



Enem
RELATÓRIO
PEDAGÓGICO
2006

Brasília-DF, abril de 2008

Diretor de Avaliação da Educação Básica

Amaury Patrick Gremaud

Coordenação-Geral do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

Luiza Massae Uema

Coordenação-Geral de Instrumentos e Medidas

Heliton Ribeiro Tavares

Coordenação-Geral de Exames para Certificação

Dorivan Ferreira Gomes

Equipe Técnica da Coordenação-Geral de Exames para Certificação

Alessandra Regina Ferreira Abadio

Betiza Coelho de Souza

Clediston Rodrigues Freire

Daniella Fernandes Vieira G. Pires

Fátima Deyse Sacramento Porcidônio

Francisco de Souza Marques

Glaucya Marques Ferreira

Hudson Gonçalves das Neves

Jane Hudson de Abranches

Lais César Rocha

Lúcia Helena Pulchério de Medeiros

Maria das Graças Leite

Maria Vilma Valente de Aguiar

Sandra Severino Araujo

Suely Alves Wanderley

Weldson dos Santos Batista

S umário

| | |
|--|----|
| Apresentação | 5 |
| 1 Introdução | 7 |
| 2 A proposta de avaliação | 27 |
| 2.1 Eixos conceituais que estruturam o Enem | 28 |
| 2.1.1 A ênfase na resolução de problemas | 28 |
| 2.1.2 A ênfase na avaliação das estruturas de inteligência | 29 |
| 2.1.3 O papel do Enem na educação brasileira..... | 30 |
| 2.1.4 A matriz de competências e habilidades | 32 |
| 2.1.5 As competências do Enem na perspectiva das ações e operações do sujeito | 34 |
| 2.1.6 A prova do Enem como prática de leitura e escrita | 39 |
| 2.2 O Enem e as secretarias de Estado da Educação | 42 |
| 2.3 O Enem e as escolas de ensino médio | 43 |
| 2.4 O Enem e as secretarias de Estado de Segurança Pública | 43 |
| 2.5 O Enem e as instituições de ensino superior | 43 |
| 2.6 Estrutura da prova | 44 |
| 2.6.1 Redação | 44 |
| 2.6.2 Parte objetiva | 44 |
| 3 Os participantes do Enem 2006 | 49 |
| 3.1 Caracterização socioeconômica | 49 |
| 3.2 Trajetória escolar | 56 |
| 3.3 A avaliação da escola feita pelo participante | 59 |
| 3.4 Envolvimento com o trabalho | 62 |
| 3.5 Os egressos do ensino médio | 69 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 4 | A prova, sua elaboração e correção | 75 |
| 4.1 | A Redação | 75 |
| 4.1.1 | A proposta | 75 |
| 4.1.2 | Metodologia e critério de correção | 75 |
| 4.2 | A Parte objetiva | 78 |
| 4.2.1 | Processo de elaboração das questões | 78 |
| 4.2.2 | Metodologia para calibragem dos níveis de dificuldade | 79 |
| 4.2.3 | Montagem da prova | 80 |
| 4.2.4 | Correção da parte objetiva | 80 |
| 5 | A prova e a análise dos seus resultados | 83 |
| 5.1 | A Redação | 83 |
| 5.1.1 | A proposta de Redação | 83 |
| 5.2 | Parte objetiva | 96 |
| 6 | Desempenho associado a variáveis socioeconômicas | 105 |
| 6.1 | O impacto das variáveis socioeconômicas no desempenho dos participantes | 105 |
| 6.2 | Médias na escola pública e escola privada | 108 |
| 7 | Análise pedagógica dos itens | 119 |
| 8 | Considerações finais | 177 |

A apresentação

Este relatório pretende oferecer ao público informações sobre os resultados do Enem, principalmente aos professores de nossas escolas de ensino médio que passam a ter a oportunidade de conhecer mais de perto o perfil e o desempenho de cerca de 3 milhões de jovens que participaram do Exame neste ano.

Esperamos, dessa forma, incitar pesquisas e estudos mais aprofundados sobre os resultados do Enem, pois os dados aqui divulgados não exaurem, em absoluto, as informações disponíveis em nossos bancos de dados. Professores, alunos e pesquisadores podem ter acesso aos mesmos, mediante solicitação ao Inep, inclusive aos textos das redações que constituem acervo de inestimável valor para estudos sobre o ideário dos jovens como escritores do mundo, abordando temas variados como violência, liberdade de informação e seus abusos, trabalho infantil, além de todos os outros temas já propostos e desenvolvidos pelos participantes.



1

Introdução

O Enem caracteriza-se por ser uma avaliação cidadã, centrada no indivíduo que vem promovendo o controle social da escola, pois com base em seus resultados, o jovem passa a cobrar um melhor desempenho da mesma. Além disso, a utilização do Exame como um dos critérios para seleção dos alunos que concorrem às bolsas do ProUni, desde a instituição deste Programa em 2004, deve-se, entre outros fatores, à credibilidade adquirida desde sua primeira edição, em 1998, consolidada ao longo desses oito anos de realização, credibilidade, esta, evidenciada pelo aumento gradativo e constante do número de Instituições de Ensino Superior que vêm aderindo ao Exame desde sua primeira edição em 1998.

O Exame serve, também, como um excelente instrumento para identificar talentos individuais, aqueles jovens que têm desempenho escolar acima do comum, o que possibilita monitorá-los e dar-lhes estímulo para que transformem seu potencial em conquistas concretas. Atualmente, eles ficam perdidos no meio das grandes estatísticas.

O Exame é capaz, ainda, de identificar os jovens com melhor desempenho e com possibilidade não só de iniciar, mas de continuar seus estudos superiores, tendo em vista o fato de identificar em que áreas esses alunos apresentam um bom desempenho e em quais precisa de algum reforço, ajudando ao sistema a privilegiar aquelas áreas em que esses jovens encontram maiores dificuldades. Esse tipo de acompanhamento já vem sendo feito, com sucesso, por algumas instituições de ensino superior.

Desde sua primeira realização, seus pressupostos teórico-metodológicos foram sendo cada vez mais explicitados e anunciados à comunidade educacional do Brasil, que se debruçou com empenho e profissionalismo na tarefa de compreender a proposta do Exame em suas múltiplas dimensões, avaliando-a com criterioso rigor, oferecendo valiosas contribuições ao modelo proposto.

Além do gradativo aumento de instituições de ensino superior que utilizam os resultados do Exame em seus processos seletivos (mais de 700 atualmente), há consenso entre os pesquisadores brasileiros acerca da contribuição do Enem às discussões sobre avaliação de desempenho em larga escala e, também, à compreensão da reforma do ensino médio e dos requisitos de desempenho desejáveis ao término da escolaridade básica no Brasil, tal

como expressos na LDB. O presente relatório traz uma referência mais explícita aos eixos teórico-metodológicos que estruturam o Exame.

A partir de 2001, com a isenção do pagamento da taxa de inscrição para os concluintes do ensino médio da escola pública, o Exame passou a ser planejado para mais de um milhão de pessoas. Para o sucesso de um exame desta abrangência, foi decisiva a parceria com cada diretor de escola pública e particular de ensino médio, os quais, em todo o Brasil, emprestaram apoio e orientação à realização das inscrições, etapa estratégica para a consolidação do cadastro dos participantes do qual dependem todos os registros, tão respeitados por todos os usuários dos resultados do Exame. O apoio das Secretarias de Educação sempre foi decisivo, também, para a realização do Enem.

A metodologia de correção da redação foi sendo cada vez mais aperfeiçoada e hoje se constitui num dos pontos mais altos do Enem, com reflexos positivos nas práticas de sala de aula. O processo envolve, todos os anos, centenas de corretores e é apoiado por supervisores e coordenadores, cujas sólidas formações e experiências ajudam a consolidar a atitude de respeito e consideração a todos os participantes do Enem, autores de textos dos mais diversos níveis e conteúdos. As redações de todos os participantes de todas as edições do Enem acham-se depositadas em um banco de imagens e constituem valioso acervo de dados a serem ainda explorados por pesquisadores brasileiros. Atendendo à sugestão do grupo de especialistas em Língua Portuguesa do Enem e de corretores das redações de todos os anos em que o Exame foi aplicado, o presente relatório traz descrição detalhada da metodologia de correção da Redação.

Desde a primeira edição do Enem, os participantes responderam a um questionário socioeconômico que permite contextualizar o desempenho em situações pessoais, familiares, de trajetória escolar, de condição econômica, de experiência de trabalho, nas percepções sobre a escola, nas crenças, nos valores e nas expectativas de futuro. Nenhuma outra avaliação sobre a juventude no Brasil e no mundo reuniu um acervo tão grande de dados, todos disponíveis no Banco de Dados do Inep, aos pesquisadores brasileiros que queiram explorá-los. O presente relatório traz dados dos participantes de 2006 que ajudam a compreender seus desempenhos.

Este relatório tem a pretensão de referendar as infinitas possibilidades que o modelo de avaliação consagrado pelo Enem trouxe para a compreensão do desempenho dos jovens brasileiros ao término da escolaridade básica. Com a solicitação, desde 2004, da inclusão do número do CPF do participante na ficha de inscrição, o Inep abre a possibilidade de acompanhamento da trajetória dessa população ao longo dos anos, permitindo estudos valiosos sobre, entre outros, a continuidade de estudos e a inclusão no mercado de trabalho.

A Tabela 1 mostra o número de inscritos, presentes e faltosos em 2006 por município, Estado e o total Brasil.

