



INEP

ANASEM

AVALIAÇÃO NACIONAL SERIADA DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

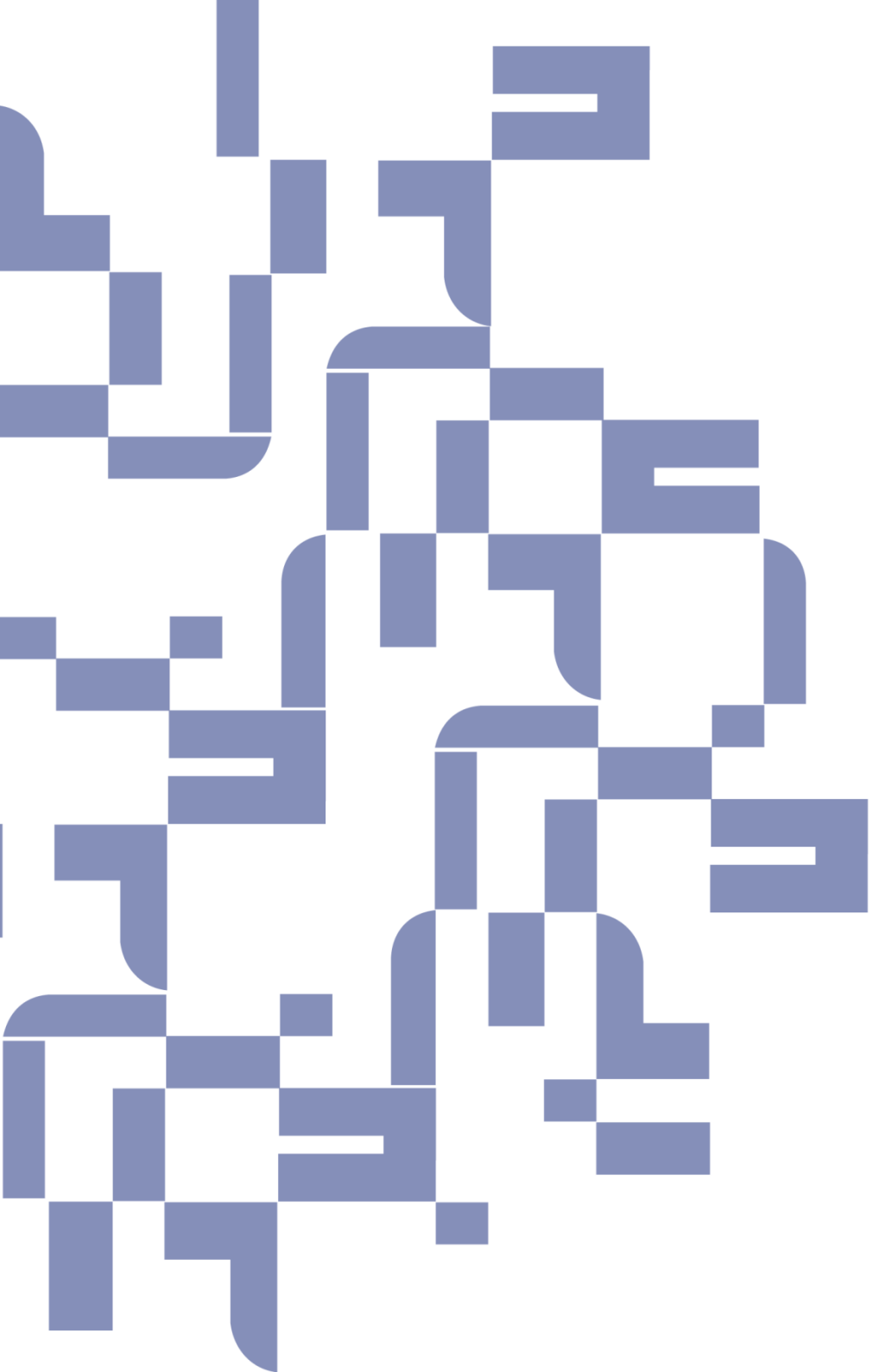
Professora Doutora Maria Inês Fini
Presidente do Inep

Brasília-DF | Agosto 2017



INEP MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO





MARCO LEGAL



INEP MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



LEI Nº 12.871, DE 22 DE OUTUBRO DE 2013

Institui o Programa Mais Médicos

CAPÍTULO III DA FORMAÇÃO MÉDICA NO BRASIL

Art. 9º **É instituída a avaliação específica para curso de graduação em Medicina, a cada 2 (dois) anos, com instrumentos e métodos que avaliem conhecimentos, habilidades e atitudes, a ser implementada no prazo de 2 (dois) anos, conforme ato do Ministro de Estado da Educação.**

[...]

§ 2º **As avaliações de que trata este artigo serão implementadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), no âmbito do sistema federal de ensino.**



INEP

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



CAPÍTULO III

DOS CONTEÚDOS CURRICULARES E DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

Art. 36. Fica instituída a avaliação específica do estudante do Curso de Graduação em Medicina, a cada 2 (dois) anos, com instrumentos e métodos que avaliem conhecimentos, habilidades e atitudes, devendo ser implantada no prazo de 2 (dois) anos a contar da publicação desta Resolução.

(*) Resolução CNE/CES 3/2014. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de junho de 2014 – Seção 1 – pp. 8-11.

Portaria MEC nº 982, de 25 de agosto de 2016

Institui a Avaliação Nacional Seriada dos Estudantes de Medicina - ANASEM.

Art. 5º A ANASEM constitui **componente curricular obrigatório**, sendo a situação de **regularidade inserida no histórico escolar do estudante, condição para a diplomação**, em consonância ao disposto no art. 9º da Lei no 12.871, de 2013.

§ 1º Aos **estudantes dos 2º e 4º anos que se ausentarem**, desde que apresentem justificativa adequada, será oferecida nova oportunidade na ANASEM subsequente. Aos estudantes do 6º ano que se ausentarem, desde que apresentem justificativa adequada, será oferecida nova oportunidade de avaliação 30 (trinta) dias após a data do exame.

Parágrafo único. Os resultados da avaliação são um referencial de qualidade do ensino médico e pode se constituir em modalidade única ou complementar aos processos de **seleção para Residência Médica**.

Art. 6º A **responsabilidade pela inscrição** na ANASEM compete às **Instituições de Ensino Superior** - IES, conforme orientações técnicas a serem disponibilizadas pelo Inep.

§ 1º É responsabilidade da IES divulgar amplamente, junto ao seu corpo discente, a lista dos estudantes inscritos.



