estrutura do congresso
Tipo 3. Conhecimento procedimental – refere-se a como fazer alguma coisa, aos métodos de investigação e aos critérios para mobilizar habilidades	
Subtipos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conhecimento de habilidades e algoritmos específicos da disciplina ✓ Conhecimento de técnicas e métodos da disciplina ✓ Conhecimento de critérios para determinar quando usar procedimentos apropriados 	<ul style="list-style-type: none"> > Habilidade usada para pintar com as cores da aquarela, algoritmo de divisão de número inteiro > Técnicas de entrevista, método científico > Critério usado para determinar quando aplicar um procedimento envolvendo a segunda lei de Newton; > Critério usado para julgar a viabilidade de usar um método particular de estimar custos de negócios

Fonte: ANDERSON *et al.*, 2001 [com adaptações].

Como podemos observar nesse quadro, temos três tipos de conhecimento: de fatos, de conceitos e de procedimentos. Cada um deles tem a sua importância dentro das respectivas disciplinas e cumpre função importante no processo de ensino-aprendizagem.

Finalmente, a Taxonomia de Bloom revisada pode ser vista de forma sintetizada, por meio de uma tabela, que tem como objetivo servir como base para o planejamento de objetivos para o ensino e a avaliação. O próximo quadro apresenta a tabela da Taxonomia de Bloom revisada.

Quadro 7: Tabela da Taxonomia de Bloom revisada

Dimensão do conhecimento	Dimensão do processo cognitivo					
	1. Lembrar	2. Entender	3. Aplicar	4. Analisar	5. Avaliar	6. Criar
A. Conhecimento factual						
B. Conhecimento conceitual						
C. Conhecimento procedimental						

Fonte: ANDERSON *et al.*, 2001 [com adaptações].

Geralmente, quando se elaboram objetivos/habilidades, usa-se a tabela da taxonomia para planejar os cruzamentos entre as duas dimensões: do processo cognitivo e do conhecimento. O uso da tabela possibilita uma visão mais ampliada do conjunto de objetivos ou habilidades, ajudando a evitar super ou subestimação dos domínios contemplados. A seguir, um exemplo de uso da tabela da Taxonomia de Bloom revisada com habilidades da matriz de referência de Matemática do Saeb para o 2º ano do ensino fundamental.

Quadro 8. Exemplo de uso da tabela da Taxonomia de Bloom revisada com habilidades da matriz de referência de Matemática do 2º ano do EF

Dimensão do conhecimento	Dimensão do processo cognitivo					
	1. Lembrar	2. Entender	3. Aplicar	4. Analisar	5. Avaliar	6. Criar
A. Conhecimento factual	Reconhecer/nomear figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo)					
B. Conhecimento conceitual			Resolver problemas de adição ou de subtração, envolvendo números naturais de até 3 ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar ou retirar	Comparar dados estatísticos expressos em gráficos (barras simples, colunas simples ou pictóricos).	Analisar argumentações sobre a resolução de problemas de adição, subtração, multiplicação ou divisão envolvendo números naturais.	
C. Conhecimento procedimental		Calcular o resultado de adições ou subtrações, envolvendo números naturais de até 3 ordens				Representar os dados de uma pesquisa estatística ou de um levantamento em listas, tabelas (simples ou de dupla entrada) ou gráficos (barras simples, colunas simples ou pictóricos)

4. O que você aprendeu até aqui?

Neste capítulo, você aprendeu a distinguir objetivos globais, educacionais e instrucionais, bem como compreendeu os seus usos. Por meio dos tópicos abordados, você percebeu que os objetivos se localizam em um *continuum* que parte do mais geral (objetivos globais), para o mais específico (objetivos instrucionais), estando os objetivos educacionais localizados na parte intermediária desse percurso.

Você também entendeu que, para elaborar objetivos educacionais, deve-se utilizar uma estrutura específica, que se inicia com um verbo no infinitivo – que denota o processo cognitivo – e um objeto ou complemento – que indica o tipo de conhecimento que será o foco do processamento mental.

Neste capítulo, também abordamos o que os objetivos não são, sendo possível assimilar que estes são fins, e não meios. Os objetivos referem-se àquilo que esperamos em termos de mudanças, de desenvolvimento nos estudantes, de modo que atividades instrucionais, como ler um livro específico, não se configuram como objetivos.

Além disso, você aprendeu que a matriz de referência é um documento que embasa a construção dos itens que compõem as avaliações educacionais em larga escala e que ela é elaborada por especialistas, tendo como base o currículo. Você também viu que a matriz de referência é um documento científico, que exige um percurso de diferentes passos para ser elaborada e validada.

Um dos passos importantes no processo de elaboração da matriz de referência é a eleição ou elaboração de competências e habilidades. Nesse contexto, você aprendeu que a competência, para ser desenvolvida, necessita de um conjunto de habilidades. A competência é uma capacidade desenvolvida no indivíduo que lhe permite mobilizar recursos para agir frente a situações-problema com as quais se depara no seu dia a dia.

Por fim, promovemos, neste capítulo, uma ampla abordagem da Taxonomia de Bloom, que possui uma versão revisada que tem sido a mais utilizada atualmente. A Taxonomia de Bloom revisada continua hierárquica, mas não mais unidimensional, pois estrutura-se a partir de dois domínios: do processo cognitivo e do conhecimento. Conceitualmente, o conhecimento foi separado do processo cognitivo, e esta talvez seja a mudança mais marcante da taxonomia revisada em relação à taxonomia original de Bloom.