Tabela 1 – Distribuição dos inscritos, presentes e faltosos do Enem 2006

(Continua)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|----|--------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Freqüência | % |
| AC | ACRELÂNDIA | 241 | 171 | 70 | 29,05 |
| | BRASILÉIA | 250 | 152 | 98 | 39,20 |
| | CRUZEIRO DO SUL | 996 | 469 | 527 | 52,91 |
| | JORDÃO | 4 | 3 | 1 | 25,00 |
| | MARECHAL THAUMATURGO | 54 | 20 | 34 | 62,96 |
| | RIO BRANCO | 6.834 | 4.458 | 2.376 | 34,77 |
| | SENA MADUREIRA | 305 | 158 | 147 | 48,20 |
| | TARAUACA | 573 | 309 | 264 | 46,07 |
| | XAPURI | 93 | 62 | 31 | 33,33 |
| AL | ARAPIRACA | 4.070 | 2.694 | 1.376 | 33,81 |
| | MACEIÓ | 14.884 | 10.239 | 4.645 | 31,21 |
| | PENEDO | 947 | 667 | 280 | 29,57 |
| | PORTO CALVO | 960 | 736 | 224 | 23,33 |
| | SANTANA DO IPANEMA | 1.217 | 685 | 532 | 43,71 |
| | UNIÃO DOS PALMARES | 1.267 | 939 | 328 | 25,89 |
| AM | COARI | 673 | 388 | 285 | 42,35 |
| | HUMAITÁ | 983 | 548 | 435 | 44,25 |
| | ITACOATIARA | 2.199 | 1.256 | 943 | 42,88 |
| | MANACAPURU | 1.791 | 1.026 | 765 | 42,71 |
| | MANAUS | 39.990 | 27.242 | 12.748 | 31,88 |
| | MAUÉS | 675 | 442 | 233 | 34,52 |
| | PARINTINS | 2.368 | 1.517 | 851 | 35,94 |
| | SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA | 441 | 276 | 165 | 37,41 |
| | TABATINGA | 1.023 | 559 | 464 | 45,36 |
| AP | TEFÉ | 1.085 | 397 | 688 | 63,41 |
| | AMAPÁ | 261 | 145 | 116 | 44,44 |
| | CUTIAS | 94 | 78 | 16 | 17,02 |
| | LARANJAL DO JARI | 1.232 | 691 | 541 | 43,91 |
| | MACAPÁ | 8.803 | 6.649 | 2.154 | 24,47 |
| | OIAPOQUE | 204 | 146 | 58 | 28,43 |
| | PORTO GRANDE | 351 | 264 | 87 | 24,79 |
| | SANTANA | 3.949 | 3.270 | 679 | 17,19 |
| | SERRA DO NAVIO | 141 | 77 | 64 | 45,39 |
| BA | ALAGOINHAS | 9.029 | 6.141 | 2.888 | 31,99 |
| | BARREIRAS | 7.981 | 5.653 | 2.328 | 29,17 |
| | BOM JESUS DA LAPA | 4.353 | 2.922 | 1.431 | 32,87 |
| | BRUMADO | 6.083 | 4.220 | 1.863 | 30,63 |
| | CACHOEIRA | 4.876 | 3.244 | 1.632 | 33,47 |
| | CAETITE | 3.474 | 2.728 | 746 | 21,47 |
| | CAMAÇARI | 7.877 | 5.608 | 2.269 | 28,81 |
| | CANDEIAS | 3.567 | 2.478 | 1.089 | 30,53 |
| | CAPIM GROSSO | 5.976 | 4.116 | 1.860 | 31,12 |
| | CATU | 2.299 | 1.715 | 584 | 25,40 |
| | CORRENTINA | 2.089 | 1.410 | 679 | 32,50 |
| | CRUZ DAS ALMAS | 6.180 | 4.572 | 1.608 | 26,02 |
| | EUCLIDES DA CUNHA | 2.637 | 1.878 | 759 | 28,78 |
| | EUNÁPOLIS | 4.333 | 2.786 | 1.547 | 35,70 |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|----------------------|------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| BA | FEIRA DE SANTANA | 35.879 | 26.119 | 9.760 | 27,20 |
| | GUANAMBI | 5.432 | 4.140 | 1.292 | 23,78 |
| | IBICARAÍ | 2.502 | 1.754 | 748 | 29,90 |
| | IBOTIRAMA | 2.460 | 1.733 | 727 | 29,55 |
| | ILHÉUS | 7.086 | 5.355 | 1.731 | 24,43 |
| | IPIAU | 3.963 | 2.780 | 1.183 | 29,85 |
| | IRECÊ | 11.093 | 7.469 | 3.624 | 32,67 |
| | ITABERABA | 2.922 | 2.094 | 828 | 28,34 |
| | ITABUNA | 17.504 | 12.711 | 4.793 | 27,38 |
| | ITAMARAJU | 2.954 | 2.276 | 678 | 22,95 |
| | JEQUIÉ | 14.293 | 10.298 | 3.995 | 27,95 |
| | JEREMOABO | 944 | 679 | 265 | 28,07 |
| | JUAZEIRO | 4.965 | 3.253 | 1.712 | 34,48 |
| | LAURO DE FREITAS | 6.670 | 5.393 | 1.277 | 19,15 |
| | LUÍS EDUARDO MAGALHAES | 752 | 530 | 222 | 29,52 |
| | MILAGRES | 1.349 | 1.030 | 319 | 23,65 |
| | PARIPIRANGA | 1.190 | 915 | 275 | 23,11 |
| | PAULO AFONSO | 4.971 | 3.436 | 1.535 | 30,88 |
| | PORTO SEGURO | 1.904 | 1.240 | 664 | 34,87 |
| | REMANSO | 999 | 682 | 317 | 31,73 |
| | RIBEIRA DO POMBAL | 3.347 | 2.191 | 1.156 | 34,54 |
| | RIO DE CONTAS | 1.340 | 1.015 | 325 | 24,25 |
| | SALVADOR | 121.506 | 95.245 | 26.261 | 21,61 |
| | SANTA CRUZ CABRÁLIA | 628 | 421 | 207 | 32,96 |
| | SANTO ANTÔNIO DE JESUS | 6.625 | 4.674 | 1.951 | 29,45 |
| | SEABRA | 3.938 | 2.642 | 1.296 | 32,91 |
| | SENHOR DO BONFIM | 7.070 | 4.564 | 2.506 | 35,45 |
| | SERRINHA | 8.213 | 5.370 | 2.843 | 34,62 |
| | SIMÕES FILHO | 5.183 | 3.937 | 1.246 | 24,04 |
| | TEIXEIRA DE FREITAS | 6.854 | 4.546 | 2.308 | 33,67 |
| VALENÇA | 5.024 | 3.284 | 1.740 | 34,63 | |
| VITÓRIA DA CONQUISTA | 21.732 | 14.828 | 6.904 | 31,77 | |
| CE | ACARAÚ | 1.572 | 1.185 | 387 | 24,62 |
| | ARACATI | 1.822 | 1.457 | 365 | 20,03 |
| | BATURITÉ | 2.109 | 1.540 | 569 | 26,98 |
| | BREJO SANTO | 3.051 | 2.184 | 867 | 28,42 |
| | CAMOCIM | 1.230 | 912 | 318 | 25,85 |
| | CANINDÉ | 1.926 | 1.291 | 635 | 32,97 |
| | CASCAVEL | 2.646 | 1.908 | 738 | 27,89 |
| | CAUCAIA | 4.842 | 3.363 | 1.479 | 30,55 |
| | CRATEÚS | 3.029 | 2.036 | 993 | 32,78 |
| | CRATO | 3.465 | 2.600 | 865 | 24,96 |
| | FORTALEZA | 49.338 | 35.467 | 13.871 | 28,11 |
| | HORIZONTE | 1.431 | 994 | 437 | 30,54 |
| | ICÓ | 1.511 | 1.039 | 472 | 31,24 |
| | IGUATU | 2.736 | 1.885 | 851 | 31,10 |
| | ITAPIPOCA | 4.763 | 3.314 | 1.449 | 30,42 |
| | JAGUARIBE | 809 | 617 | 192 | 23,73 |
| | JUAZEIRO DO NORTE | 4.605 | 3.532 | 1.073 | 23,30 |
| | LIMOEIRO DO NORTE | 2.775 | 1.983 | 792 | 28,54 |
| | MARACANAÚ | 6.036 | 4.090 | 1.946 | 32,24 |
| | MARANGUAPE | 1.485 | 1.091 | 394 | 26,53 |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| CE | PACAJUS | 1.459 | 995 | 464 | 31,80 |
| | QUIXADÁ | 2.747 | 2.002 | 745 | 27,12 |
| | RUSSAS | 1.327 | 1.032 | 295 | 22,23 |
| | SENADOR POMPEU | 1.231 | 888 | 343 | 27,86 |
| | SOBRAL | 4.622 | 2.988 | 1.634 | 35,35 |
| | TAUÁ | 1.157 | 924 | 233 | 20,14 |
| | TIANGUÁ | 3.214 | 2.308 | 906 | 28,19 |
| DF | BRASÍLIA | 60.176 | 44.082 | 16.094 | 26,74 |
| ES | AFONSO CLÁUDIO | 636 | 495 | 141 | 22,17 |
| | ALEGRE | 2.176 | 1.645 | 531 | 24,40 |
| | ARACRUZ | 2.973 | 2.300 | 673 | 22,64 |
| | BARRA DE SAO FRANCISCO | 1.608 | 1.170 | 438 | 27,24 |
| | CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM | 7.605 | 5.735 | 1.870 | 24,59 |
| | CARIACICA | 8.022 | 5.778 | 2.244 | 27,97 |
| | CASTELO | 733 | 614 | 119 | 16,23 |
| | COLATINA | 4.711 | 3.663 | 1.048 | 22,25 |
| | CONCEIÇÃO DO CASTELO | 247 | 198 | 49 | 19,84 |
| | GUARAPARI | 3.679 | 2.719 | 960 | 26,09 |
| | IBIRAÇU | 771 | 586 | 185 | 23,99 |
| | IÚNA | 1.040 | 758 | 282 | 27,12 |
| | LINHARES | 4.165 | 3.129 | 1.036 | 24,87 |
| | NOVA VENÉCIA | 1.578 | 1.177 | 401 | 25,41 |
| | SANTA TERESA | 1.440 | 1.148 | 292 | 20,28 |
| | SÃO GABRIEL DA PALHA | 705 | 540 | 165 | 23,40 |
| | SÃO MATEUS | 5.565 | 3.906 | 1.659 | 29,81 |
| | SERRA | 10.141 | 7.096 | 3.045 | 30,03 |
| | VENDA NOVA DO IMIGRANTE | 1.012 | 827 | 185 | 18,28 |
| | VIANA | 1.515 | 1.079 | 436 | 28,78 |
| VILA VELHA | 11.378 | 8.601 | 2.777 | 24,41 | |
| VITÓRIA | 13.058 | 10.175 | 2.883 | 22,08 | |
| GO | ANÁPOLIS | 10.925 | 7.886 | 3.039 | 27,82 |
| | APARECIDA DE GOIÂNIA | 6.221 | 4.404 | 1.817 | 29,21 |
| | ARAGARÇAS | 989 | 748 | 241 | 24,37 |
| | CALDAS NOVAS | 2.048 | 1.465 | 583 | 28,47 |
| | CATALÃO | 2.138 | 1.537 | 601 | 28,11 |
| | CERES | 2.877 | 2.141 | 736 | 25,58 |
| | CIDADE OCIDENTAL | 971 | 742 | 229 | 23,58 |
| | FORMOSA | 3.826 | 2.625 | 1.201 | 31,39 |
| | GOIÂNIA | 35.813 | 26.619 | 9.194 | 25,67 |
| | GOIÁS | 2.517 | 1.866 | 651 | 25,86 |
| | IPORÁ | 1.206 | 932 | 274 | 22,72 |
| | ITUMBIARA | 3.311 | 2.530 | 781 | 23,59 |
| | JATAÍ | 1.094 | 780 | 314 | 28,70 |
| | JUSSARA | 844 | 698 | 146 | 17,30 |
| | LUZIÂNIA | 3.051 | 2.109 | 942 | 30,88 |
| | MINEIROS | 785 | 585 | 200 | 25,48 |
| | PILAR DE GOIÁS | 539 | 414 | 125 | 23,19 |
| | PIRACANJUBA | 489 | 361 | 128 | 26,18 |
| | PORANGATU | 2.105 | 1.518 | 587 | 27,89 |
| | POSSE | 1.066 | 784 | 282 | 26,45 |
| | RIO VERDE | 3.432 | 2.425 | 1.007 | 29,34 |
| | RUBIATABA | 578 | 451 | 127 | 21,97 |
| | SÃO LUÍS DE MONTES BELOS | 1.849 | 1.457 | 392 | 21,20 |
| TRINDADE | 2.580 | 1.872 | 708 | 27,44 | |
| URUAÇU | 1.528 | 1.073 | 455 | 29,78 | |
| VALPARAÍSO DE GOIÁS | 3.524 | 2.423 | 1.101 | 31,24 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|-----------|--------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| MA | AÇAILÂNDIA | 1.872 | 1.122 | 750 | 40,06 |
| | BACABAL | 2.478 | 1.496 | 982 | 39,63 |
| | BALSAS | 1.563 | 1.120 | 443 | 28,34 |
| | BARRA DO CORDA | 698 | 395 | 303 | 43,41 |
| | CAROLINA | 470 | 395 | 75 | 15,96 |
| | CAXIAS | 6.548 | 5.339 | 1.209 | 18,46 |
| | CHAPADINHA | 2.472 | 1.516 | 956 | 38,67 |
| | CODÓ | 1.947 | 1.398 | 549 | 28,20 |
| | ESTREITO | 401 | 287 | 114 | 28,43 |
| | GRAJAÚ | 591 | 390 | 201 | 34,01 |
| | HUMBERTO DE CAMPOS | 186 | 92 | 94 | 50,54 |
| | IMPERATRIZ | 7.851 | 5.715 | 2.136 | 27,21 |
| | ITAPECURU MIRIM | 984 | 558 | 426 | 43,29 |
| | MONTES ALTOS | 185 | 133 | 52 | 28,11 |
| | PAÇO DO LUMIAR | 1.893 | 1.430 | 463 | 24,46 |
| | PEDREIRAS | 1.498 | 927 | 571 | 38,12 |
| | PINHEIRO | 2.715 | 1.817 | 898 | 33,08 |
| | PRESIDENTE DUTRA | 1.724 | 1.019 | 705 | 40,89 |
| | ROSÁRIO | 876 | 606 | 270 | 30,82 |
| | SANTA INÊS | 2.386 | 1.401 | 985 | 41,28 |
| | SÃO JOÃO DOS PATOS | 1.431 | 1.066 | 365 | 25,51 |
| | SAO LUÍS | 23.919 | 17.698 | 6.221 | 26,01 |
| VIANA | 1.081 | 582 | 499 | 46,16 | |
| ZÉ DOCA | 1.168 | 661 | 507 | 43,41 | |
| MG | ABAETÉ | 1.494 | 1.165 | 329 | 22,02 |
| | ALFENAS | 3.261 | 2.528 | 733 | 22,48 |
| | ALMENARA | 2.647 | 1.911 | 736 | 27,81 |
| | ANDRELÂNDIA | 675 | 544 | 131 | 19,41 |