REFERÊNCIA

- ❑ Mais Médicos 2013 e DCN 2014.
- ❑ As diretrizes das provas do 2º, 4º e 6º anos englobam conhecimentos/estruturas de pensamento que deverão ser incorporados durante a graduação.

CARACTERÍSTICAS DA AVALIAÇÃO



INEP MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Matriz de Referência da Avaliação

Matriz de Referência é uma lista hierarquizada de habilidades resultante da associação entre os conteúdos e processos cognitivos que se espera, os alunos tenham desenvolvido até a etapa de aplicação do exame.

- ✓ Os conteúdos referidos são os que estão previstos nas Diretrizes Curriculares para os cursos de Medicina.
- ✓ Os processos cognitivos são os subjacentes ao Perfil do Profissional Médico conforme prescrito nas diretrizes curriculares.
- ✓ Sua finalidade mais nobre é orientar a elaboração dos itens de prova e a interpretação dos resultados

A PROVA

- A prova é composta por **60 questões objetivas** de múltipla escolha, com 4 alternativas de resposta, e **3 questões dissertativas**, de resposta construída pelo estudante, com 2 subitens cada uma.
- A aplicação das provas é realizada em um único dia, no período da tarde, nas instalações físicas determinadas pelas IES que oferecem o Curso de Medicina, conforme informação encaminhada pelo INEP, juntamente com a disponibilização da base geral de estudantes.

REFERENCIAL TEÓRICO



INEP MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



COMPETÊNCIAS COGNITIVAS

Entende-se por **competências cognitivas** as modalidades estruturais da inteligência, ou melhor, o conjunto de ações e operações mentais que o sujeito utiliza para estabelecer relações com e entre os objetos, ideias situações, fenômenos e pessoas que deseja conhecer.

E as **habilidades são instrumentais** especificam as competências gerais associando conteúdos a processos mentais.

COMPETÊNCIAS COGNITIVAS

A concepção de competência prende-se a uma compreensão da inteligência humana que atua ou opera como uma estrutura de conjunto, não sendo possível destacar uma única operação mental como responsável por um determinado desempenho ou aprendizagem, mas um **conjunto ou agrupamento** delas que atuam simultaneamente na construção de conhecimentos.

Competências

I Comunicar-se por meio de diferentes recursos e linguagens (escrita, verbal e não verbal), no contexto de atenção à saúde, pautado nos princípios éticos e humanísticos.

II Descrever e aplicar conceitos biológicos, psicossociais, culturais e ambientais que permitam entender os fenômenos normais e alterados no processo de atenção, gestão e educação em saúde, nos diversos ciclos de vida;

III Buscar, organizar, relacionar e aplicar dados e informações, baseado em evidências científicas, para subsidiar o raciocínio clínico, com vistas à solução de problemas, tomada de decisões, de forma a executar procedimentos apropriados aos diferentes contextos, garantindo a segurança dos envolvidos no processo de atenção à saúde;

IV Mobilizar e associar informações obtidas a partir de diferentes fontes para construir, sustentar e compartilhar argumentação consistente e propostas de intervenção, individualmente e em equipe, em diferentes contextos, na defesa da saúde, da cidadania e da dignidade humana.

Habilidades do 2º ano

- 1 Identificar as inter-relações entre estruturas macro e microscópicas do organismo humano e o funcionamento normal dos sistemas orgânicos no processo saúde-doença. (I, II)
- 2 Reconhecer os modelos explicativos, fatores e determinantes envolvidos no processo saúde-doença e na gestão do cuidado. (II)
- 3 Realizar o diagnóstico de saúde de uma comunidade e interpretar dados epidemiológicos. (IV)
- 4 Utilizar as ferramentas de abordagem familiar e comunitária (I, III, IV)
- 5 Interpretar a evolução histórica da saúde no Brasil e sua influência na estruturação do Sistema Único de Saúde (SUS).(II)

Habilidades do 2º ano

- 6 Analisar o referencial do SUS, Políticas e Programas de Saúde, em todos os níveis de atenção, subsidiando ações de gestão, de educação e de atenção à saúde. (III, IV)
- 7 Identificar os princípios da ética e bioética médica e acadêmica, direitos do estudante e do médico, responsabilidade acadêmica e profissional, pesquisa e ensino. (III, IV)
- 8 Identificar o processo de elaboração de diferentes formas de comunicação científica (identificação de um problema, formulação de hipótese, delineamento de método de investigação, obtenção e tratamento de dados, descrição e discussão de resultados). (I, III, IV)
- 9 Utilizar os princípios da metodologia científica e da medicina baseada em evidências na sustentação de argumentos e tomadas de decisões. (I, III, IV)

