







5º Curso de PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA 2015 Campi do Interior Universidade de São Paulo Grupo de Apoio Pedagógico de Ribeirão Preto (GAPRP) Pró-Ensino na Saúde − EERP/CAPES ROTEIRO DE ORIENTAÇÃO PARA ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE QUESTÕES AVALIATIVAS DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR− 2015

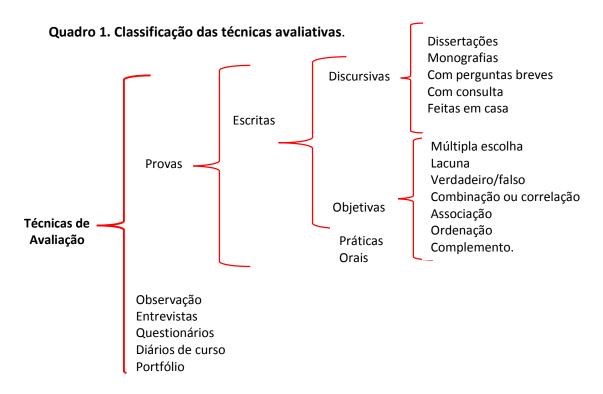
Autores: RIVAS, Noeli P.P.¹; SILVA, Glaucia M.², CATIRSE, Alma B.C.E.³ – USP

¹DEDIC – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo ²DQ – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo ³Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo

O processo de avaliação da aprendizagem deve contemplar avaliação do desempenho do aluno, da atuação do professor e da adequação do planejamento/plano de ensino aos objetivos propostos. Nesse processo pode-se utilizar uma variedade de atividades, instrumentos e técnicas. Os instrumentos são meios para alcançar diferentes finalidades, porém não devem se converter em protagonistas. Sua escolha deve ser feita em função dos objetivos de avaliação e do tipo de conteúdo que será avaliado.

Os critérios de avaliação, além de estarem bem especificados, devem ser previamente acordados. Eles serão mais objetivos quanto mais instrumentos de avaliação forem utilizados e quanto mais pessoas estiverem de acordo. Os critérios definem o que se quer como resultado da atividade docente e estabelecem a direção para o ato de ensinar e de avaliar.

1. TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR



Fonte: Adaptado de Masetto, 2012 e Gil, 2005.

Quadro 2. Domínio dos objetivos de aprendizagem e as respectivas técnicas avaliativas.

O que avaliar	Técnicas avaliativas
Objetivos cognitivos	Prova discursiva ou dissertativa
	Prova objetiva (Lacuna, verdadeiro/falso
	combinação ou correlação, associação,
	ordenação, complemento)
	Entrevista
	Prova com consulta
	Dissertação e monografia
	Solução de casos
	Pré e pós-teste
	Portfólio
Objetivos de habilidades	Observação com roteiro e registro
	Provas práticas
	Relatórios
Objetivos de atitudes	Solução de casos
	Observação
	Entrevista
	Dissertação e monografia
Objetivos de um programa de ensino	Indicadores de aproveitamento
	Questionários

	Debates
Objetivos de um curso de graduação ou	Debates
instituição	Observação
	Questionários
	Entrevistas
Desempenho do professor	Debate com os alunos
	Conselho de classe, de turma
	Questionários

Fonte: Adaptado de Masetto, 1997.

2. PROVAS DISSERTATIVAS (OU DE RESPOSTAS CONSTRUÍDAS) E OBJETIVAS (OU DE SELEÇÃO)

As provas são compostas de questões ou itens. Cada questão deve estabelecer um problema claro sobre o qual o estudante deve pensar. Cada questão deve: a): Cobrir objetivos importantes; b) Ser definida de forma clara e simples; c) Não conter afirmações enganosas, formatação confusa ou palavras em excesso.

2.1 Orientações para a preparação de questões operatórias, Moretto (2002):

Moretto (2002) analisa, no Capítulo 10 (p.123-150) a prova operatória a partir da ressignificação da Taxonomia de Bloom discutindo os conceitos de *reconhecimento*, *compreensão*, *aplicação*, *análise*, *síntese* e *julgamento* (*avaliação*). Sugere um conjunto de recomendações com vistas à preparação do instrumento de avaliação, sobretudo da prova escrita (Quadro 3).

Quadro 3 - Recomendações para preparação do instrumento de avaliação.