| | ARAÇUAÍ | 2.272 | 1.725 | 547 | 24,08 |
| | ARAGUARI | 2.929 | 2.337 | 592 | 20,21 |
| | ARAXÁ | 1.961 | 1.563 | 398 | 20,30 |
| | ARCOS | 2.170 | 1.672 | 498 | 22,95 |
| | AREADO | 1.310 | 992 | 318 | 24,27 |
| | BARBACENA | 5.575 | 4.421 | 1.154 | 20,70 |
| | BELO HORIZONTE | 76.140 | 59.879 | 16.261 | 21,36 |
| | BETIM | 10.397 | 7.823 | 2.574 | 24,76 |
| | BOA ESPERANCA | 1.695 | 1.334 | 361 | 21,30 |
| | BOCAIÚVA | 2.430 | 1.961 | 469 | 19,30 |
| | BOM DESPACHO | 1.994 | 1.501 | 493 | 24,72 |
| | BRUMADINHO | 879 | 674 | 205 | 23,32 |
| | CAMBUÍ | 1.775 | 1.411 | 364 | 20,51 |
| | CAMPO BELO | 1.771 | 1.403 | 368 | 20,78 |
| | CAMPOS GERAIS | 1.109 | 912 | 197 | 17,76 |
| | CARANGOLA | 2.308 | 1.701 | 607 | 26,30 |
| | CARATINGA | 2.577 | 1.979 | 598 | 23,21 |
| | CATAGUASES | 1.537 | 1.221 | 316 | 20,56 |
| | CAXAMBU | 1.614 | 1.251 | 363 | 22,49 |
| | CLÁUDIO | 668 | 530 | 138 | 20,66 |
| CONGONHAS | 1.203 | 847 | 356 | 29,59 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|------------------|----------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| MG | CONSELHEIRO LAFAIETE | 3.614 | 2.805 | 809 | 22,39 |
| | CONSELHEIRO PENA | 571 | 420 | 151 | 26,44 |
| | CONTAGEM | 16.103 | 12.157 | 3.946 | 24,50 |
| | COROMANDEL | 640 | 530 | 110 | 17,19 |
| | CORONEL FABRICIANO | 4.004 | 3.344 | 660 | 16,48 |
| | CURVELO | 2.490 | 1.867 | 623 | 25,02 |
| | DIAMANTINA | 4.692 | 3.430 | 1.262 | 26,90 |
| | DIVINÓPOLIS | 9.095 | 7.071 | 2.024 | 22,25 |
| | ENTRE RIOS DE MINAS | 722 | 582 | 140 | 19,39 |
| | FORMIGA | 1.373 | 1.117 | 256 | 18,65 |
| | GOVERNADOR VALADARES | 6.925 | 5.274 | 1.651 | 23,84 |
| | GUANHÃES | 1.478 | 1.170 | 308 | 20,84 |
| | GUAXUPÉ | 2.358 | 1.747 | 611 | 25,91 |
| | IBIRITÉ | 2.869 | 2.151 | 718 | 25,03 |
| | INCONFIDENTES | 479 | 387 | 92 | 19,21 |
| | IPATINGA | 8.864 | 6.993 | 1.871 | 21,11 |
| | ITABIRA | 3.663 | 2.807 | 856 | 23,37 |
| | ITABIRITO | 1.080 | 778 | 302 | 27,96 |
| | ITAJUBÁ | 3.991 | 3.210 | 781 | 19,57 |
| | ITAÚNA | 3.475 | 2.700 | 775 | 22,30 |
| | ITUIUTABA | 1.493 | 1.153 | 340 | 22,77 |
| | ITURAMA | 1.344 | 1.019 | 325 | 24,18 |
| | JACINTO | 471 | 358 | 113 | 23,99 |
| | JANAÚBA | 4.619 | 3.575 | 1.044 | 22,60 |
| | JANUÁRIA | 4.634 | 3.304 | 1.330 | 28,70 |
| | JOÃO MONLEVADE | 2.672 | 1.944 | 728 | 27,25 |
| | JOÃO PINHEIRO | 896 | 731 | 165 | 18,42 |
| | JUATUBA | 1.058 | 801 | 257 | 24,29 |
| | JUIZ DE FORA | 16.346 | 12.448 | 3.898 | 23,85 |
| | LAVRAS | 3.804 | 2.913 | 891 | 23,42 |
| | LEOPOLDINA | 2.032 | 1.611 | 421 | 20,72 |
| | LUZ | 547 | 396 | 151 | 27,61 |
| | MACHADO | 1.165 | 941 | 224 | 19,23 |
| | MANHUAÇU | 4.431 | 3.315 | 1.116 | 25,19 |
| | MANHUMIRIM | 737 | 589 | 148 | 20,08 |
| MANTENA | 545 | 450 | 95 | 17,43 | |
| MARIANA | 1.942 | 1.408 | 534 | 27,50 | |
| MONTE CARMELO | 1.232 | 989 | 243 | 19,72 | |
| MONTES CLAROS | 23.813 | 17.521 | 6.292 | 26,42 | |
| MURIAÉ | 3.422 | 2.601 | 821 | 23,99 | |
| MUZAMBINHO | 1.130 | 937 | 193 | 17,08 | |
| NANUQUE | 2.306 | 1.625 | 681 | 29,53 | |
| NOVA ERA | 1.004 | 786 | 218 | 21,71 | |
| NOVA LIMA | 1.950 | 1.452 | 498 | 25,54 | |
| NOVA PORTEIRINHA | 226 | 175 | 51 | 22,57 | |
| OLIVEIRA | 1.464 | 1.163 | 301 | 20,56 | |
| OURO BRANCO | 1.131 | 910 | 221 | 19,54 | |
| OURO FINO | 1.319 | 1.071 | 248 | 18,80 | |
| OURO PRETO | 2.868 | 2.163 | 705 | 24,58 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|--------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| MG | PARACATU | 2.451 | 1.985 | 466 | 19,01 |
| | PASSOS | 3.224 | 2.352 | 872 | 27,05 |
| | PATOS DE MINAS | 3.386 | 2.522 | 864 | 25,52 |
| | PATROCÍNIO | 1.654 | 1.301 | 353 | 21,34 |
| | PEDRO LEOPOLDO | 2.618 | 1.923 | 695 | 26,55 |
| | PIRAPORA | 2.719 | 1.978 | 741 | 27,25 |
| | PIUMHI | 1.141 | 912 | 229 | 20,07 |
| | POÇOS DE CALDAS | 4.602 | 3.546 | 1.056 | 22,95 |
| | PONTE NOVA | 3.427 | 2.728 | 699 | 20,40 |
| | PORTEIRINHA | 2.938 | 2.315 | 623 | 21,20 |
| | POUSO ALEGRE | 5.052 | 3.896 | 1.156 | 22,88 |
| | REDUTO | 152 | 123 | 29 | 19,08 |
| | RIBEIRÃO DAS NEVES | 5.734 | 4.443 | 1.291 | 22,51 |
| | SABARÁ | 2.864 | 2.138 | 726 | 25,35 |
| | SALINAS | 3.478 | 2.653 | 825 | 23,72 |
| | SANTA BÁRBARA | 1.005 | 712 | 293 | 29,15 |
| | SANTA LUZIA | 4.910 | 3.733 | 1.177 | 23,97 |
| | SANTA MARIA DO SUACÚÍ | 898 | 673 | 225 | 25,06 |
| | SANTA RITA DO SAPUCAÍ | 1.115 | 879 | 236 | 21,17 |
| | SANTOS DUMONT | 1.139 | 937 | 202 | 17,73 |
| | SÃO GOTARDO | 834 | 641 | 193 | 23,14 |
| | SÃO JOÃO DEL-REI | 5.293 | 4.212 | 1.081 | 20,42 |
| | SÃO JOÃO EVANGELISTA | 1.073 | 937 | 136 | 12,67 |
| | SÃO LOURENÇO | 2.653 | 1.999 | 654 | 24,65 |
| | SÃO ROMÃO | 695 | 518 | 177 | 25,47 |
| | SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO | 2.606 | 1.937 | 669 | 25,67 |
| | SÃO VICENTE DE MINAS | 379 | 308 | 71 | 18,73 |
| | SETE LAGOAS | 7.248 | 5.409 | 1.839 | 25,37 |
| | TEÓFILO OTONI | 7.660 | 5.760 | 1.900 | 24,80 |
| | TIMÓTEO | 3.491 | 2.949 | 542 | 15,53 |
| | TRÊS CORAÇÕES | 1.890 | 1.313 | 577 | 30,53 |
| | TRÊS MARIAS | 571 | 450 | 121 | 21,19 |
| | TRÊS PONTAS | 1.363 | 1.043 | 320 | 23,48 |
| | UBÁ | 3.670 | 2.898 | 772 | 21,04 |
| UBERABA | 7.479 | 5.694 | 1.785 | 23,87 | |
| UBERLÂNDIA | 12.930 | 9.991 | 2.939 | 22,73 | |
| UNAÍ | 2.761 | 2.061 | 700 | 25,35 | |
| VARGINHA | 3.515 | 2.758 | 757 | 21,54 | |
| VESPASIANO | 3.119 | 2.360 | 759 | 24,33 | |
| VIÇOSA | 6.186 | 5.038 | 1.148 | 18,56 | |
| VIRGINÓPOLIS | 617 | 467 | 150 | 24,31 | |
| MS | AMAMBÁÍ | 1.189 | 978 | 211 | 17,75 |
| | AQUIDAUANA | 1.533 | 1.139 | 394 | 25,70 |
| | BONITO | 355 | 264 | 91 | 25,63 |
| | CAMAPUA | 429 | 320 | 109 | 25,41 |
| | CAMPO GRANDE | 25.737 | 18.884 | 6.853 | 26,63 |
| | CASSILÂNDIA | 629 | 497 | 132 | 20,99 |
| | CHAPADÃO DO SUL | 394 | 334 | 60 | 15,23 |
| | CORUMBÁ | 2.514 | 1.851 | 663 | 26,37 |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| MS | COSTA RICA | 511 | 410 | 101 | 19,77 |
| | COXIM | 856 | 641 | 215 | 25,12 |
| | DOURADOS | 8.636 | 6.651 | 1.985 | 22,99 |
| | FÁTIMA DO SUL | 1.596 | 1.258 | 338 | 21,18 |
| | JARAGUARI | 168 | 126 | 42 | 25,00 |
| | JARDIM | 1.323 | 942 | 381 | 28,80 |
| | NAVIRAÍ | 2.422 | 1.787 | 635 | 26,22 |
| | NIOAQUE | 167 | 122 | 45 | 26,95 |
| | NOVA ANDRADINA | 2.179 | 1.672 | 507 | 23,27 |
| | PARANAÍBA | 1.366 | 1.050 | 316 | 23,13 |
| | PONTA PORÃ | 2.407 | 1.901 | 506 | 21,02 |
| | PORTO MURTINHO | 271 | 187 | 84 | 31,00 |
| | RIO BRILHANTE | 960 | 680 | 280 | 29,17 |
| | RIO VERDE DE MATO GROSSO | 774 | 560 | 214 | 27,65 |
| | SETE QUEDAS | 392 | 332 | 60 | 15,31 |
| TRÊS LAGOAS | 2.552 | 1.926 | 626 | 24,53 | |
| MT | ALTA FLORESTA | 1.190 | 797 | 393 | 33,03 |
| | ARAPUTANGA | 927 | 691 | 236 | 25,46 |
| | BARRA DO GARCAS | 4.162 | 3.131 | 1.031 | 24,77 |
| | CÁCERES | 2.031 | 1.341 | 690 | 33,97 |
| | CAMPO VERDE | 1.003 | 746 | 257 | 25,62 |
| | COLÍDER | 800 | 610 | 190 | 23,75 |
| | CONFRESA | 656 | 430 | 226 | 34,45 |
| | CUIABÁ | 27.860 | 20.077 | 7.783 | 27,94 |
| | DIAMANTINO | 1.890 | 1.435 | 455 | 24,07 |
| | GENERAL CARNEIRO | 128 | 100 | 28 | 21,88 |
| | JUINA | 997 | 703 | 294 | 29,49 |
| | LUCAS DO RIO VERDE | 913 | 713 | 200 | 21,91 |
| | NOVA MUTUM | 358 | 261 | 97 | 27,09 |
| | PEIXOTO DE AZEVEDO | 990 | 759 | 231 | 23,33 |
| | PRIMAVERA DO LESTE | 2.482 | 1.871 | 611 | 24,62 |
| | RONDONÓPOLIS | 6.866 | 4.932 | 1.934 | 28,17 |
| | SANTA TEREZINHA | 67 | 42 | 25 | 37,31 |
| | SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA | 385 | 252 | 133 | 34,55 |
| | SINOP | 2.536 | 1.835 | 701 | 27,64 |
| | SORRISO | 1.019 | 802 | 217 | 21,30 |
| TANGARÁ DA SERRA | 2.879 | 2.063 | 816 | 28,34 | |
| TERRA NOVA DO NORTE | 371 | 275 | 96 | 25,88 | |
| VÁRZEA GRANDE | 9.042 | 6.735 | 2.307 | 25,51 | |
| PA | ABAETETUBA | 6.186 | 4.816 | 1.370 | 22,15 |
| | ALTAMIRA | 2.171 | 1.507 | 664 | 30,58 |
| | ANANINDEUA | 10.536 | 8.114 | 2.422 | 22,99 |
| | BELÉM | 40.849 | 31.734 | 9.115 | 22,31 |
| | BRAGANÇA | 1.986 | 1.235 | 751 | 37,81 |
| | BREJO GRANDE DO ARAGUAIA | 121 | 83 | 38 | 31,40 |
| | BREU BRANCO | 391 | 243 | 148 | 37,85 |
| | BREVES | 1.031 | 663 | 368 | 35,69 |
| CAMETÁ | 1.601 | 997 | 604 | 37,73 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|-----------|-------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| PA | CAPANEMA | 2.827 | 1.918 | 909 | 32,15 |
| | CASTANHAL | 6.415 | 4.642 | 1.773 | 27,64 |
| | DOM ELISEU | 625 | 368 | 257 | 41,12 |
| | IGARAPÉ-AÇU | 770 | 593 | 177 | 22,99 |
| | ITAITUBA | 2.335 | 1.668 | 667 | 28,57 |
| | MARABÁ | 3.625 | 2.393 | 1.232 | 33,99 |
| | ÓBIDOS | 612 | 410 | 202 | 33,01 |
| | ORIXIMINA | 1.135 | 832 | 303 | 26,70 |
| | PARAGOMINAS | 973 | 692 | 281 | 28,88 |
| | PARAUAPEBAS | 1.960 | 1.198 | 762 | 38,88 |
| | REDENÇÃO | 2.225 | 1.515 | 710 | 31,91 |
| | RONDON DO PARA | 469 | 334 | 135 | 28,78 |
| | SANTARÉM | 10.618 | 8.042 | 2.576 | 24,26 |
| | SOURE | 510 | 358 | 152 | 29,80 |
| | TUCUMÃ | 924 | 552 | 372 | 40,26 |
| TUCURUÍ | 2.214 | 1.574 | 640 | 28,91 | |
| VIGIA | 1.152 | 823 | 329 | 28,56 | |
| PB | BANANEIRAS | 865 | 627 | 238 | 27,51 |
| | CAJAZEIRAS | 2.147 | 1.497 | 650 | 30,27 |
| | CAMPINA GRANDE | 9.079 | 5.954 | 3.125 | 34,42 |