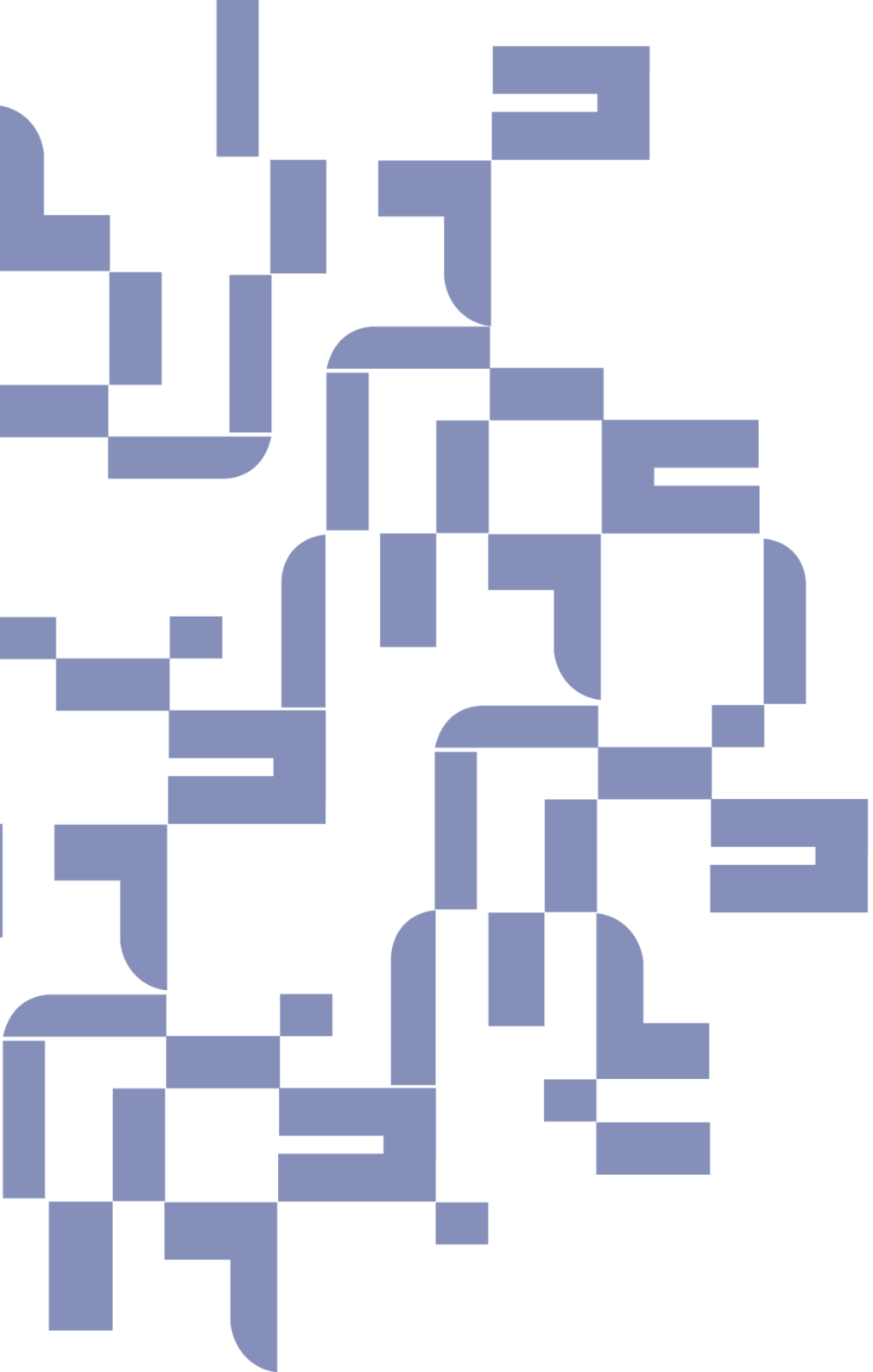
Habilidades do 2º ano

10 Identificar situações, condições e comportamentos de risco e de vulnerabilidade, utilizando os conceitos de vigilância em saúde, considerando as necessidades de saúde individual e coletivas em todos os níveis de prevenção: primária, secundária, terciária e quaternária. (I, II, III)

11 Caracterizar o trabalho em equipe na gestão, na educação e na atenção à saúde no processo saúde-doença. (IV)

12 Aplicar conceitos, princípios e procedimentos de segurança e biossegurança nas situações de aprendizagem e de assistência. (I, II, III)

13 Identificar agentes etiológicos envolvidos nos agravos à saúde mais prevalentes, descrevendo mecanismos fisiopatológicos e impactos para o indivíduo e para a coletividade. (I, II)



Proficiência/Traço Latente



INEP

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Proficiência

- ❑ Não é porcentagem de acertos.
- ❑ Revela um conjunto de habilidades referidas a um único traço latente, no caso da ANASEM, **raciocínio clínico**.

A PROVA

- A prova da Anasem 2016 apresentou **60 questões objetivas** de múltipla escolha, com 4 alternativas de resposta, e **3 questões dissertativas**, de resposta construída pelo estudante, com 2 subitens cada uma.
- A aplicação das provas foi realizada no dia **9 de novembro de 2016**, no período da tarde, nas instalações físicas determinadas pelas IES que oferecem o Curso de Medicina, conforme informação encaminhada pelo INEP, juntamente com a disponibilização da base geral de estudantes.

TCT (Teoria Clássica dos Testes)

TRI (Teoria da Resposta ao Item)

COMO MEDIR PROFICIÊNCIA?

❑ TRI - Teoria de Resposta ao Item

- Um conjunto de modelos matemáticos que representam a probabilidade de um indivíduo acertar um item como função de sua proficiência.
- Modelo logístico de análise que considera três parâmetros estatísticos que permitem medir proficiência de uma pessoa como um **traço latente**.

❑ Três parâmetros:

- Poder de discriminação do item;
- Dificuldade de cada questão;
- Probabilidade de acerto ao acaso.

O QUE É ESCALA DE PROFICIÊNCIA?

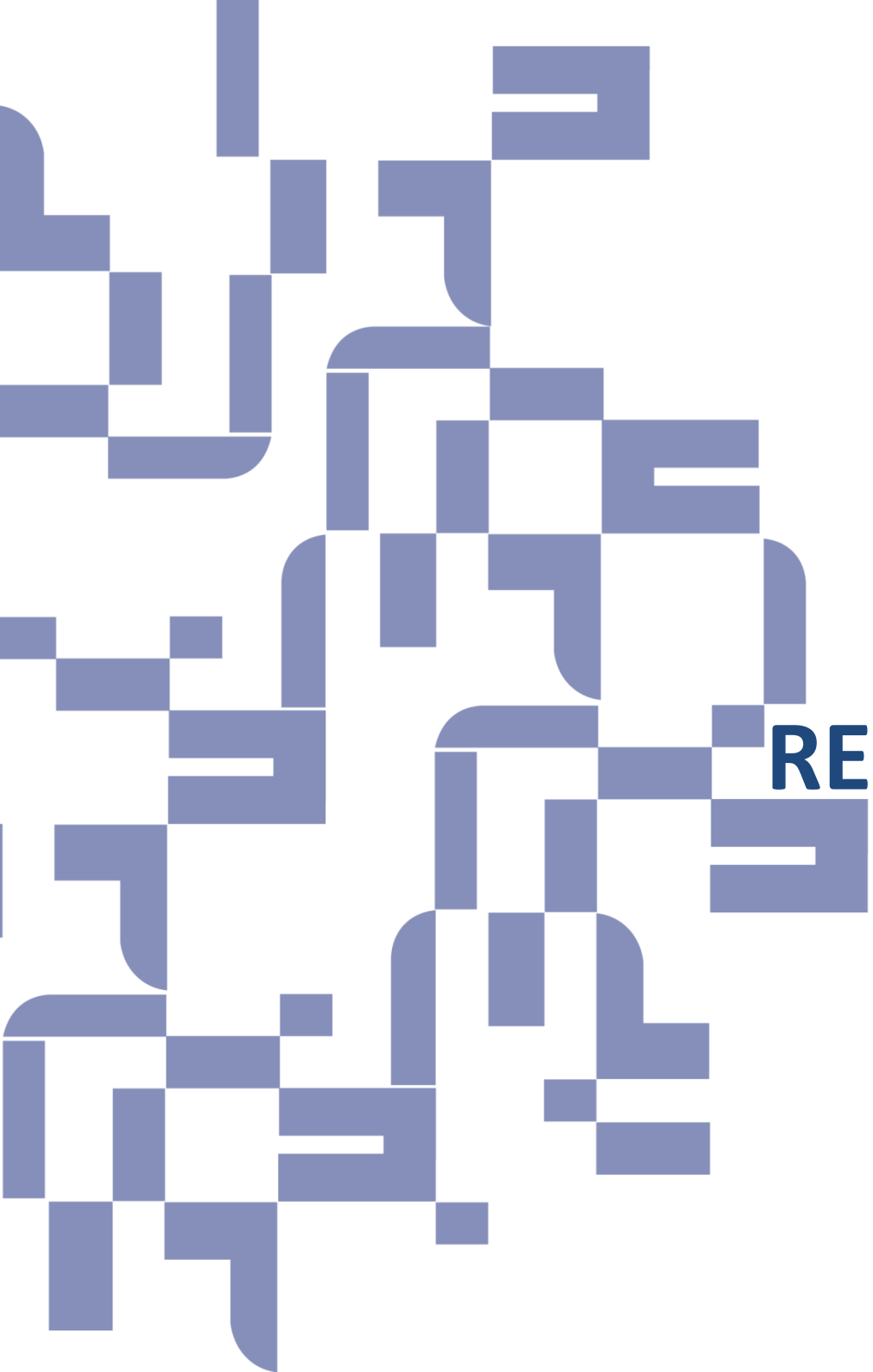
A utilização da TRI possibilita acompanhar o desenvolvimento escolar de uma determinada série e verificar se houve ganho de uma série para outra.