Sendo assim, você aprendeu que, na classificação do processo cognitivo, proposta pela taxonomia, a trajetória se dá a partir do pensamento de ordem inferior para níveis mais elevados de pensamento de ordem superior. E que, na taxonomia revisada, o processo cognitivo é classificado de forma hierárquica, em seis categorias: Lembrar, Entender, Aplicar, Analisar, Avaliar e Criar. Por sua vez, a dimensão do conhecimento é categorizada em três tipos principais: Factual, Conceitual e Procedimental.

5. Referências

- ANDERSON, L. W.; KRATHWOHL, D. R.; AIRASIAN, P. W.; CRUIKSHANK, K. A.; MAYER, R. E.; PINTRICH, P. R.; RATHS, J.; WITTRICK, M. C. (ed.). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. 2. ed. New York: Longman, 2001.
- ARAUJO, C. M. M. *Psicologia escolar e o desenvolvimento de competências: uma opção para a capacitação continuada*. Tese (Doutorado) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.
- BLOOM, B. S.; ENGELHART, M. D.; FURST, E. J.; HILL, W. H.; KRATHWOHL, D. R. *Taxonomy of Educational Objectives – the classification of educational goals*. Handbook 1 – Cognitive Domain. Michigan, US: Longmans, 1956.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Sistema de Avaliação da Educação Básica: Documentos de referência – versão preliminar*. Brasília, 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Matriz de Referência ENEM. Brasília, s.d.
- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. *RAC*, Edição Especial, p. 183-196, 2001.
- HARROW, A. *A Taxonomy of Psychomotor Domain: A Guide for Developing Behavioral Objectives*. New York: David McKay, 1972.
- KRATHWOHL, D. R.; BLOOM, B. S.; MASIA, B. B. *Taxonomy of Educational Objectives – The Classification of Educational Goals – Handbook II: Affective Domain*. New York: David McKay Co., Inc., 1964.
- LE BOTERF, G. *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2003.
- MARINHO-ARAUJO, C. M.; RABELO, M. L. Avaliação educacional: a abordagem por competências. *Avaliação*, v. 20, n. 2, p. 443-466, 2015.
- MARZANO, R. J.; KENDALL, J. S. *Designing & Assessing Educational Objectives: Applying the New Taxonomy*. Thousand Oaks, California: Corwin Press, 2008.
- MARZANO, R. J.; KENDALL, J. S. *The new taxonomy of educational objectives*. 2. ed. California (USA): Corwin Press, 2007.

MISS GLAU. Taxonomia de Bloom revisada. [s.d.] 1 ilustração. Disponível em: <http://missglauedu.weebly.com/taxonomia-de-bloom-e-tecnologia.html>. Acesso em: 15 mar. 2022.

RODRIGUES JR., J. F. *A taxonomia de objetivos educacionais*. Brasília: Editora UnB, 2007.

SÁ, P.; PAIXÃO, F. Contributos para a clarificação do conceito de competência numa perspectiva integrada e sistémica. *Revista Portuguesa de Educação*, Braga, v.26, n.1, 2013.

SENAI-SP & CESPEUnB. *Provei 2009 – capacitação de elaboradores*. Brasília, 2009.

SIMPSON, E. J. *The classification of Educational Objectives: Psychomotor Domain*. University of Illinois, Research Project No. OE 5-85-104, 1966.

VIANNA, H. M. *Testes em educação*. 2. ed. São Paulo: IBRASA, 1976.

ZARIFIAN, P. (2003). *O modelo da competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas*. Tradução: Eric R. R. Heneault. São Paulo: Senac, 2003.

6. Testando o que você aprendeu

- 1) **Pensando no que os objetivos são e no que eles não são, classifique cada um dos itens a seguir. Para o que for objetivo, insira a letra O; para o que for atividade ou meio para alcançar um objetivo, insira a letra M.**

Ler o livro *Romeu e Julieta*.

Diferenciar fato de opinião.

Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.

Participar da Feira de Ciências.

Estabelecer relações entre as partes do texto, identificando repetições, substituições e os elementos coesivos que contribuem para a continuidade do texto e sua progressão temática.

Fazer o dever de casa com constância e assertividade.

Estabelecer relações entre as partes do texto, identificando repetições, substituições e os elementos coesivos que contribuem para a continuidade do texto e sua progressão temática.

Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.

Resolver as atividades dos testes propostos pela escola.

Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.

- 2) **Considerando o que foi discutido neste capítulo, escolha uma disciplina e um ano escolar para, em seguida, elaborar um objetivo educacional com os seus respectivos objetivos instrucionais.**

- 3) Considerando a Taxonomia de Bloom revisada, relacione as habilidades da matriz apresentada a seguir com os respectivos processos cognitivos associados. Assinale o(s) cruzamento(s) da habilidade com o progresso cognitivo que ela pretende avaliar.

Habilidade	Processo cognitivo					
	Lembrar	Entender	Aplicar	Analisar	Avaliar	Criar
Identificar teses/opiniões/ posicionamentos explícitos e argumentos em textos						
Analisar o uso de figuras de linguagem como estratégia argumentativa						
Avaliar diferentes graus de parcialidade em textos jornalísticos						
Identificar elementos constitutivos de gêneros de divulgação científica						
Analisar as variedades linguísticas em textos						
Produzir texto em língua portuguesa, de acordo com o gênero textual e o tema demandados						
Utilizar marcas de parcialidade em textos jornalísticos						
Avaliar a adequação das variedades linguísticas em contextos de uso						