| | CATOLE DO ROCHA | 1.085 | 879 | 206 | 18,99 |
| | CUITE | 745 | 574 | 171 | 22,95 |
| | GUARABIRA | 2.190 | 1.474 | 716 | 32,69 |
| | ITABAIANA | 668 | 455 | 213 | 31,89 |
| | ITAPORANGA | 1.047 | 675 | 372 | 35,53 |
| | JOÃO PESSOA | 15.603 | 11.080 | 4.523 | 28,99 |
| | MONTEIRO | 805 | 524 | 281 | 34,91 |
| | PATOS | 3.818 | 2.846 | 972 | 25,46 |
| | POMBAL | 1.210 | 925 | 285 | 23,55 |
| | PRINCESA ISABEL | 493 | 343 | 150 | 30,43 |
| SOUSA | 1.394 | 1.086 | 308 | 22,09 | |
| PE | ABREU E LIMA | 2.784 | 2.121 | 663 | 23,81 |
| | ARARIPINA | 1.331 | 847 | 484 | 36,36 |
| | ARCOVERDE | 3.187 | 2.201 | 986 | 30,94 |
| | BELÉM DE SÃO FRANCISCO | 205 | 149 | 56 | 27,32 |
| | CABO DE SANTO AGOSTINHO | 4.811 | 3.556 | 1.255 | 26,09 |
| | CABROBÓ | 540 | 384 | 156 | 28,89 |
| | CAMARAGIBE | 4.634 | 3.720 | 914 | 19,72 |
| | CARPINA | 6.050 | 4.346 | 1.704 | 28,17 |
| | CARUARU | 11.653 | 8.796 | 2.857 | 24,52 |
| | FERNANDO DE NORONHA | 35 | 18 | 17 | 48,57 |
| | FLORESTA | 1.084 | 803 | 281 | 25,92 |
| | GARANHUNS | 6.923 | 4.762 | 2.161 | 31,21 |
| | IGARASSU | 2.660 | 1.993 | 667 | 25,08 |
| | IPOJUCA | 1.235 | 811 | 424 | 34,33 |
| | JABOATÃO DOS GUARARAPES | 9.342 | 6.745 | 2.597 | 27,80 |
| | OLINDA | 10.378 | 7.931 | 2.447 | 23,58 |
| | OURICURI | 1.377 | 842 | 535 | 38,85 |
| PALMARES | 3.730 | 2.586 | 1.144 | 30,67 | |
| PAUDALHO | 2.295 | 1.673 | 622 | 27,10 | |
| PAULISTA | 6.087 | 4.527 | 1.560 | 25,63 | |
| PESQUEIRA | 2.368 | 1.882 | 486 | 20,52 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|----------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| PE | PETROLINA | 6.078 | 3.937 | 2.141 | 35,23 |
| | RECIFE | 49.456 | 38.149 | 11.307 | 22,86 |
| | SALGUEIRO | 2.101 | 1.527 | 574 | 27,32 |
| | SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE | 1.184 | 946 | 238 | 20,10 |
| | SÃO JOSÉ DO EGITO | 539 | 449 | 90 | 16,70 |
| | SÃO LOURENÇO DA MATA | 2.313 | 1.859 | 454 | 19,63 |
| | SERRA TALHADA | 2.813 | 1.911 | 902 | 32,07 |
| | TIMBAUBA | 3.551 | 2.465 | 1.086 | 30,58 |
| | VITÓRIA DE SANTO ANTÃO | 5.766 | 4.277 | 1.489 | 25,82 |
| PI | BOM JESUS | 1.271 | 915 | 356 | 28,01 |
| | CAMPO MAIOR | 5.936 | 4.282 | 1.654 | 27,86 |
| | CORRENTE | 1.544 | 1.245 | 299 | 19,37 |
| | FLORIANO | 4.147 | 3.020 | 1.127 | 27,18 |
| | PARNAÍBA | 4.791 | 3.572 | 1.219 | 25,44 |
| | PICOS | 4.575 | 3.134 | 1.441 | 31,50 |
| | SÃO RAIMUNDO NONATO | 1.778 | 1.134 | 644 | 36,22 |
| | TERESINA | 27.211 | 20.397 | 6.814 | 25,04 |
| | URUCUÍ | 317 | 251 | 66 | 20,82 |
| PR | APUCARANA | 3.623 | 2.826 | 797 | 22,00 |
| | ARAPOTI | 247 | 200 | 47 | 19,03 |
| | ARAUCÁRIA | 1.942 | 1.564 | 378 | 19,46 |
| | ASSIS CHATEAUBRIAND | 1.581 | 1.299 | 282 | 17,84 |
| | ASTORGA | 846 | 696 | 150 | 17,73 |
| | BANDEIRANTES | 1.717 | 1.354 | 363 | 21,14 |
| | CAFELÂNDIA | 714 | 544 | 170 | 23,81 |
| | CAMBÉ | 1.739 | 1.375 | 364 | 20,93 |
| | CAMPINA GRANDE DO SUL | 880 | 705 | 175 | 19,89 |
| | CAMPO LARGO | 2.232 | 1.910 | 322 | 14,43 |
| | CAMPO MOURAO | 5.037 | 3.932 | 1.105 | 21,94 |
| | CASCAVEL | 9.724 | 7.544 | 2.180 | 22,42 |
| | CASTRO | 1.061 | 871 | 190 | 17,91 |
| | CHOPINZINHO | 916 | 759 | 157 | 17,14 |
| | CIANORTE | 2.275 | 1.885 | 390 | 17,14 |
| | COLOMBO | 3.605 | 2.824 | 781 | 21,66 |
| | COLORADO | 1.288 | 1.124 | 164 | 12,73 |
| | CORNÉLIO PROCÓPIO | 2.688 | 2.171 | 517 | 19,23 |
| | CURITIBA | 42.270 | 33.715 | 8.555 | 20,24 |
| | DOIS VIZINHOS | 1.901 | 1.598 | 303 | 15,94 |
| | FOZ DO IGUAÇU | 5.672 | 4.475 | 1.197 | 21,10 |
| | FRANCISCO BELTRÃO | 3.248 | 2.774 | 474 | 14,59 |
| | GUAÍRA | 1.524 | 1.225 | 299 | 19,62 |
| | GUARAPUAVA | 3.661 | 2.716 | 945 | 25,81 |
| | GUARATUBA | 363 | 292 | 71 | 19,56 |
| | IBAITI | 615 | 466 | 149 | 24,23 |
| | IRATI | 1.519 | 1.152 | 367 | 24,16 |
| IVAIPORÃ | 1.975 | 1.524 | 451 | 22,84 | |
| JACAREZINHO | 1.721 | 1.305 | 416 | 24,17 | |
| JAGUARIAIVA | 298 | 241 | 57 | 19,13 | |
| JANDAIA DO SUL | 1.051 | 836 | 215 | 20,46 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|------------------|---------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| PR | LAPA | 826 | 688 | 138 | 16,71 |
| | LARANJEIRAS DO SUL | 1.269 | 1.015 | 254 | 20,02 |
| | LOANDA | 1.641 | 1.308 | 333 | 20,29 |
| | LONDRINA | 13.310 | 10.365 | 2.945 | 22,13 |
| | MARECHAL CÂNDIDO RONDON | 2.012 | 1.699 | 313 | 15,56 |
| | MARINGÁ | 11.893 | 9.704 | 2.189 | 18,41 |
| | MATINHOS | 260 | 207 | 53 | 20,38 |
| | MEDIANEIRA | 1.755 | 1.448 | 307 | 17,49 |
| | PALOTINA | 1.149 | 970 | 179 | 15,58 |
| | PARANAGUÁ | 1.694 | 1.270 | 424 | 25,03 |
| | PARANAÍ | 3.094 | 2.444 | 650 | 21,01 |
| | PATO BRANCO | 3.639 | 2.938 | 701 | 19,26 |
| | PINHAIS | 2.800 | 2.223 | 577 | 20,61 |
| | PITANGA | 1.298 | 945 | 353 | 27,20 |
| | PONTA GROSSA | 7.186 | 5.893 | 1.293 | 17,99 |
| | REALEZA | 1.068 | 935 | 133 | 12,45 |
| | ROLÂNDIA | 1.426 | 1.181 | 245 | 17,18 |
| | SANTA TEREZINHA DE ITAIPU | 433 | 363 | 70 | 16,17 |
| | SANTO ANTÔNIO DA PLATINA | 1.399 | 1.134 | 265 | 18,94 |
| | SÃO JOSÉ DOS PINHAIS | 4.283 | 3.235 | 1.048 | 24,47 |
| | SÃO MIGUEL DO IGUAÇU | 522 | 454 | 68 | 13,03 |
| | SARANDI | 1.409 | 1.148 | 261 | 18,52 |
| | TELÊMACO BORBA | 1.780 | 1.370 | 410 | 23,03 |
| | TOLEDO | 3.257 | 2.674 | 583 | 17,90 |
| | UMUARAMA | 5.626 | 4.481 | 1.145 | 20,35 |
| UNIÃO DA VITÓRIA | 2.789 | 2.151 | 638 | 22,88 | |
| WENCESLAU BRAZ | 1.021 | 769 | 252 | 24,68 | |
| RJ | ANGRA DOS REIS | 2.327 | 1.685 | 642 | 27,59 |
| | ARARUAMA | 4.001 | 2.980 | 1.021 | 25,52 |
| | BARRA MANSA | 3.964 | 2.996 | 968 | 24,42 |
| | BELFORD ROXO | 5.569 | 4.113 | 1.456 | 26,14 |
| | CABO FRIO | 4.839 | 3.633 | 1.206 | 24,92 |
| | CAMPOS DOS GOYTACAZES | 9.436 | 6.623 | 2.813 | 29,81 |
| | DUQUE DE CAXIAS | 14.855 | 11.219 | 3.636 | 24,48 |
| | ITABORAÍ | 4.378 | 3.249 | 1.129 | 25,79 |
| | ITAGUAÍ | 4.094 | 2.887 | 1.207 | 29,48 |
| | ITAPERUNA | 6.098 | 4.628 | 1.470 | 24,11 |
| | MACAÉ | 4.230 | 3.034 | 1.196 | 28,27 |
| | MAGÉ | 3.758 | 2.805 | 953 | 25,36 |
| | MESQUITA | 2.275 | 1.723 | 552 | 24,26 |
| | MIRACEMA | 1.046 | 905 | 141 | 13,48 |
| | NILÓPOLIS | 5.121 | 4.004 | 1.117 | 21,81 |
| | NITERÓI | 11.905 | 9.471 | 2.434 | 20,45 |
| | NOVA FRIBURGO | 4.196 | 3.228 | 968 | 23,07 |
| | NOVA IGUAÇU | 12.972 | 9.622 | 3.350 | 25,82 |
| | PETRÓPOLIS | 6.057 | 4.603 | 1.454 | 24,01 |
| QUEIMADOS | 4.276 | 3.137 | 1.139 | 26,64 | |
| RESENDE | 3.140 | 2.306 | 834 | 26,56 | |
| RIO DE JANEIRO | 87.995 | 69.867 | 18.128 | 20,60 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|----------|-------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| RJ | SANTO ANTÔNIO DE PADUA | 2.516 | 1.908 | 608 | 24,17 |
| | SÃO GONÇALO | 11.060 | 8.669 | 2.391 | 21,62 |
| | SAO JOÃO DE MERITI | 7.512 | 5.658 | 1.854 | 24,68 |
| | TERESÓPOLIS | 3.594 | 2.896 | 698 | 19,42 |
| | VALENÇA | 2.116 | 1.725 | 391 | 18,48 |
| | VASSOURAS | 2.881 | 2.077 | 804 | 27,91 |
| | VOLTA REDONDA | 7.674 | 5.972 | 1.702 | 22,18 |
| RN | AÇU | 3.392 | 2.592 | 800 | 23,58 |
| | APODI | 2.897 | 2.269 | 628 | 21,68 |
| | CAICÓ | 3.773 | 2.901 | 872 | 23,11 |
| | CURRAIS NOVOS | 1.997 | 1.506 | 491 | 24,59 |
| | JOÃO CÂMARA | 1.416 | 1.066 | 350 | 24,72 |
| | MACAU | 918 | 655 | 263 | 28,65 |
| | MOSSORÓ | 8.418 | 6.572 | 1.846 | 21,93 |
| | NATAL | 24.710 | 18.616 | 6.094 | 24,66 |
| | NOVA CRUZ | 2.121 | 1.551 | 570 | 26,87 |
| | PARNAMIRIM | 4.847 | 3.679 | 1.168 | 24,10 |
| | PATU | 1.339 | 1.069 | 270 | 20,16 |
| | PAU DOS FERROS | 3.901 | 3.073 | 828 | 21,23 |
| | SANTA CRUZ | 1.689 | 1.276 | 413 | 24,45 |
| | SÃO GONÇALO DO AMARANTE | 810 | 540 | 270 | 33,33 |
| | SÃO MIGUEL | 705 | 592 | 113 | 16,03 |
| UMARIZAL | 615 | 502 | 113 | 18,37 | |
| RO | ARIQUEMES | 3.191 | 2.283 | 908 | 28,46 |
| | CACOAL | 3.891 | 3.031 | 860 | 22,10 |
| | COLORADO DO OESTE | 804 | 612 | 192 | 23,88 |
| | GUAJARÁ-MIRIM | 1.148 | 850 | 298 | 25,96 |
| | JARU | 1.438 | 993 | 445 | 30,95 |
| | JI-PARANÁ | 6.555 | 4.862 | 1.693 | 25,83 |
| | PORTO VELHO | 18.177 | 13.060 | 5.117 | 28,15 |
| | ROLIM DE MOURA | 2.822 | 2.238 | 584 | 20,69 |
| | VILHENA | 1.703 | 1.235 | 468 | 27,48 |
| RR | ALTO ALEGRE | 447 | 305 | 142 | 31,77 |
| | AMAJARI | 163 | 116 | 47 | 28,83 |
| | BOA VISTA | 11.848 | 8.343 | 3.505 | 29,58 |
| | BONFIM | 127 | 74 | 53 | 41,73 |
| | CANTA | 120 | 77 | 43 | 35,83 |
| | NORMANDIA | 79 | 54 | 25 | 31,65 |
| | PACARAIMA | 188 | 113 | 75 | 39,89 |
| | SÃO JOÃO DA BALIZA | 826 | 400 | 426 | 51,57 |
| | UIRAMUTÃ | 140 | 102 | 38 | 27,14 |
| RS | ALEGRETE | 2.437 | 1.834 | 603 | 24,74 |
| | ALVORADA | 3.530 | 2.716 | 814 | 23,06 |
| | BAGÉ | 2.095 | 1.531 | 564 | 26,92 |
| | BENTO GONÇALVES | 3.854 | 3.093 | 761 | 19,75 |
| | CACHOEIRA DO SUL | 2.183 | 1.756 | 427 | 19,56 |
| | CAMAQUÃ | 2.116 | 1.754 | 362 | 17,11 |
| | CANELA | 1.106 | 814 | 292 | 26,40 |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|--------------|-----------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| RS | CANOAS | 6.465 | 4.857 | 1.608 | 24,87 |
| | CAPÃO DO LEÃO | 253 | 189 | 64 | 25,30 |
| | CARAZINHO | 4.812 | 3.634 | 1.178 | 24,48 |
| | CAXIAS DO SUL | 8.251 | 6.414 | 1.837 | 22,26 |
| | CRUZ ALTA | 4.266 | 3.236 | 1.030 | 24,14 |