Além disso, permite equalizar (significa equiparar, tornar comparável) o que no caso da TRI significa colocar parâmetros de itens vindos de provas distintas ou habilidades de respondentes de diferentes grupos, na mesma métrica, isto é, numa escala comum, tornando os itens e/ou as habilidades comparáveis.

A escolha dos números que definem os pontos da escala de proficiência é arbitrária.

Os níveis de desempenho são atribuídos a partir de agrupamentos de pontos da Escala de Proficiência pela consideração das expectativas de aprendizagens (habilidades) previstas para cada série.

Os níveis de desempenho da ANASEM foram classificados como: básico, adequado e avançado.



RESULTADOS ANASEM 2016

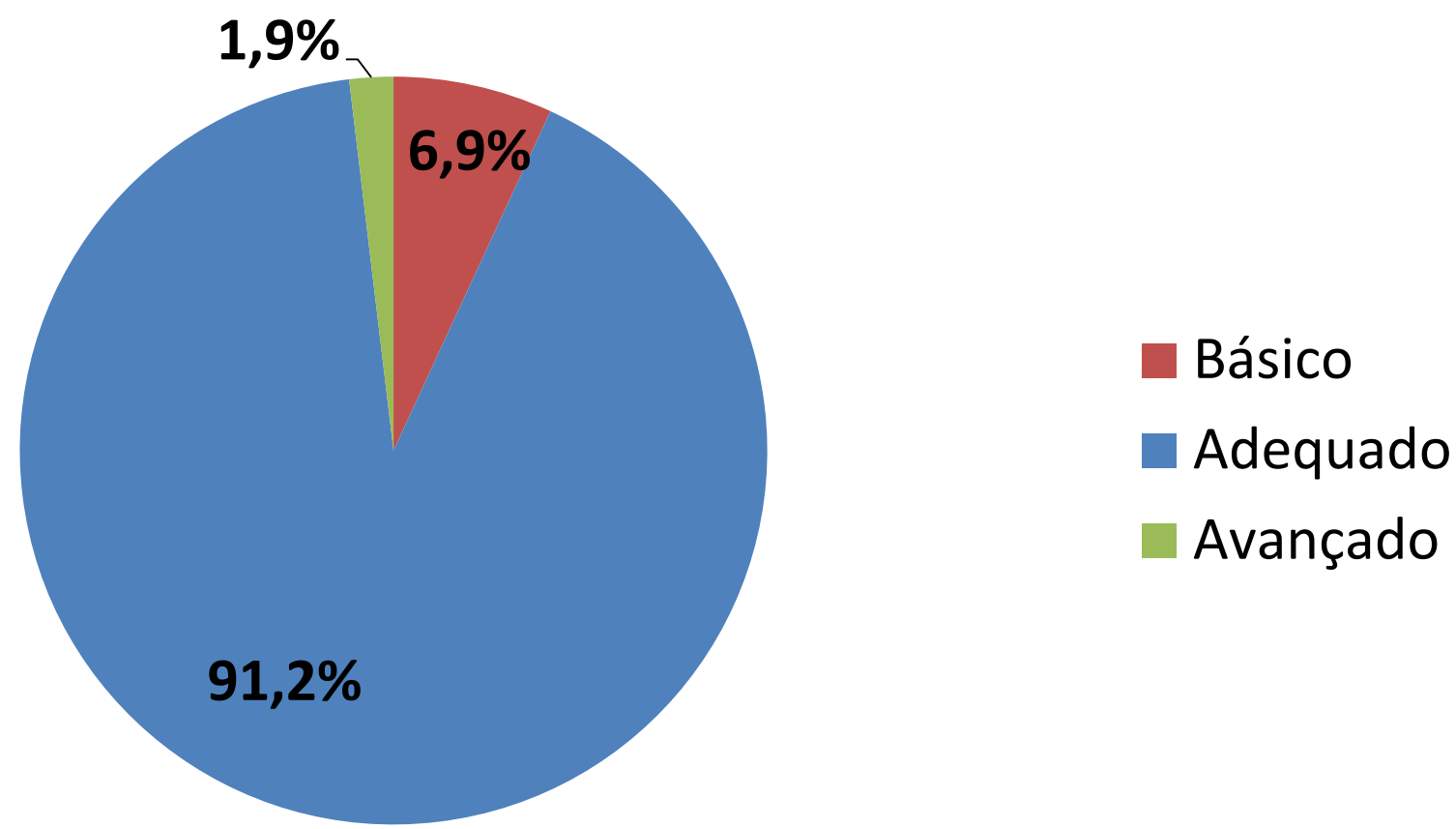


INEP

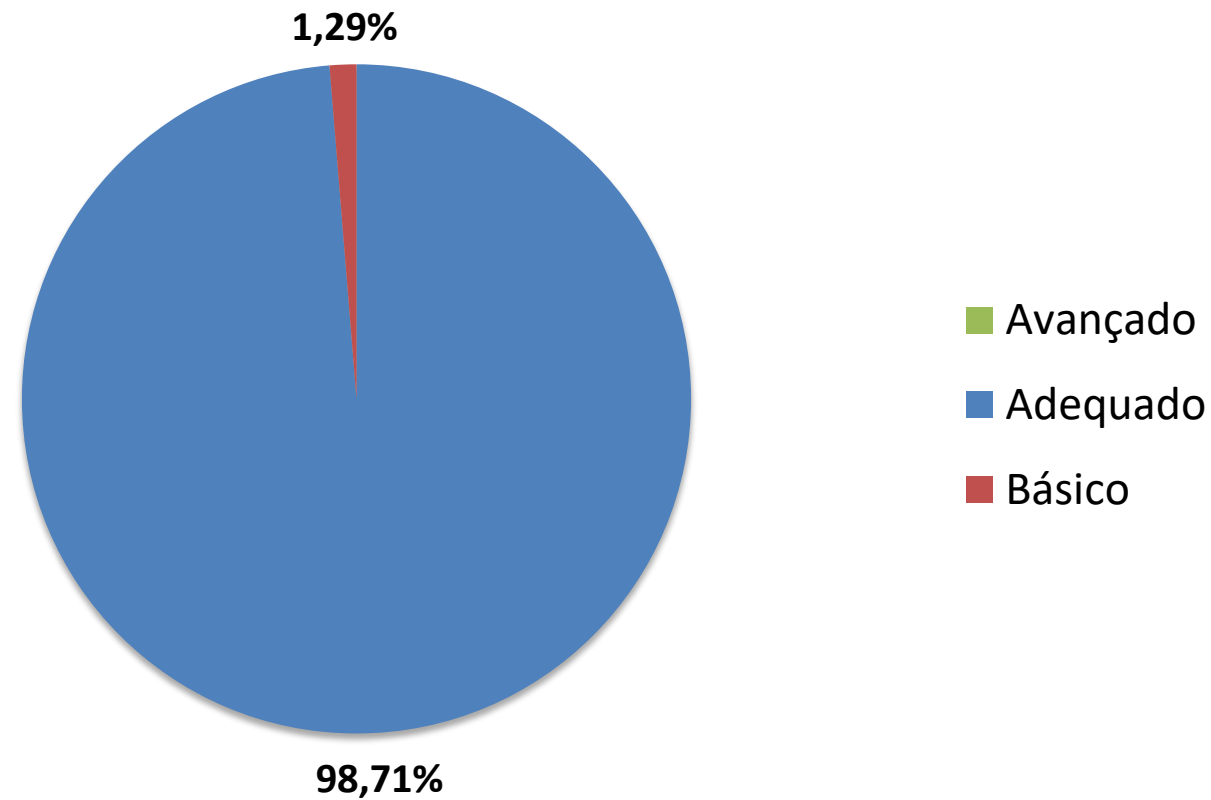
MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