- Determinar o objetivo da questão com clareza e precisão.
- Verificar se o conteúdo cobrado é importante, relevante no contexto e potencialmente significativo.
- Buscar concepções prévias do aluno, ligadas ao conteúdo explorado.
- Contextualizar a questão, colocando-a numa situação de possível compreensão para o aluno.
- Fazer perguntas de forma clara e precisa.
- Utilizar linguagem de "aproximação".

Fonte: Moretto (2002, p.145).

O autor, ainda propõe um instrumento, especificado no Quadro 4, que pode auxiliar os professores na preparação da avaliação da aprendizagem:

Quadro 4 - Recomendações para preparação da avaliação da aprendizagem.

- 1. Especifique o conteúdo a ser explorado na questão.
- 2. Indique o objetivo para a avaliação da aprendizagem, relativo ao conteúdo.
- 3. Escreva o nível de complexidade da questão, na Taxionomia de Bloom.
- 4. Elabore a questão dentro dos parâmetros indicados.
- 5. Indique os parâmetros (critérios) para a correção.

Fonte: Moretto (2002, p.145).

2.2 Taxonomia de Bloom ressignificada (Ferraz e Belhot, 2010)

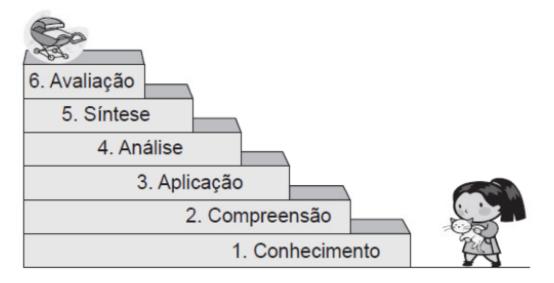


Figura 1. Categorias do domínio cognitivo proposto por Bloom, Englehart, Furst, Hill e Krathwolh, que ficou conhecido como Taxonomia de Bloom.

Fonte: Ferraz e Belhot (2010, p.424).

Quadro 5. Estruturação da Taxonomia de Bloom no domínio cognitivo.