| | ERECHIM | 3.539 | 2.917 | 622 | 17,58 |
| | FARROUPILHA | 916 | 759 | 157 | 17,14 |
| | GARIBALDI | 1.245 | 969 | 276 | 22,17 |
| | GETÚLIO VARGAS | 1.139 | 936 | 203 | 17,82 |
| | GRAVATAÍ | 7.190 | 5.332 | 1.858 | 25,84 |
| | HORIZONTINA | 616 | 482 | 134 | 21,75 |
| | IJUÍ | 4.837 | 3.813 | 1.024 | 21,17 |
| | IVOTI | 679 | 507 | 172 | 25,33 |
| | LAJEADO | 4.183 | 3.130 | 1.053 | 25,17 |
| | NOVA PETRÓPOLIS | 328 | 275 | 53 | 16,16 |
| | NOVO HAMBURGO | 5.059 | 3.985 | 1.074 | 21,23 |
| | OSÓRIO | 4.853 | 3.621 | 1.232 | 25,39 |
| | PASSO FUNDO | 12.434 | 9.253 | 3.181 | 25,58 |
| | PELOTAS | 14.192 | 10.686 | 3.506 | 24,70 |
| | PORTO ALEGRE | 35.435 | 25.269 | 10.166 | 28,69 |
| | RIO GRANDE | 2.948 | 2.159 | 789 | 26,76 |
| | SANTA CRUZ DO SUL | 5.550 | 4.224 | 1.326 | 23,89 |
| | SANTA MARIA | 15.576 | 11.497 | 4.079 | 26,19 |
| | SANTA ROSA | 3.917 | 3.141 | 776 | 19,81 |
| | SANTANA DO LIVRAMENTO | 1.935 | 1.416 | 519 | 26,82 |
| | SANTO ÂNGELO | 6.209 | 4.823 | 1.386 | 22,32 |
| | SÃO BORJA | 2.278 | 1.646 | 632 | 27,74 |
| | SÃO LEOPOLDO | 4.271 | 3.175 | 1.096 | 25,66 |
| | SÃO MARCOS | 609 | 501 | 108 | 17,73 |
| | SAPUCAIA DO SUL | 2.303 | 1.752 | 551 | 23,93 |
| TAQUARA | 2.402 | 1.743 | 659 | 27,44 | |
| TRÊS DE MAIO | 1.308 | 1.086 | 222 | 16,97 | |
| TRÊS PASSOS | 2.690 | 2.126 | 564 | 20,97 | |
| URUGUAIANA | 4.094 | 3.146 | 948 | 23,16 | |
| SC | ARARANGUÁ | 2.115 | 1.591 | 524 | 24,78 |
| | BALNEÁRIO CAMBORIÚ | 1.148 | 866 | 282 | 24,56 |
| | BLUMENAU | 2.203 | 1.641 | 562 | 25,51 |
| | BRUSQUE | 1.221 | 869 | 352 | 28,83 |
| | CAÇADOR | 717 | 503 | 214 | 29,85 |
| | CANOINHAS | 1.163 | 858 | 305 | 26,23 |
| | CAPIVARI DE BAIXO | 109 | 80 | 29 | 26,61 |
| | CHAPECÓ | 4.260 | 3.355 | 905 | 21,24 |
| | CONCÓRDIA | 1.592 | 1.257 | 335 | 21,04 |
| | CRICIÚMA | 1.753 | 1.230 | 523 | 29,83 |
| | CURITIBANOS | 571 | 437 | 134 | 23,47 |
| | FLORIANÓPOLIS | 4.269 | 3.090 | 1.179 | 27,62 |
| | FRAIBURGO | 797 | 595 | 202 | 25,35 |
| | GUARAMIRIM | 360 | 264 | 96 | 26,67 |
| | IBIRAMA | 325 | 259 | 66 | 20,31 |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|---------|--------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| SC | IMBITUBA | 457 | 348 | 109 | 23,85 |
| | INDAIAL | 851 | 605 | 246 | 28,91 |
| | IPUAÇU | 79 | 69 | 10 | 12,66 |
| | ITAJAÍ | 2.294 | 1.754 | 540 | 23,54 |
| | ITAPIRANGA | 1.218 | 1.003 | 215 | 17,65 |
| | ITUPORANGA | 565 | 459 | 106 | 18,76 |
| | JARAGUÁ DO SUL | 1.410 | 1.012 | 398 | 28,23 |
| | JOACABA | 1.382 | 1.034 | 348 | 25,18 |
| | JOINVILLE | 5.214 | 3.856 | 1.358 | 26,05 |
| | JOSÉ BOITEUX | 74 | 64 | 10 | 13,51 |
| | LAGES | 2.072 | 1.568 | 504 | 24,32 |
| | LAGUNA | 405 | 312 | 93 | 22,96 |
| | LUZERNA | 59 | 45 | 14 | 23,73 |
| | MAFRA | 1.350 | 1.061 | 289 | 21,41 |
| | MARAVILHA | 1.581 | 1.319 | 262 | 16,57 |
| | NAVEGANTES | 473 | 373 | 100 | 21,14 |
| | ORLEANS | 547 | 462 | 85 | 15,54 |
| | RIO DO SUL | 1.347 | 1.050 | 297 | 22,05 |
| | SÃO BENTO DO SUL | 1.236 | 946 | 290 | 23,46 |
| | SÃO JOSE | 2.777 | 1.877 | 900 | 32,41 |
| | SAO MIGUEL D'OESTE | 1.997 | 1.663 | 334 | 16,73 |
| TUBARÃO | 1.397 | 1.114 | 283 | 20,26 | |
| XANXERÊ | 1.032 | 805 | 227 | 22,00 | |
| XAXIM | 327 | 281 | 46 | 14,07 | |
| SE | ARACAJU | 13.954 | 9.852 | 4.102 | 29,40 |
| | CANINDÉ DE SÃO FRANCISCO | 289 | 197 | 92 | 31,83 |
| | ESTÂNCIA | 2.635 | 1.828 | 807 | 30,63 |
| | GARARU | 476 | 272 | 204 | 42,86 |
| | ITABAIANA | 2.130 | 1.388 | 742 | 34,84 |
| | LAGARTO | 3.608 | 2.616 | 992 | 27,49 |
| | NOSSA SENHORA DA GLÓRIA | 1.108 | 760 | 348 | 31,41 |
| | NOSSA SENHORA DO SOCORRO | 1.492 | 1.014 | 478 | 32,04 |
| | POÇO REDONDO | 235 | 120 | 115 | 48,94 |
| PROPRIÁ | 1.571 | 967 | 604 | 38,45 | |
| SP | ADAMANTINA | 1.129 | 896 | 233 | 20,64 |
| | AGUDOS | 1.152 | 901 | 251 | 21,79 |
| | AMERICANA | 5.505 | 4.421 | 1.084 | 19,69 |
| | AMPARO | 4.122 | 3.275 | 847 | 20,55 |
| | ANDRADINA | 2.025 | 1.538 | 487 | 24,05 |
| | APIAÍ | 1.159 | 843 | 316 | 27,26 |
| | ARAÇATUBA | 6.543 | 5.157 | 1.386 | 21,18 |
| | ARARAQUARA | 6.592 | 5.035 | 1.557 | 23,62 |
| | ARARAS | 4.350 | 3.590 | 760 | 17,47 |
| | ARUJÁ | 4.339 | 3.002 | 1.337 | 30,81 |
| | ASSIS | 4.892 | 3.673 | 1.219 | 24,92 |
| | ATIBAIA | 5.159 | 3.981 | 1.178 | 22,83 |
| | AURIFLAMA | 788 | 627 | 161 | 20,43 |
| | AVARÉ | 3.177 | 2.415 | 762 | 23,98 |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|----------------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| SP | BARRA BONITA | 1.250 | 990 | 260 | 20,80 |
| | BARRETOS | 5.247 | 3.855 | 1.392 | 26,53 |
| | BARUERI | 7.265 | 5.138 | 2.127 | 29,28 |
| | BATATAIS | 1.940 | 1.499 | 441 | 22,73 |
| | BAURU | 11.926 | 9.109 | 2.817 | 23,62 |
| | BEBEDOURO | 4.101 | 3.220 | 881 | 21,48 |
| | BIRIGÜI | 3.880 | 3.023 | 857 | 22,09 |
| | BOITUVA | 2.251 | 1.693 | 558 | 24,79 |
| | BOTUCATU | 3.409 | 2.643 | 766 | 22,47 |
| | BRAGANÇA PAULISTA | 5.930 | 4.687 | 1.243 | 20,96 |
| | CAÇAPAVA | 1.533 | 1.107 | 426 | 27,79 |
| | CAIEIRAS | 5.363 | 3.720 | 1.643 | 30,64 |
| | CAMPINAS | 28.133 | 21.585 | 6.548 | 23,28 |
| | CAMPO LIMPO PAULISTA | 2.203 | 1.563 | 640 | 29,05 |
| | CAPÃO BONITO | 1.588 | 1.220 | 368 | 23,17 |
| | CAPIVARI | 2.451 | 1.900 | 551 | 22,48 |
| | CARAGUATATUBA | 5.110 | 3.708 | 1.402 | 27,44 |
| | CARAPICUÍBA | 10.982 | 7.785 | 3.197 | 29,11 |
| | CATANDUVA | 3.680 | 2.812 | 868 | 23,59 |
| | COTIA | 6.285 | 4.723 | 1.562 | 24,85 |
| | CRUZEIRO | 3.133 | 2.220 | 913 | 29,14 |
| | CUBATÃO | 3.184 | 2.231 | 953 | 29,93 |
| | DIADEMA | 16.211 | 11.152 | 5.059 | 31,21 |
| | DRACENA | 1.924 | 1.518 | 406 | 21,10 |
| | EMBU | 7.225 | 5.243 | 1.982 | 27,43 |
| | ESPÍRITO SANTO DO PINHAL | 710 | 586 | 124 | 17,46 |
| | FERNANDÓPOLIS | 3.334 | 2.721 | 613 | 18,39 |
| | FERRAZ DE VASCONCELOS | 9.378 | 6.109 | 3.269 | 34,86 |
| | FRANCA | 10.487 | 7.900 | 2.587 | 24,67 |
| | FRANCISCO MORATO | 4.925 | 3.557 | 1.368 | 27,78 |
| | FRANCO DA ROCHA | 4.727 | 3.330 | 1.397 | 29,55 |
| | GARÇA | 1.096 | 822 | 274 | 25,00 |
| | GUARARAPES | 1.025 | 835 | 190 | 18,54 |
| | GUARATINGUETÁ | 5.611 | 4.216 | 1.395 | 24,86 |
| | GUARUJÁ | 7.093 | 4.984 | 2.109 | 29,73 |
| | GUARULHOS | 29.251 | 19.541 | 9.710 | 33,20 |
| HORTOLÂNDIA | 5.139 | 3.837 | 1.302 | 25,34 | |
| IARAS | 24 | 24 | - | 0,00 | |
| IBITINGA | 1.513 | 1.210 | 303 | 20,03 | |
| IBIÚNA | 2.160 | 1.702 | 458 | 21,20 | |
| IGUAPE | 1.192 | 929 | 263 | 22,06 | |
| ILHA SOLTEIRA | 1.108 | 871 | 237 | 21,39 | |
| INDAIATUBA | 4.497 | 3.477 | 1.020 | 22,68 | |
| IPAUÇU | 370 | 302 | 68 | 18,38 | |
| ITAÍ | 163 | 132 | 31 | 19,02 | |
| ITANHAEM | 5.402 | 3.683 | 1.719 | 31,82 | |
| ITAPECERICA DA SERRA | 9.803 | 6.880 | 2.923 | 29,82 | |
| ITAPETININGA | 4.495 | 3.277 | 1.218 | 27,10 | |
| ITAPEVA | 3.198 | 2.340 | 858 | 26,83 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|--------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| SP | ITAPEVI | 5.865 | 4.232 | 1.633 | 27,84 |
| | ITAPIRA | 1.663 | 1.319 | 344 | 20,69 |
| | ITÁPOLIS | 1.346 | 1.101 | 245 | 18,20 |
| | ITAQUAQUECETUBA | 8.669 | 5.756 | 2.913 | 33,60 |
| | ITARARÉ | 2.058 | 1.576 | 482 | 23,42 |
| | ITATIBA | 3.509 | 2.814 | 695 | 19,81 |
| | ITU | 5.564 | 4.103 | 1.461 | 26,26 |
| | ITUVERAVA | 2.514 | 1.942 | 572 | 22,75 |
| | JABOTICABAL | 3.809 | 2.981 | 828 | 21,74 |
| | JACAREÍ | 7.171 | 5.450 | 1.721 | 24,00 |
| | JALES | 3.722 | 3.130 | 592 | 15,91 |
| | JANDIRA | 3.612 | 2.745 | 867 | 24,00 |
| | JAÚ | 3.670 | 2.858 | 812 | 22,13 |
| | JUNDIAÍ | 12.449 | 9.353 | 3.096 | 24,87 |
| | LEME | 2.767 | 2.184 | 583 | 21,07 |
| | LENÇÓIS PAULISTA | 1.800 | 1.332 | 468 | 26,00 |
| | LIMEIRA | 9.015 | 7.196 | 1.819 | 20,18 |
| | LINS | 4.079 | 3.115 | 964 | 23,63 |
| | LORENA | 3.540 | 2.737 | 803 | 22,68 |
| | LUCÉLIA | 352 | 264 | 88 | 25,00 |
| | MAIRIPORÃ | 2.072 | 1.471 | 601 | 29,01 |
| | MARÍLIA | 7.974 | 6.300 | 1.674 | 20,99 |
| | MATÃO | 3.131 | 2.476 | 655 | 20,92 |
| | MAUÁ | 12.231 | 8.997 | 3.234 | 26,44 |
| | MIRANDÓPOLIS | 847 | 688 | 159 | 18,77 |
| | MIRANTE DO PARANAPANEMA | 839 | 640 | 199 | 23,72 |
| | MIRASSOL | 1.651 | 1.360 | 291 | 17,63 |
| | MOGI DAS CRUZES | 11.991 | 8.901 | 3.090 | 25,77 |
| | MOGI-GUACU | 3.387 | 2.601 | 786 | 23,21 |
| | MOGI-MIRIM | 3.362 | 2.667 | 695 | 20,67 |
| | MONTE ALTO | 1.495 | 1.165 | 330 | 22,07 |
| | MONTE APRAZÍVEL | 794 | 638 | 156 | 19,65 |
| | NOVA ODESSA | 1.219 | 958 | 261 | 21,41 |
| | OLÍMPIA | 2.140 | 1.652 | 488 | 22,80 |
| | ORLÂNDIA | 2.327 | 1.866 | 461 | 19,81 |
| | OSASCO | 21.552 | 15.978 | 5.574 | 25,86 |
| OSVALDO CRUZ | 919 | 685 | 234 | 25,46 | |
| OURINHOS | 3.381 | 2.594 | 787 | 23,28 | |
| PARAGUAÇU PAULISTA | 1.644 | 1.241 | 403 | 24,51 | |
| PAULÍNIA | 3.003 | 2.197 | 806 | 26,84 | |
| PEDERNEIRAS | 1.117 | 813 | 304 | 27,22 | |
| PEREIRA BARRETO | 826 | 677 | 149 | 18,04 | |
| PINDAMONHANGABA | 4.334 | 3.085 | 1.249 | 28,82 | |
| PIRACICABA | 9.704 | 7.518 | 2.186 | 22,53 | |
| PIRAJU | 1.641 | 1.290 | 351 | 21,39 | |
| PIRASSUNUNGA | 3.404 | 2.691 | 713 | 20,95 | |
| POÁ | 5.408 | 3.880 | 1.528 | 28,25 | |
| PORTO FERREIRA | 1.919 | 1.497 | 422 | 21,99 | |
| PRAIA GRANDE | 5.775 | 4.114 | 1.661 | 28,76 | |