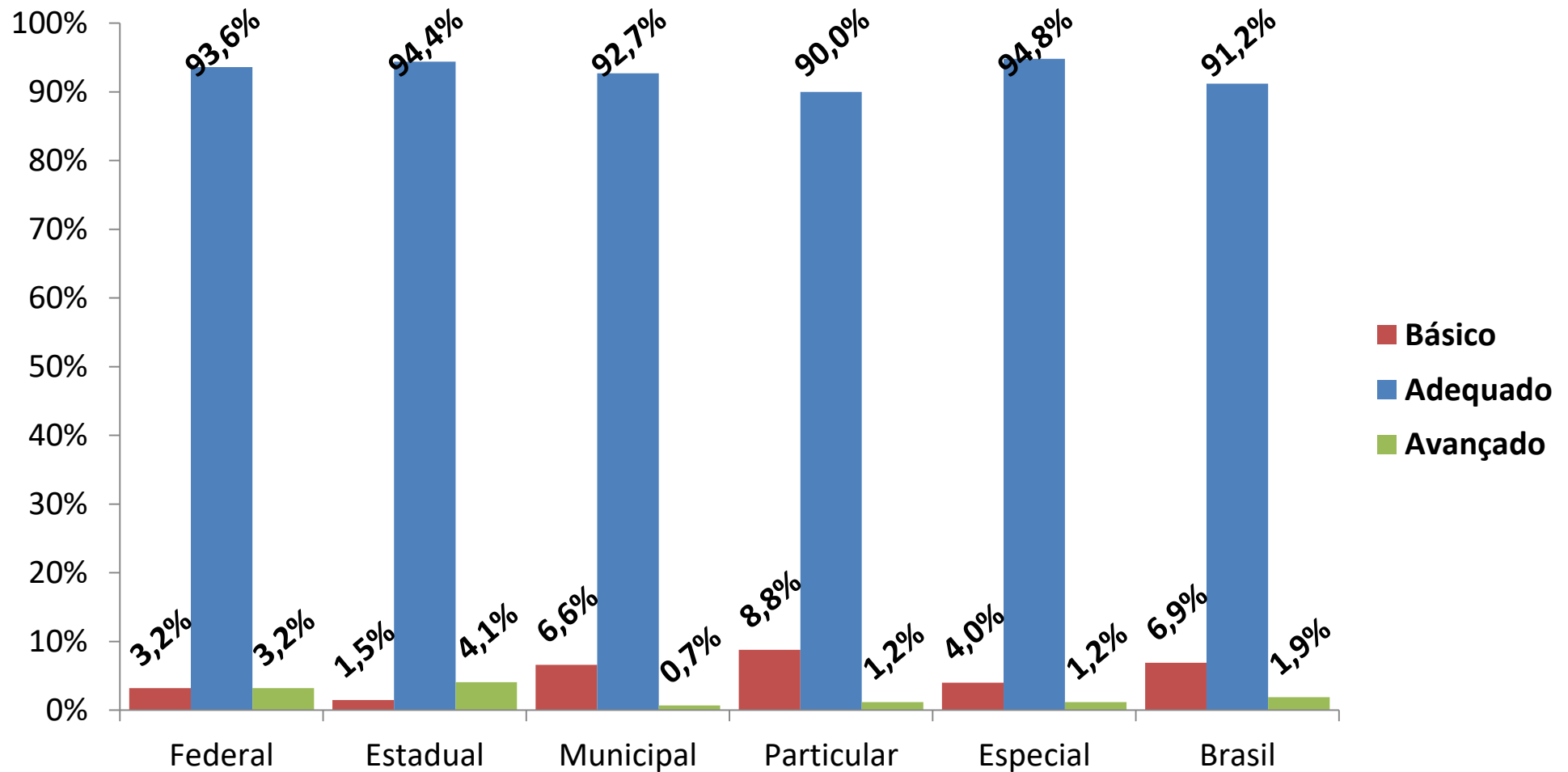
DISTRIBUIÇÃO DOS ESTUDANTES POR NÍVEL DE PROFICIÊNCIA – BRASIL



MÉDIA DOS DESEMPENHOS DOS ESTUDANTES, POR IES, SEGUNDO O NÍVEL DE PROFICIÊNCIA - BRASIL

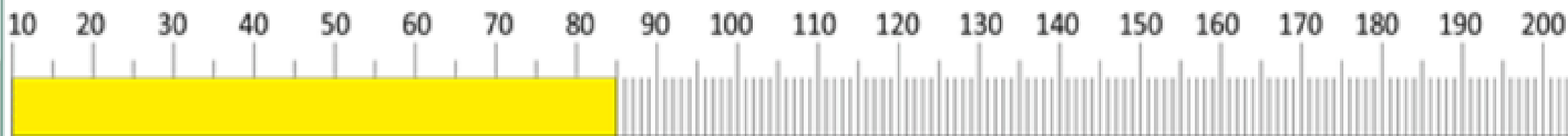


NÍVEIS DE PROFICIÊNCIA



ESCALA DE PROFICIÊNCIA - NÍVEL BÁSICO

Nível Básico < 85

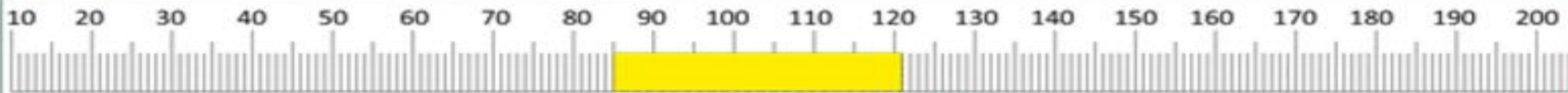


Os alunos de 2º ano de Medicina, classificados no Nível Básico:

- Determinam as relações das equipes a partir de dados do NASF para a definição de uma ação de saúde;
- Analisam dados apresentados em um ecomapa;
- Identificam o princípio da ética médica no contexto do sigilo profissional com relação a um paciente adolescente;
- Analisam dados de prevalência temporal de uma doença em uma dada comunidade;
- Conhecem os agentes etiológicos na forma trofozoíta e suas formas de contaminação;
- Associam o efeito da exposição ao sol sobre a histologia da pele;
- Conhecem os fatores determinantes socioambientais e sua implicação no estilo de vida;
- Reconhecem a anatomia da hipófise e suas relações com os tecidos vizinhos;
- Tomam decisão a partir da interpretação de um gráfico.

ESCALA DE PROFICIÊNCIA - NÍVEL ADEQUADO

Nível Adequado 85 a < 120

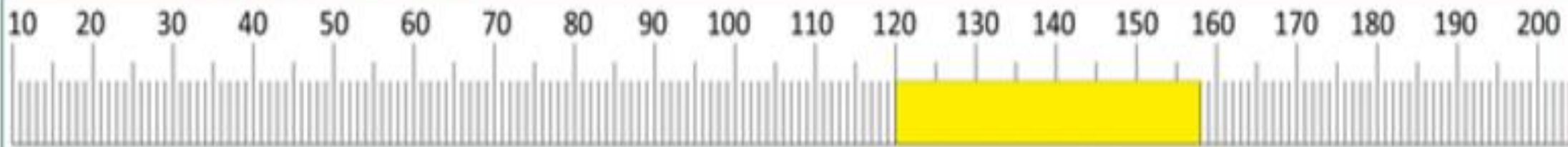


Além das habilidades descritas para o Nível Básico, os alunos de 2º ano de Medicina, classificados no Nível Adequado:

- Identificam o agente etiológico da secreção vaginal a partir de uma dada imagem.
- Conhecem as funções específicas da equipe multiprofissional na Estratégia de Saúde da Família no controle da hipertensão arterial.
- Conhecem a fisiologia da contração muscular.
- Identificam os mecanismos fisiopatológicos do estresse no organismo.
- Reconhecem as consequências do pneumotórax na fisiologia respiratória.
- Calculam e interpretam as taxas de mortalidade geral por causas.