Categoria	Descrição
1. Conhecimento	Definição: Habilidade de lembrar informações e conteúdos previamente abordados como fatos, datas, palavras, teorias, métodos, classificações, lugares, regras, critérios, procedimentos etc. A habilidade pode envolver lembrar uma significativa quantidade de informação ou fatos específicos. O objetivo principal desta categoria nível é trazer à consciência esses conhecimentos.
	Subcategorias: 1.1 Conhecimento específico: Conhecimento de terminologia; Conhecimento de tendências e sequências; 1.2 Conhecimento de formas e significados relacionados às especificidades do conteúdo: Conhecimento de convenção; Conhecimento de tendência e sequência; Conhecimento de classificação e categoria; Conhecimento de critério; Conhecimento de metodologia; e 1.3 Conhecimento universal e abstração relacionado a um determinado campo de conhecimento: Conhecimento de princípios e generalizações; Conhecimento de teorias e estruturas.
	Verbos: enumerar, definir, descrever, identificar, denominar, listar, nomear, combinar, realçar, apontar, relembrar, recordar, relacionar, reproduzir, solucionar, declarar, distinguir, rotular, memorizar, ordenar e reconhecer.
2. Compreensão	Definição: Habilidade de compreender e dar significado ao conteúdo. Essa habilidade pode ser demonstrada por meio da tradução do conteúdo compreendido para uma nova forma (oral, escrita, diagramas etc.) ou contexto. Nessa categoria, encontra-se a capacidade de entender a informação ou fato, de captar seu significado e de utilizá-la em contextos diferentes.
	Subcategorias: 2.1 Translação; 2.2 Interpretação e 2.3 Extrapolação.
	Verbos: alterar, construir, converter, decodificar, defender, definir, descrever, distinguir, discriminar, estimar, explicar, generalizar, dar exemplos, ilustrar, inferir, reformular, prever, reescrever, resolver, resumir, classificar, discutir, identificar, interpretar, reconhecer, redefinir, selectionar, situar e traduzir.
 Aplicação 	Definição: Habilidade de usar informações, métodos e conteúdos aprendidos em novas situações concretas. Isso pode incluir aplicações de regras, métodos, modelos, conceitos, princípios, leis e teorias.
	Verbos: aplicar, alterar, programar, demonstrar, desenvolver, descobrir, dramatizar, empregar, ilustrar, interpretar, manipular, modificar, operacionalizar, organizar, prever, preparar, produzir, relatar, resolver, transferir, usar, construir, esboçar, escolher, escrever, operar e praticar.
4. Análise	Definição: Habilidade de subdividir o conteúdo em partes menores com a finalidade de entender a estrutura final. Essa habilidade pode incluir a identificação das partes, análise de relacionamento entre as partes e reconhecimento dos princípios organizacionais envolvidos. Identificar partes e suas interrelações. Nesse ponto é necessário não apenas ter compreendido o conteúdo, mas também a estrutura do objeto de estudo.
	Subcategorias: Análise de elementos; Análise de relacionamentos; e Análise de princípios organizacionais.
4. Análise	Verbos: analisar, reduzir, classificar, comparar, contrastar, determinar, deduzir, diagramar, distinguir, diferenciar, identificar, ilustrar, apontar, inferir, relacionar, selecionar, separar, subdividir, calcular, discriminar, examinar, experimentar, testar, esquematizar e questionar.
5. Síntese	Definição: Habilidade de agregar e juntar partes com a finalidade de criar um novo todo. Essa habilidade envolve a produção de uma comunicação única (tema ou discurso), um plano de operações (propostas de pesquisas) ou um conjunto de relações abstratas (esquema para classificar informações). Combinar partes não organizadas para formar um "todo".
	Subcategorias: 5.1 Produção de uma comunicação original; 5.2 Produção de um plano ou propostas de um conjunto de operações; e 5.3 Derivação de um conjunto de relacionamentos abstratos.
1	Verbos: categorizar, combinar, compilar, compor, conceber, construir, criar, desenhar, elaborar, estabelecer, explicar, formular, generalizar, inventar, modificar, organizar, originar, planejar, propor, reorganizar, relacionar, revisar, reescrever, resumir, sistematizar, escrever, desenvolver, estruturar, montar e projetar.
6. Avaliação	Definição: Habilidade de julgar o valor do material (proposta, pesquisa, projeto) para um propósito específico. O julgamento é baseado em critérios bem definidos que podem ser externos (relevância) ou internos (organização) e podem ser fornecidos ou conjuntamente identificados. Julgar o valor do conhecimento.
	Subcategorias: 6.1 Avaliação em termos de evidências internas; e 6.2 Julgamento em termos de critérios externos.
	Verbos: Avaliar, averiguar, escolher, comparar, concluir, contrastar, criticar, decidir, defender, discriminar, explicar, interpretar, justificar, relatar, resolver, resumir, apoiar, validar, escrever um review sobre, detectar, estimar, julgar e selecionar.

Fonte: Bloom et al. (1956), Bloom (1986), Driscoll (2000) e Krathwohl (2002).

Fonte: Ferraz e Belhot (2010, p.426).

Quadro 6. Mudanças na subcategoria conhecimento no domínio cognitivo da taxonomia de Bloom.

Taxo	nomia original	Taxonomia revisada
Categoria: 1.0 Conhecimento	Conhecimento específico Conhecimento de formas e significado relacionados às específicidades do conteúdo	1.1 Conhecimento Efetivo: relacionado ao conteúdo básico que o discente deve dominar a fim de que consiga realizar e resolver problemas apoiados nesse conhecimento. Relacionado aos fatos que não precisam ser entendidos ou combinados, apenas reproduzidos como apresentados. Conhecimento da Terminologia; e Conhecimento de detalhes e elementos específicos.
	Conhecimento universal e abstração relacionados a um determinado campo de conhecimento	1.2 Conhecimento Conceitual: relacionado à inter-relação dos elementos básicos num contexto mais elaborado que os discentes seriam capazes de descobrir. Elementos mais simples foram abordados e agora precisam ser conectados. Esquemas, estruturas e modelos foram organizados e explicados. Nessa fase, não é a aplicação de um modelo que é importante, mas a consciência de sua existência. Conhecimento de classificação e categorização; Conhecimento de princípios e generalizações; e Conhecimento de teorias, modelos e estruturas.
		1.3 Conhecimento Procedural: relacionado ao conhecimento de "como realizar alguma coisa" utilizando métodos, critérios, algoritmos e técnicas. Nesse momento, o conhecimento abstrato começa a ser estimulado, mas dentro de um contexto único e não interdisciplinar. Conhecimento de conteúdos específicos, habilidades e algoritmos; Conhecimento de técnicas específicas e métodos; e Conhecimento de critérios e percepção de como e quando usar um procedimento específico.
		1.4 Conhecimento Metacognitivo: relacionado ao reconhecimento da cognição em geral e da consciência da amplitude e profundidade de conhecimento adquirido de um determinado conteúdo. Em contraste com o conhecimento procedural, esse conhecimento é relacionado à interdisciplinaridade. A ideia principal é utilizar conhecimentos previamente assimilados (interdisciplinares) para resolução de problemas e/ou a escolha do melhor método, teoria ou estrutura. Conhecimento estratégico; Conhecimento sobre atividades cognitivas incluindo contextos preferenciais e situações de aprendizagem (estilos); e Autoconhecimento.