(Continuação)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|------------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|-------|
| | | | | Frequência | % |
| SP | PRESIDENTE BERNARDES | 39 | 21 | 18 | 46,15 |
| | PRESIDENTE EPITÁCIO | 1.123 | 848 | 275 | 24,49 |
| | PRESIDENTE PRUDENTE | 6.468 | 5.051 | 1.417 | 21,91 |
| | PRESIDENTE VENCESLAU | 1.206 | 937 | 269 | 22,31 |
| | RANCHARIA | 1.021 | 832 | 189 | 18,51 |
| | REGISTRO | 6.807 | 4.892 | 1.915 | 28,13 |
| | RIBEIRÃO PIRES | 6.183 | 4.648 | 1.535 | 24,83 |
| | RIBEIRÃO PRETO | 22.987 | 17.666 | 5.321 | 23,15 |
| | RIO CLARO | 5.212 | 4.091 | 1.121 | 21,51 |
| | ROSANA | 1.064 | 750 | 314 | 29,51 |
| | SALTO | 3.119 | 2.471 | 648 | 20,78 |
| | SANTA BÁRBARA D'OESTE | 3.307 | 2.608 | 699 | 21,14 |
| | SANTA CRUZ DO RIO PARDO | 1.307 | 1.047 | 260 | 19,89 |
| | SANTANA DE PARNAÍBA | 3.815 | 2.612 | 1.203 | 31,53 |
| | SANTO ANASTÁCIO | 462 | 362 | 100 | 21,65 |
| | SANTO ANDRÉ | 27.557 | 20.110 | 7.447 | 27,02 |
| | SANTOS | 9.961 | 7.649 | 2.312 | 23,21 |
| | SÃO BERNARDO DO CAMPO | 22.055 | 16.475 | 5.580 | 25,30 |
| | SÃO CAETANO DO SUL | 8.113 | 6.403 | 1.710 | 21,08 |
| | SÃO CARLOS | 8.533 | 6.782 | 1.751 | 20,52 |
| | SÃO JOÃO DA BOA VISTA | 3.102 | 2.461 | 641 | 20,66 |
| | SÃO JOSÉ DO RIO PARDO | 4.082 | 3.142 | 940 | 23,03 |
| | SÃO JOSÉ DO RIO PRETO | 16.343 | 12.818 | 3.525 | 21,57 |
| | SÃO JOSÉ DOS CAMPOS | 17.467 | 12.828 | 4.639 | 26,56 |
| | SÃO MANUEL | 1.117 | 787 | 330 | 29,54 |
| | SÃO PAULO | 264.510 | 189.254 | 75.256 | 28,45 |
| | SÃO ROQUE | 3.848 | 2.871 | 977 | 25,39 |
| | SÃO SEBASTIÃO | 2.683 | 1.931 | 752 | 28,03 |
| | SÃO VICENTE | 7.390 | 5.316 | 2.074 | 28,06 |
| | SERTÃOZINHO | 3.887 | 2.913 | 974 | 25,06 |
| | SOCORRO | 1.646 | 1.078 | 568 | 34,51 |
| | SOROCABA | 19.836 | 14.817 | 5.019 | 25,30 |
| | SUMARÉ | 5.467 | 4.051 | 1.416 | 25,90 |
| | SUZANO | 8.507 | 5.925 | 2.582 | 30,35 |
| TABOÃO DA SERRA | 12.092 | 8.683 | 3.409 | 28,19 | |
| TAQUARITINGA | 1.620 | 1.273 | 347 | 21,42 | |
| TATUÍ | 3.782 | 2.897 | 885 | 23,40 | |
| TAUBATÉ | 7.107 | 5.320 | 1.787 | 25,14 | |
| TUPÃ | 3.869 | 3.125 | 744 | 19,23 | |
| TUPI PAULISTA | 60 | 46 | 14 | 23,33 | |
| VALINHOS | 2.668 | 2.175 | 493 | 18,48 | |
| VARGEM GRANDE PAULISTA | 1.506 | 1.138 | 368 | 24,44 | |
| VÁRZEA PAULISTA | 2.184 | 1.659 | 525 | 24,04 | |
| VINHEDO | 2.060 | 1.630 | 430 | 20,87 | |
| VOTORANTIM | 3.127 | 2.346 | 781 | 24,98 | |
| VOTUPORANGA | 3.722 | 2.969 | 753 | 20,23 | |
| TO | ARAGUAÍNA | 5.865 | 4.344 | 1.521 | 25,93 |
| | ARAGUATINS | 1.649 | 1.168 | 481 | 29,17 |
| | ARRAIAS | 799 | 570 | 229 | 28,66 |