- Identificam os princípios de biossegurança na assistência.
- Relacionam os efeitos da mutação com a expressão genômica.
- Identificam a fisiopatologia dos edemas.
- Conhecem o conceito e a aplicação de medicina baseada em evidências.
- Identificam o modelo explicativo do processo saúde-doença proposto por Leavell & Clark.
- Conhecem e interpretam o mecanismo de remodelação óssea.
- Identificam e aplicam os Princípios do SUS a partir de uma realidade descrita.
- Conhecem o mecanismo de transmissão do Enterobius.
- Conhecem o mecanismo de absorção das vitaminas lipossolúveis.
- Identificam as consequências da deficiência da carnitina na fisiologia celular.
- Identificam as consequências da obstrução da artéria cerebral média.
- Conhecem a fisiologia da micção.
- Identificam o tipo de estudo a partir da descrição de uma situação-problema
- Conhecem o conceito de distanásia.

ESCALA DE PROFICIÊNCIA - NÍVEL AVANÇADO

Nível Avançado ≥ 120



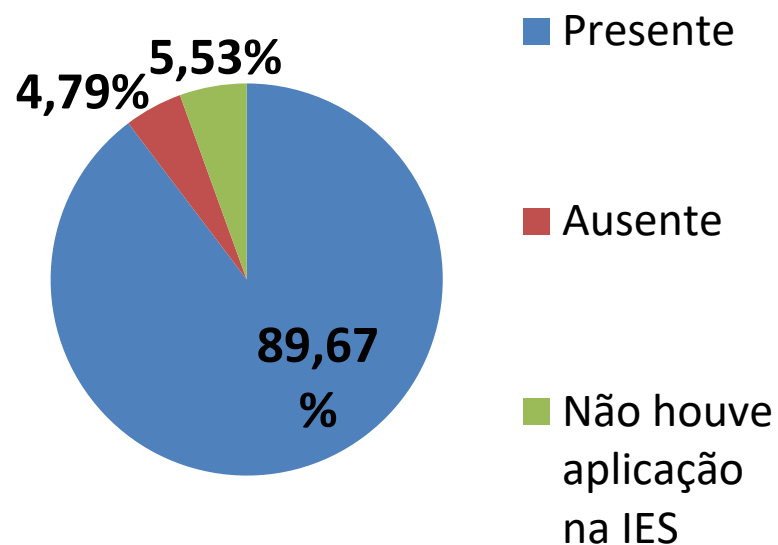
Além das habilidades descritas para os Níveis Básico e Adequado, os alunos de 2º ano de Medicina, classificados no Nível Avançado:

- Reconhecem as funções do linfócito T helper.
- Conhecem as ações dos diuréticos sobre fisiologia renal.
- Identificam o nervo facial lesionado, a partir dos sinais e sintomas.
- Reconhecem os níveis de prevenção e os utilizam para tomada de decisão.
- Conhecem o tipo de mutação gênica encontrada em um modelo de doença.
- Reconhecem os efeitos da deficiência do iodo na fisiologia da tireóide.
- Identificam as alterações cardiocirculatórias na gestante enquanto em decúbito.
- Conhecem a legislação brasileira a respeito do abortamento.
- Conhecem os princípios do SUS e as atribuições do Conselho Municipal da Saúde.
- Conhecem os mecanismos de transmissão e prevenção da hanseníase.