Fonte: Driscoll (2000) e Krathwohl (2002).

Fonte: Ferraz e Belhot (2010, p.428).

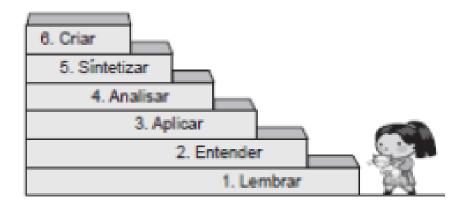


Figura 2. Categorização atual da Taxonomia de Bloom proposta por Anderson, Krathwolh e Airasian, no ano de 2001.

Fonte: Ferraz e Belhot (2010, p.427).

Quadro 7. Estrutura do processo cognitivo na taxonomia de Bloom - revisada.

- 1. Lembrar: Relacionado a reconhecer e reproduzir ideias e conteúdos. Reconhecer requer distinguir e selecionar uma determinada informação e 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 e pode também abordar 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 e 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 eficiência e eficácia. Representado pelos seguintes verbos no gerúndio: Checando e Criticando.
- 6. Criar: Significa colocar elementos junto 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.

Fonte: Ferraz e Belhot (2010, p.429).

3. RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS PARA ELABORAÇÃO E CORREÇÃO DE QUESTÕES DE RESPOSTA LIVRE (Gessinger et al, 2010)

- a) Planeje cuidadosamente a questão: examine a clareza da proposta, a especificação da linha de abordagem, a possibilidade de realização da tarefa no tempo estabelecido, suas próprias disponibilidades de tempo para que o período de correção não represente uma sobrecarga, comprometendo a qualidade da avaliação.
- b) Proponha questões que avaliem aspectos importantes, empregando uma linguagem direta e precisa. A redação defeituosa do item desorienta o aluno e estimula a digressão; a ausência de ambiguidades facilita, ao mesmo tempo, a organização da resposta do aluno e a correção pelo professor.
- c) Formule itens independentes entre si para evitar que o aluno, ao errar uma questão, já tenha comprometido o acerto de outra. É comum encontrarem-se provas que reúnem várias questões avaliando o mesmo conteúdo em detrimento de outros.
- d) Apresente questões que demandam competências e habilidades já apropriadas pelo aluno em atividades de aprendizagem anteriores. Evite incluir fatores estranhos ao momento de avaliação.
- e) Corrija de uma única vez a mesma questão de cada aluno. Os critérios ficarão mais evidentes ao professor e a correção será mais rápida.
- f) Avalie as respostas dos alunos em consonância com o objetivo pretendido. Fluência verbal, aparência da prova, ou mesmo erros de português são aspectos externos à avaliação do conteúdo que podem ou não ser corrigidos. Os erros devem ser assinalados para que o aluno os identifique.

- g) Certifique-se sobre o significado preciso da ação que está sendo solicitada ao aluno. Citar, por exemplo, não é o mesmo que explicar ou descrever. O aluno não é obrigado a responder além do que consta na instrução, e o professor não pode exigir além do que solicitou.
- h) Entregue os resultados em tempo hábil, enquanto o aluno ainda tem tempo e possibilidade para reorientar sua atividade e aprender o que demonstrou não haver aprendido. Passado muito tempo, outras aprendizagens deixam de ocorrer, e a lacuna que se estabelece aumenta a possibilidade de insucesso do aluno.