(Conclusão)

| UF | Município | Inscritos | Presentes | Faltosos | |
|--------------|-----------------------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| | | | | Frequência | % |
| TO | COLINAS DO TOCANTINS | 798 | 597 | 201 | 25,19 |
| | DIANÓPOLIS | 581 | 379 | 202 | 34,77 |
| | FORMOSO DO ARAGUAIA | 166 | 121 | 45 | 27,11 |
| | GUARAÍ | 717 | 550 | 167 | 23,29 |
| | GURUPI | 2.209 | 1.512 | 697 | 31,55 |
| | MIRACEMA DO TOCANTINS | 817 | 575 | 242 | 29,62 |
| | PALMAS | 5.800 | 3.973 | 1.827 | 31,50 |
| | PARAÍSO DO TOCANTINS | 1.711 | 1.196 | 515 | 30,10 |
| | PEDRO AFONSO | 296 | 213 | 83 | 28,04 |
| | PORTO NACIONAL | 1.899 | 1.394 | 505 | 26,59 |
| | SANTA FÉ DO ARAGUAIA | 260 | 211 | 49 | 18,85 |
| | TOCANTINÓPOLIS | 1.382 | 1.089 | 293 | 21,20 |
| Total | | 3.742.827 | 2.783.968 | 958.859 | 25,62 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

O crescente aumento do número de inscritos ao longo destes nove anos de realização do Enem deve-se não somente ao fato de ter se tornado um dos pré-requisitos para obtenção de uma bolsa do ProUni, mas, também, pela credibilidade e reconhecimento adquiridos nestes anos pela qualidade de sua prova e pelo ineditismo da abordagem que faz dos resultados obtidos pelos jovens que o realizam visando tanto à continuidade de seus estudos quanto à inserção no mundo do trabalho.

A Tabela 2 apresenta a evolução do número de inscritos nos exames desde sua primeira edição em 1998.

Em que pese a significativa abrangência do Enem 2006, o caráter voluntário do Exame impede que esse total ainda represente a população de todos os concluintes, seja nos Estados ou no Brasil.

Os dados do presente relatório devem ser considerados apenas para a população que participou do Exame.

Tabela 2 – Distribuição dos onscritos no Enem por ano de realização

| Unidades da Federação | Inscritos | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Brasil | 157.221 | 346.953 | 390.180 | 1.624.131 | 1.829.170 | 1.882.393 | 1.552.316 | 3.004.491 | 3.742.827 |
| Norte | 2.585 | 15.126 | 10.531 | 93.065 | 107.935 | 119.519 | 100.766 | 183.227 | 258.490 |
| AC | 576 | 482 | 311 | 5.586 | 4.334 | 5.575 | 4.587 | 7.284 | 9.350 |
| AM | 458 | 3.369 | 982 | 13.005 | 28.531 | 27.489 | 21.624 | 34.414 | 51.228 |
| AP | 47 | 667 | 413 | 5.713 | 6.708 | 5.960 | 5.291 | 9.311 | 15.035 |
| PA | 303 | 6.762 | 6.333 | 43.640 | 36.569 | 45.155 | 36.641 | 72.381 | 104.261 |
| RO | 111 | 1.722 | 1.409 | 9.819 | 11.150 | 13.034 | 10.916 | 28.180 | 39.729 |
| RR | 1.042 | 1.017 | 334 | 3.764 | 8.291 | 8.508 | 8.808 | 12.505 | 13.938 |
| TO | 48 | 1.107 | 749 | 11.538 | 12.352 | 13.798 | 12.899 | 19.152 | 24.949 |
| Nordeste | 17.623 | 28.761 | 23.945 | 401.097 | 491.280 | 515.756 | 389.427 | 732.879 | 939.541 |
| AL | 164 | 1.252 | 918 | 8.328 | 10.192 | 10.634 | 9.548 | 17.166 | 23.345 |
| BA | 180 | 6.211 | 5.803 | 108.223 | 146.045 | 174.102 | 157.173 | 321.107 | 392.046 |
| CE | 671 | 3.874 | 5.931 | 115.260 | 134.532 | 149.875 | 64.971 | 106.302 | 116.938 |
| MA | 90 | 1.804 | 1.001 | 33.597 | 44.041 | 25.021 | 27.964 | 42.996 | 66.937 |
| PB | 298 | 759 | 608 | 12.994 | 18.484 | 18.441 | 15.762 | 30.208 | 41.149 |
| PE | 11.131 | 11.140 | 6.352 | 72.061 | 77.701 | 75.751 | 65.023 | 122.567 | 156.510 |
| PI | 101 | 1.100 | 669 | 11.161 | 18.815 | 19.167 | 17.423 | 35.018 | 51.570 |
| RN | 4.616 | 1.313 | 1.728 | 26.368 | 28.884 | 28.603 | 23.286 | 38.728 | 63.548 |
| SE | 372 | 1.308 | 935 | 13.105 | 12.586 | 14.162 | 8.277 | 18.787 | 27.498 |
| Sudeste | 74.517 | 226.341 | 278.061 | 816.779 | 892.158 | 913.085 | 788.414 | 1.533.296 | 1.825.780 |
| ES | 2.980 | 10.441 | 22.018 | 48.970 | 43.773 | 41.232 | 37.218 | 72.222 | 84.758 |
| MG | 23.958 | 34.203 | 38.476 | 186.155 | 188.111 | 169.340 | 142.599 | 334.831 | 432.018 |
| RJ | 38.442 | 27.429 | 39.602 | 114.746 | 115.901 | 148.661 | 118.568 | 204.430 | 243.885 |
| SP | 9.137 | 154.268 | 177.965 | 466.908 | 544.373 | 553.852 | 490.029 | 921.813 | 1.065.119 |
| Sul | 58.800 | 58.779 | 54.747 | 176.277 | 200.621 | 197.223 | 166.308 | 341.239 | 433.622 |
| PR | 56.548 | 45.783 | 41.203 | 101.007 | 96.233 | 94.845 | 78.844 | 142.713 | 186.772 |
| RS | 1.001 | 6.702 | 6.293 | 43.194 | 64.088 | 58.589 | 50.167 | 150.265 | 194.103 |
| SC | 1.251 | 6.294 | 7.251 | 32.076 | 40.300 | 43.789 | 37.297 | 48.261 | 52.747 |
| Centro-Oeste | 3.696 | 17.946 | 22.896 | 136.913 | 137.176 | 136.810 | 107.401 | 213.850 | 285.394 |
| DF | 250 | 6.012 | 3.334 | 23.802 | 16.642 | 20.744 | 16.154 | 44.004 | 60.176 |
| GO | 479 | 5.636 | 4.644 | 33.628 | 52.769 | 49.821 | 41.542 | 83.428 | 96.306 |
| MS | 1.233 | 3.545 | 11.934 | 56.088 | 39.947 | 38.771 | 22.306 | 42.546 | 59.360 |
| MT | 1.734 | 2.753 | 2.984 | 23.395 | 27.818 | 27.474 | 27.399 | 43.872 | 69.552 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

2

A proposta de avaliação

O Enem é um exame individual, de caráter voluntário, oferecido anualmente aos concluintes e egressos do ensino médio, com o objetivo principal de possibilitar a todos os que dele participam uma referência para auto-avaliação, a partir das competências e habilidades que estruturam o Exame. Os resultados dessa avaliação vêm sendo utilizados desde sua criação, por um número cada vez maior de instituições de ensino superior em seus processos seletivos, seja de forma complementar ou substitutiva e, mais recentemente, surge com mais força o interesse de empresas e do mundo do trabalho, em geral no sentido de utilizar os resultados do Exame como forma de auxiliar em seus processos de seleção profissional.

A partir de 2004, o Enem tornou-se um dos critérios de seleção para o ProUni, programa instituído pelo Ministério da Educação, para a concessão de bolsas de estudo integrais e bolsas de estudo parciais de 50% (meia-bolsa) para cursos de graduação e seqüenciais de formação específica, em instituições privadas de ensino superior, com ou sem fins lucrativos,

O modelo de avaliação do Enem foi desenvolvido com ênfase na aferição das estruturas mentais com as quais se constrói continuamente o conhecimento e não apenas a memória que, importantíssima na constituição dessas estruturas, sozinha não consegue ser capaz de compreender o mundo em que se vive, tal é a velocidade das mudanças sociais, econômicas, tecnológicas e do próprio acervo de novos conhecimentos, com os quais se convive diariamente e que invadem todas as estruturas da escola.

O objetivo do Enem é medir e qualificar as estruturas responsáveis por essas interações. Essas estruturas desenvolvem-se e são fortalecidas em todas as dimensões da vida, pela quantidade e qualidade das interações que são estabelecidas com o mundo físico e social desde o nascimento. O Enem focaliza, especificamente, as competências e habilidades básicas desenvolvidas, transformadas e fortalecidas com a mediação da escola.

Os conhecimentos são construídos pelas interações contínuas realizadas pelo cidadão individualmente e validadas por todos os cidadãos coletivamente. Assim, os conceitos, as idéias, as leis, as teorias, os fatos, as pessoas, a história, o espaço geográfico, as manifestações artísticas, os meios de comunicação, a ética, a política, os governos e os

valores – traduzidos nos conteúdos formais das Ciências, das Artes e da Filosofia – constituem-se em um conjunto de condições essenciais à construção do conhecimento.

2.1. Eixos conceituais que estruturam o Enem

2.1.1 A ênfase na resolução de problemas

Cada vez mais é preciso que os alunos saibam como aprender, selecionar o que conhecer, compreender fatos e fenômenos, estabelecer suas relações interpessoais, analisar, refletir e agir sobre esta nova ordem de coisas. Hoje, por exemplo, um conhecimento científico, uma tecnologia ensinada na escola é rapidamente substituída por outra mais moderna, mais sofisticada e atualizada, às vezes, antes mesmo que os alunos tenham percorrido um único ciclo de escolaridade. Dessa maneira, vivemos tempos nos quais os mais diferentes países revisam seus modelos educacionais, discutem e implementam reformas curriculares que sejam mais apropriadas para atender às demandas da sociedade contemporânea, uma sociedade que, em termos do conhecimento, está aberta para todos os possíveis, para todas as possibilidades.