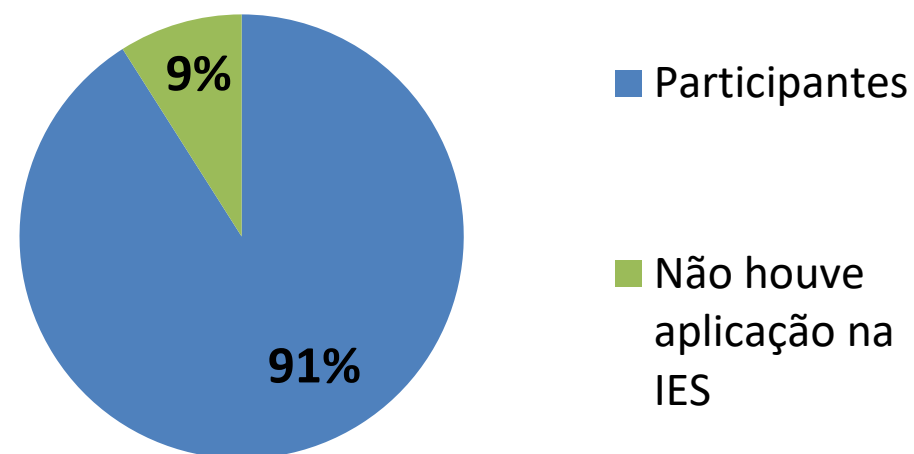
PARTICIPAÇÃO

Todas as escolas brasileiras de educação médica, resultando na avaliação de **233 cursos e 22.086 estudantes ingressantes no ano de 2015 (2º ano de Medicina)**.

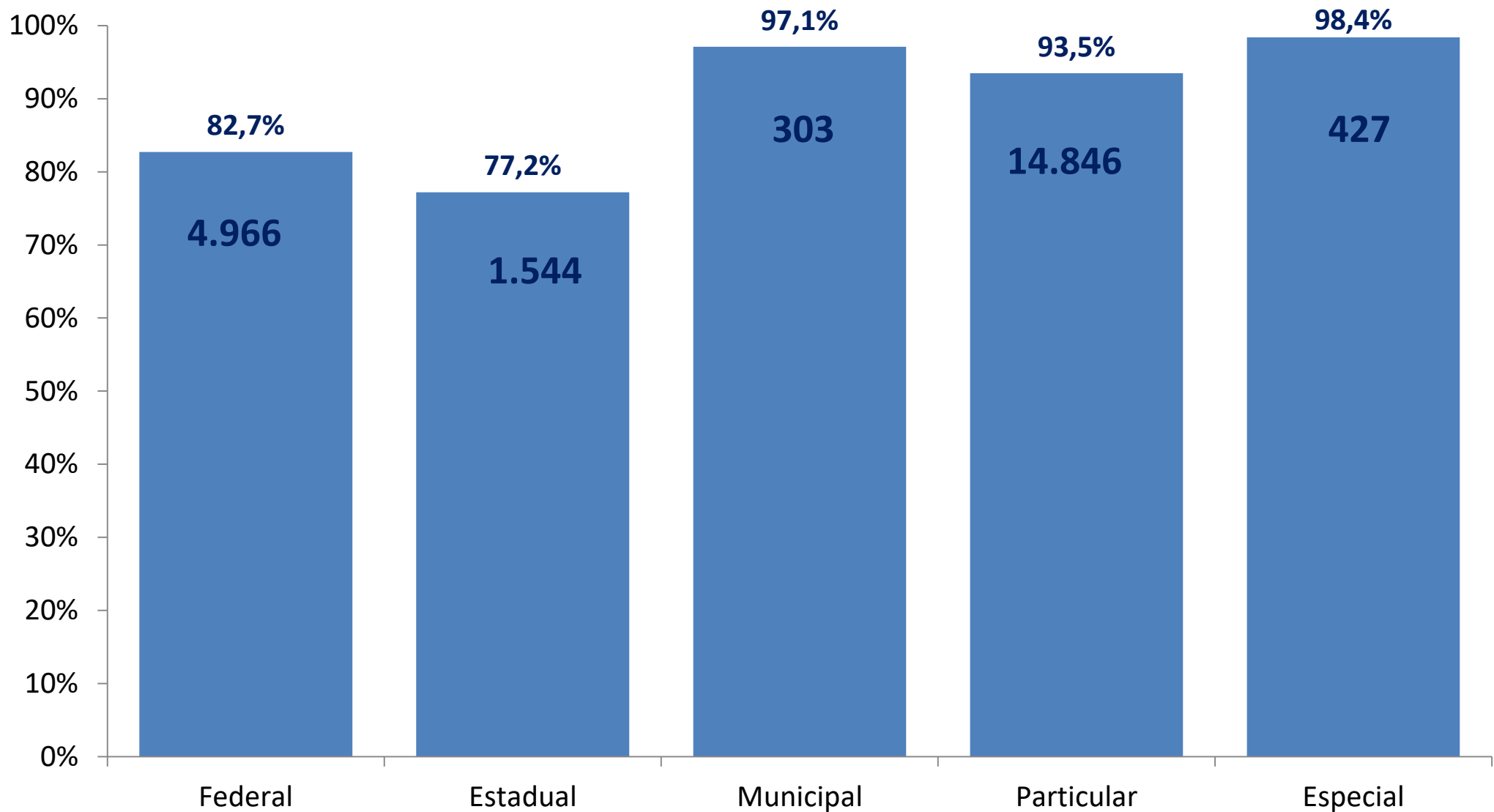
Participação dos estudantes



Participação das IES



PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES, POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA DA IES