Essas recomendações confirmam que a propalada facilidade na preparação e mesmo no uso das questões de resposta livre é ilusória. Esse tipo de questão exige precisão de significado e clareza de critérios, sendo recomendado para avaliar o desenvolvimento da habilidade de expressão, de argumentação e de tomada de posição do aluno frente a questões polêmicas ou divergentes.

4. FINALIDADES E CARACTERÍSTICAS DAS PROVAS

PROVAS DISSERTATIVAS	PROVAS OBJETIVAS
São úteis para avaliar as habilidades de raciocínio de nível mais alto (análise, síntese e avaliação), mas demandam tempo para correção. Oportunizam o aprofundamento de conteúdos e habilidades.	Quando bem elaboradas e aplicadas, contribuem para o processo de aprendizagem. Apesar de seus limites, permitem: julgamento imparcial, rápida correção, imediato feedback ao aluno, abrangência do conteúdo, verificação das dificuldades do aluno e avaliação da prática docente. Modalidades: Questões de múltipla escolha, de lacuna, de verdadeiro/falso, combinação ou correlação (associação), ordenação, complemento.
 Avaliam: Conhecimentos A lógica nos processos mentais A justificação de opiniões Organização de ideias Clareza de expressão Soluções criativas Preferências 	Avaliam: Conhecimentos Identificação de causa e efeito Distinção de opiniões Conhecimento de fatos específicos (factual) e os comportamentos de compreensão. (falso-verdadeiro) Conhecimentos (múltipla escolha) Conhecimento e habilidades intelectuais (análise de relações)

5. ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE QUESTÕES

QUESTÕES DISSERTATIVAS	QUESTÕES OBJETIVAS
1.Selecione tópicos e habilidades	1. Questões de lacuna
importantes enfatizados durante a instrução,	a) Formule a questão de forma que cada
sendo apresentadas de forma clara e	espaço em branco só admita uma resposta
objetiva.	correta.
	b) Inclua lacunas de mesmo tamanho.
2.Planeje com antecedência, formulando	c) Evite dar pistas sobre a resposta, inclusive
questões que estimulem a capacidade	sobre o uso de feminino ou masculino.

- reflexiva, a leitura e a escrita com argumentação. (Moretto, p.120)
- 3. Aborde aspectos realmente relevantes do conteúdo que reflitam os objetivos estabelecidos.
- 4. Apresente a questão bem definida, limitada e específica.
- 5.Explicite claramente a abrangência da resposta e os aspectos a serem abordados.
- 6.Proponha questões operatórias (que exigem operações mentais mais ou menos complexas e não apenas transcritórias (Simples transcrição de informações). (Moretto, p.121-122)
- 7.Use uma linguagem que permita a mesma interpretação por todos.
- 8. Monte itens independentes entre si de modo que a não-resolução de uma questão não comprometa as demais.
- 9. Elabore questões com o mesmo nível e dificuldade dos conteúdos ensinados, nem mais fácil nem mais difícil.
- 10. Empregue as mesmas perspectivas metodológicas usadas no ensino dos conteúdos (Luckesi, p.98)
- 11. Formule questões de acordo com o tempo disponível, com a experiência e capacidade dos respondentes.
- 12. Evite questões que admitem como resposta apenas um "sim" ou "não".
- 13. Evite enunciados "abertos" (palavras de comando sem precisão de sentido no contexto) como: qual a sua opinião, você acha que, comente, discorra, conceitue você, como você justifica, o que você sabe sobre, quais, caracterize, explique o que você sabe (Moretto, p. 104 até 110)

- d) Deixe a lacuna preferencialmente para o fim da questão, de modo a "encaminhar o pensamento".
- e)Observe que lacunas devem corresponder aos elementos mais importantes e não a minúcias ou palavras sem significação especial.

2. Questões de verdadeiro/falso

- a) Elabore cada item de forma a incluir apenas uma ideia, claramente verdadeiras ou falsas.
- b) Apresente uma proposição que seja inteiramente certa ou inteiramente errada.
- c) Redija frases simples e curtas e em ordem direta.
- d) Não use frases longas ou rebuscadas e em padrão repetitivo.
- e) Evite o uso de termos absolutos como sempre, nunca, todos, somente... e expressões como alguns, poucos, às vezes, talvez...
- f) Apresente respostas certas e erradas em quantidade proporcional e com tamanho semelhante (em geral as corretas são mais longas).

3. Questões de combinação ou correlação

- a) Observe que as questões devem ser completas; informe a forma de combinação e tenha clareza nas orientações.
- b) Lembre que o conteúdo de cada conjunto de itens deve pertencer à mesma categoria.
- c) Numere um dos conjuntos de itens e marque o outro com letras.
- d) Observe que uma das colunas deve ter um número maior de itens.
- e) Verifique que os enunciados mais longos devem ser colocados, preferencialmente, na coluna da esquerda.
- f) Construa, no máximo, 10 itens por conjunto.

4. Questões de múltipla escolha

- a) Coloque cada questão da prova em uma linha diferente.
- b) Elabore enunciados claros, de forma que possa ser compreendido e não adivinhado.
- c) Contextualize as questões e observe que as mesmas demandem leitura, compreensão e raciocínio.

- 14. Evite questões que necessitem de uma grande quantidade de memorização. (Moretto, p. 101)
- 15. Evite o uso de elementos figurativos que demandam tempo para serem analisados e não ajudam na compreensão da questão. O texto deve servir de contexto e não de pretexto. (Moretto, p. 110 até 119)
- 16.Utilize um exemplo novo (diferente do trabalhado em sala de aula), se for necessário exemplificar.
- 17. Estabeleça previamente a resposta esperada, identificando as partes essenciais, além de prever diferentes alternativas de respostas consideradas certas.
- 18. Elabore previamente os critérios de correção especificando os elementos mais importantes e o valor de cada elemento. Indicação clara e precisa dos critérios de correção: *parametrização*. (Moretto, p. 103, p. 119- 120)
- 19. Leia as respostas sem identificar o autor para não se deixar influenciar por predisposições.
- 20. Escreva, se possível, um pequeno comentário em cada prova corrigida visando orientar a aprendizagem.

- d) Elimine palavras desnecessárias. Se usar a palavra "não", destaque-a em negrito ou sublinhado.
- e) Não forneça indicações óbvias da resposta certa.
- f) Crie pelo menos três alternativas e torne-as gramaticalmente ajustadas à pergunta.
- g) Distribua com critério em qual item/letra estará a resposta correta (+ usadas alternativas b e c).
- h) Elabore alternativas de mesmo tamanho, evitando que a correta seja a maior.
- i) Encadeie as questões numa mesma sequência de raciocínio.
- j) Ofereça várias opções para o respondente selecionar o enunciado mais adequado.

BIBLIOGRAFIA

FERRAZ, Ana Paula C. M.; BELHOT, Renato V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gest. Prod.,** São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

GESSINGER, Rosana M. GRILLO, Marlene C. FREITAS, Ana Lúcia S. Critérios de Avaliação a serviço da aprendizagem. In: ______. Por que falar ainda em avaliação? pp.35-43. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. Disponível em: http://www.pucrs.br/orgaos/edipucrs/>.

GIL, Antonio C. Metodologia do Ensino Superior. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.

LUCKESI, Cipriano C. Recursos para uma prática construtiva da avaliação da aprendizagem na escola. In: Avaliação da aprendizagem na escola . pp.87-112. Salvador: Malabares
Comunicação e Eventos, 2005.
MASETTO, Marcos T. O professor universitário em aula. São Paulo: MG Editores Associados, 1997.
MASETTO, Marcos T. Processo de avaliação e processo de aprendizagem. In: Competência Pedagógica do Professor Universitário. 2ª ed. pp. 165-179. São Paulo: Summus, 2012.
MORETTO, Vasco P. Avaliar com eficácia e eficiência. In: Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. pp. 93-122. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
MORETTO, Vasco P. A prova operatória: ressignificando a Taxonomia de Bloom. In:
Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. pp. 123-150. Rio de Janeiro DP&A, 2002.
RUSSEL, Michael K.: AIRASIAN, Peter W. Avaliação em sala de aula: conceitos e aplicações. 7ª ed. Pp. 138-163. Porto Alegre: AMGH, 2014.
SANMARTI, Neus. A utilização de diferentes instrumentos pode melhorar a avaliação. In: Avaliar para aprender. pp. 97-105. Porto Alegre: Artmed, 2009.
SUHR, Inge R. F. Rumo a uma avaliação significativa no ensino superior. In: Processo