PARTICIPAÇÃO DAS IES, POR GRANDES REGIÕES

Região Geográfica	Nº de Instituições			Participação (Em %)
	Previsto	Aplicado	Diferença Previsto/Aplicado	
Centro-Oeste	25	24	1	96,0
Nordeste	63	50	13	79,4
Norte	21	19	2	90,5
Sudeste	106	102	4	96,2
Sul	41	38	3	92,7
Total	256	233	23	91,0

PARTICIPAÇÃO DAS IES, POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA

Situação	Nº de Instituições			Participação (Em %)
	Previsto	Aplicado	Diferença Previsto/Aplicado	
Federal	71	61	10	85,9
Estadual	32	22	10	68,8
Municipal	3	3	0	100,0
Particular	145	142	3	97,9
Especial	5	5	0	100,0
Total	256	233	23	91,0

Os estudantes que participaram da ANASEM receberam o **escore** de seu desempenho e do desempenho total dos estudantes de sua Instituição, podendo compará-los e realizar sua **autoavaliação** com base em comparação de resultados.

Não houve divulgação pública dos resultados individuais

RESULTADOS DOS ESTUDANTES PERFIL DO ESTUDANTE

A interpretação do desempenho do estudante estará descrita e situada em um dos três **níveis de proficiência: básico, adequado e avançado**.



ANASEM Estrutura de Avaliação Produção das Medidas Educacionais Resultados Gerais ▾ Escala de Proficiência Resultados Instituição ▾ Resultados Estudante ▾ Percepção do Estudante Sobre a prova ▾ Legislação Área Restrita

Resultados dos Estudantes

	Questões Objetivas Proficiência	Questões Discursivas - Desempenho					
		Questão 1		Questão 2		Questão 3	
		Item a	Item b	Item a	Item b	Item a	Item b
ALTAIR M. S.	97,8	0	600	700	600	750	0

Níveis de Proficiência - Questões Objetivas

Níveis de Proficiência	Intervalos de Pontuação
Básico	< 85
Adequado	85 a < 120
Avançado	>= 120

RESULTADOS DA INSTITUIÇÃO PERFIL DO ESTUDANTE



ANASEM Estrutura de Avaliação Produção das Medidas Educacionais Resultados Gerais ▾ Escala de Proficiência Resultados Instituição ▾ Resultados Estudante ▾ Percepção do Estudante Sobre a prova ▾ Legislação Área Restrita

Resultado da Instituição

IES / Região	Curso	Questões Objetivas				Questões Discursivas - Média de Desempenho					
		Média de Proficiência	% básico	% adequado	% avançado	Questão 1		Questão 2		Questão 3	
						Item a	Item b	Item a	Item b	Item a	Item b
Nome da IES	012345	97,8	7	93	0	0,0	382,0	553,0	488,0	546,3	374,0

Níveis de Proficiência - Questões Objetivas

Níveis de Proficiência	Intervalos de Pontuação
Básico	< 85
Adequado	85 a < 120
Avançado	>= 120

O Coordenador de Curso recebeu o resultado dos estudantes de sua instituição, sem identificação, discriminados por ano, por competência e pelos conhecimentos, habilidades e atitudes, elencados na matriz de competências do 2º, 4º e 6º ano. Receberá também a média de desempenho de sua região e a média nacional.

Não houve divulgação pública dos resultados por cursos

RESULTADOS DOS ESTUDANTES PERFIL DO COORDENADOR

ANASEM Estrutura de Avaliação Produção das Medidas Educacionais Resultados Gerais ▾ Escala de Proficiência Resultados Instituição ▾ Resultados Estudante ▾ Percepção do Estudante Sobre a prova ▾ Legislação Área Restrita

Resultados dos Estudantes

	Questões Objetivas Proficiência	Questões Discursivas - Desempenho					
		Questão 1		Questão 2		Questão 3	
		Item a	Item b	Item a	Item b	Item a	Item b
Estudante 1	128,4	0	200	600	400	750	0
Estudante 2	124,3	0	200	600	400	250	200
Estudante 3	123,3	0	600	600	700	1000	300

Lista de Presença

Estudante	CPF	Presença
ALTAIR M. V.	12345678900	PRESENTE
LUIZ T. S.	45678912300	PRESENTE
SUZI F. C.	78912345600	PRESENTE

RESULTADOS DA IES PERFIL DO COORDENADOR



ANASEM Estrutura de Avaliação Produção das Medidas Educacionais Resultados Gerais ▾ Escala de Proficiência Resultados Instituição ▾ Resultados Estudante ▾ Percepção do Estudante Sobre a prova ▾ Legislação Área Restrita

Resultado da Instituição

Resultado para Nome do Coordenador

IES / Região	Curso	Questões Objetivas				Questões Discursivas - Média de Desempenho					
		Média de Proficiência	% básico	% adequado	% avançado	Questão 1		Questão 2		Questão 3	
						Item a	Item b	Item a	Item b	Item a	Item b
NOME DA IES	000000	101,0	8	87,5	4,5	17,9	343,8	545,5	438,4	536,8	341,1
BRASIL	000000	100,0	6,9	91,2	1,9	59,4	362,1	515,2	459,7	486,0	332,9
SUDESTE	000000	99,6	7,9	90,2	1,9	65,0	359,0	538,6	465,2	505,6	333,7
RIO DE JANEIRO	000000	100,3	6,5	91,2	2,3	34,5	372,7	534,6	476,4	499,4	343,5

Níveis de Proficiência - Questões Objetivas

Níveis de Proficiência	Intervalos de Pontuação
Básico	< 85
Adequado	85 a < 120
Avançado	>= 120



INEP MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



PARCERIA INEP/ ABEM

- ✓ Permitirá o aperfeiçoamento do exame, da aplicação e de seu cronograma.
- ✓ Edição de novas normativas

Novo Cronograma de aplicação

2016	2017	2018	2019	2020
2º ano		4º anos		6º anos

MUITO OBRIGADO(A)!

Acesse nossas redes sociais



INSTAGRAM



FACEBOOK



TWITTER



YOUTUBE

Conheça nossas publicações

PORTAL INEP

portal.inep.gov.br

Fale com a Presidência/Diretoria

emaildiretoria@inep.gov.br

(61) 2022-XXXX



INEP

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



MUITO OBRIGADO(A)!

Acesse nossas redes sociais



INSTAGRAM



FACEBOOK



TWITTER



YOUTUBE

Conheça nossas publicações

PORTAL INEP

portal.inep.gov.br

Fale com a Presidência/Diretoria

emaildadiretoria@inep.gov.br

(61) 2022-XXXX



INEP

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