Em poucas palavras, o homem do século 21 está diante de quatro grandes situações-problema que implicam necessidades de resolução. Como conhecer ou adquirir novos conhecimentos? Como aprender a interpretar a realidade em um contexto de contínuas transformações científicas, culturais, políticas, sociais e econômicas? Como aprender a ser, resgatando nossa humanidade e construindo-se como pessoa? Como realizar ações em uma prática que seja orientada simultaneamente pelas tradições do passado e pelo futuro que ainda não é? Como conviver em um contexto de tantas diversidades, singularidades e diferenças em que o respeito e o amor estejam presentes?

Em uma perspectiva psicológica, e, portanto, do desenvolvimento, conhecer e ser são duas formas de compreensão, à medida que se expressam como maneiras de interpretar ou atribuir significados a algo, de saber as razões de algo. Fazer e conviver são formas de realizações, pois se expressam como procedimentos, como ações que visam um certo objetivo. Dito de outro modo, conhecer e ser, do ponto de vista do raciocínio e do pensamento, exigem do ser humano a construção de ferramentas adequadas para uma leitura compreensiva da realidade. Por sua vez, realizar e conviver implicam que o ser humano saiba escrever o mundo, construindo modos adequados de proceder em suas ações. Por isso, é preciso que preparemos nossas crianças e jovens para um mundo profissional e social que nos coloca continuamente situações de desafio, as quais requerem cada vez mais saberes de valor universal. Nesta sociedade tecnológica e em constante transformação, é indispensável que também os preparemos como leitores de um mundo permanentemente em transformação. É preciso ainda que os preparemos como escritores de um mundo que pede a participação efetiva de todos os seus cidadãos na construção de novos projetos sociais, políticos e econômicos.

Portanto, do ponto de vista educacional, tais necessidades implicam o compromisso com uma revisão curricular e pedagógica que supere o modelo da simples memorização de conteúdos escolares, pois o mesmo hoje se mostra insuficiente para o enfrentamento da realidade contemporânea. Os novos tempos exigem um outro modelo educacional que esteja

voltado para o desenvolvimento de um conjunto de competências e de habilidades essenciais, a fim de que crianças e jovens possam efetivamente compreender e refletir sobre a realidade, participando e agindo no contexto de uma sociedade comprometida com o futuro.

2.1.2 A ênfase na avaliação das estruturas de inteligência

O Enem vincula-se a um conceito mais estrutural e abrangente do desenvolvimento da inteligência e construção do conhecimento. Esta concepção de inspiração fortemente construtivista acha-se já amplamente contemplada nos textos legais que estruturam a educação básica no Brasil.

Nessa concepção, privilegia-se a noção de que há um processo dinâmico de desenvolvimento cognitivo mediado pela interação do sujeito com o mundo que o cerca. A inteligência é encarada não como uma faculdade mental ou como expressão de capacidades inatas, mas como uma estrutura de possibilidades crescentes de construção de estratégias básicas de ações e operações mentais com as quais se constroem os conhecimentos.

Neste contexto, o foco da avaliação recai sobre a aferição de competências e habilidades com as quais transformamos informações, produzimos novos conhecimentos, reorganizando-os em arranjos cognitivamente inéditos que permitem enfrentar e resolver novos problemas.

Estudos mais avançados sobre a avaliação da inteligência, no sentido da estrutura que permite aprender, ainda são pouco praticados na educação brasileira.

Ressalte-se também que a própria definição da inteligência e a maneira como tem sido investigada constituem um dos pontos mais controvertidos nas áreas da psicologia e da educação. O que se constata é que alguns pressupostos aceitos no passado tornaram-se gradativamente questionáveis e até mesmo abandonados diante de investigações mais cuidadosas.

Em que pesem os processos avaliativos escolares no Brasil caracterizarem-se, ainda, por uma excessiva valorização da memória e dos conteúdos em si, aos poucos essas práticas sustentadas pela psicometria clássica vêm sendo substituídas por concepções mais dinâmicas que, de modo geral, levam em consideração os processos de construção, o processamento de informações, as experiências e os contextos socioculturais nos quais o indivíduo se encontra.

A teoria de desenvolvimento cognitivo proposta e desenvolvida por Jean Piaget, com cuidadosa fundamentação em dados empíricos, empresta contribuições das mais relevantes para a compreensão da avaliação que se estrutura com o Enem.

Para Piaget (1936)¹ a inteligência é um “termo genérico designando as formas superiores de organização ou de equilíbrio das estruturas cognitivas (...) a inteligência é essencialmente um sistema de operações vivas e atuantes”. Envolve uma construção permanente do sujeito em sua interação com o meio físico e social. Sua avaliação consiste na investigação das estruturas do conhecimento que são as competências cognitivas.

¹ PIAGET, J. *A equilibração das estruturas cognitivas: problema central do desenvolvimento*. Tradução de Marion Merlone dos Santos Penna. Rio de Janeiro, Zahar, 1976.

Para Piaget, as operações cognitivas possuem continuidade do ponto de vista biológico e podem ser divididas em estágios ou períodos que possuem características estruturais próprias, as quais condicionam e qualificam as interações com o meio físico e social.

Deve-se ressaltar que o estágio de desenvolvimento cognitivo que corresponde ao término da escolaridade básica no Brasil denomina-se período das operações formais, marcado pelo advento do raciocínio hipotético-dedutivo.

É nesse período que o pensamento científico torna-se possível, manifestando-se pelo controle de variáveis, teste de hipóteses, verificação sistemática e consideração de todas as possibilidades na análise de um fenômeno.

Para Piaget, ao atingir esse período, os jovens passam a considerar o real como uma ocorrência entre múltiplas e exaustivas possibilidades. O raciocínio pode agora ser exercido sobre enunciados puramente verbais ou sobre proposições.

Outra característica desse período de desenvolvimento, segundo Piaget, consiste no fato de serem as operações formais, operações à segunda potência, ou seja, enquanto a criança precisa operar diretamente sobre os objetos, estabelecendo relações entre elementos visíveis, no período das operações formais o jovem torna-se capaz de estabelecer relações entre relações.

Outra característica das operações formais é que elas constituem uma combinatória que permite que os jovens considerem todas as possibilidades de combinação de elementos de uma dada operação mental e sistematicamente testem em cada uma delas para determinar qual é a combinação que o levará a um resultado desejado.

Em muitos dos seus trabalhos, Piaget enfatizou o caráter de generalidade das operações formais. Enquanto as operações concretas se aplicavam a contextos específicos, as operações formais, uma vez atingidas, seriam gerais e utilizadas na compreensão de qualquer fenômeno, em qualquer contexto.

As competências gerais que são avaliadas no Enem estão estruturadas com base nas competências descritas nas operações formais da teoria de Piaget, tais como a capacidade de considerar todas as possibilidades para resolver um problema; a capacidade de formular hipóteses; de combinar todas as possibilidades e separar variáveis para testar influência de diferentes fatores; o uso do raciocínio hipotético-dedutivo, da interpretação, análise, comparação e argumentação, e a generalização dessas operações a diversos conteúdos.

O Enem foi desenvolvido com base nessas concepções, e procura avaliar para certificar competências que expressam um saber constituinte, ou seja, as possibilidades e habilidades cognitivas por meio das quais as pessoas conseguem se expressar simbolicamente, compreender fenômenos, enfrentar e resolver problemas, argumentar e elaborar propostas em favor de sua luta por uma sobrevivência mais justa e digna, enfim, sejam pessoas capazes de se expressar de forma cidadã na luta diária pela sobrevivência e superação dos desafios que a vida impõe a cada um de nós, cotidianamente.

2.1.3 O papel do Enem na educação brasileira

O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) deve ser compreendido como parte de um processo de reforma educacional definida em 1996, e decorrente das perspectivas nacionais para a educação no Brasil, abertas pela nova Constituição Federal de 1988.

Há quase uma década, o Congresso Nacional promulgou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB de 1996 – que estabeleceu o ensino médio como a etapa final da educação básica, voltada para o aprimoramento do educando em sua formação ética, autonomia intelectual e pensamento crítico, em sua preparação para a cidadania, para o trabalho e para continuar aprendendo.

A lei propõe que se dê destaque à educação tecnológica básica, à compreensão da ciência, das letras, das artes, do processo histórico de transformação da sociedade e da cultura. Propõe promover o domínio das formas contemporâneas de linguagem, dos princípios tecnológicos da produção moderna e dos conhecimentos filosóficos e sociológicos para o exercício da cidadania, conduzindo-se esse ensino e sua avaliação, de forma a estimular a iniciativa dos estudantes.

A LDB de 1996 estabelece, assim, que a educação de base responda aos desafios da vida contemporânea, em sua inédita dinâmica, demandando autonomia intelectual e capacidade de aprendizado permanente, o que não se realiza com a retenção de informações ou a padronização de atitudes por treinamento repetitivo, porque implica dar condições de fazer julgamentos éticos e práticos, de ter iniciativa e tomar decisões, de enfrentar problemas reais ou adaptar-se a situações sem precedentes.

Pode-se perceber que não há nenhum exagero nessa intenção de promover emancipação pessoal, com iniciativa e flexibilidade, se lembrarmos, quanto já mudaram, desde a promulgação dessa lei, por exemplo, as formas de se registrar, transmitir e processar dados, sons e imagens, ou o quanto estão mudando os padrões de ocupação profissional. No entanto, mesmo se estando de acordo com essas demandas, é preciso admitir não ser tarefa simples cumprir os termos dessa lei para os milhões de jovens que, no Brasil, completam sua educação básica, tendo em vista a necessidade de adequação curricular e de preparação docente, para se promover um aprendizado e uma avaliação condizente com ela.

O Enem é um dos instrumentos a serviço de uma educação básica que confira efetiva autonomia aos jovens brasileiros, concebido e aperfeiçoado de forma a contemplar todas as dimensões práticas, críticas e éticas da formação escolar, sinalizadas pela LDB; incorporar o caráter dinâmico do conhecimento e de sua aplicação na vida pessoal e social; permitir ao estudante uma avaliação comparativa de seu preparo geral para a vida em sociedade, garantindo seu direito de divulgar ou não seu resultado individual; considerar, respeitar e valorizar a unidade e a diversidade cultural no Brasil.

A forma encontrada para contemplar as várias dimensões formativas, tomando o conhecimento em seu caráter dinâmico, ou seja, não como retenção estática de informações nem como repetição automática de procedimentos, foi organizar a avaliação em torno de (cinco) qualificações gerais ou capacidades operativas articuladas, designadas como *competências*. A verificação das competências estabelece-se, numa parte objetiva da prova, enfeixando-se algumas das 21 diferentes capacidades operativas mais específicas, designadas como *habilidades*, exercitadas ao tratar de situações-problema, apresentadas nas questões em contextos reais. Na parte relativa à Redação, verificam-se as competências atribuindo-se valores distintos aos diferentes aspectos da compreensão e da elaboração do texto. Este conjunto de habilidades e competências constitui a matriz de descritores de avaliação do Enem.

Cada uma das 21 habilidades é verificada, na parte objetiva da prova, por meio de três diferentes questões, de maneira a garantir uma certa variação, em termos de complexidade ou dificuldade, aumentando assim a capacidade de discriminação da prova. Por isso, esta parte objetiva é sempre constituída de 63 questões (3x21). Algumas das habilidades se apresentam claramente relacionadas a certas competências, outras habilidades podem ser mais próximas de uma ou de outra competência.

A seguir, apresentam-se as competências e habilidades consideradas para a elaboração dos itens de avaliação da parte objetiva do Enem, seguida pelas competências consideradas na avaliação da Redação, e de um exemplo de articulação entre competências e habilidades.

2.1.4 A matriz de competências e habilidades

O Enem é estruturado a partir de uma matriz que indica a associação entre conteúdos, competências e habilidades básicas próprias ao jovem e jovem adulto, na fase de desenvolvimento cognitivo e social correspondente ao término da escolaridade básica. Considera como referências norteadoras: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), os Parâmetros Curriculares Nacionais, as Diretrizes do Conselho Nacional de Educação sobre a Educação Básica e os textos da Reforma do Ensino Médio.

Cada uma das cinco competências que estruturam o Exame, embora correspondam a domínios específicos da estrutura mental, funcionam de forma orgânica e integrada. E elas expressam-se, especificamente no caso do Enem, em 21 habilidades.

Competências

- I. Dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica.
- II. Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.
- III. Selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.
- IV. Relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.
- V. Recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

Habilidades

1. Dada a descrição discursiva ou por ilustração de um experimento ou fenômeno, de natureza científica, tecnológica ou social, identificar variáveis relevantes e selecionar os instrumentos necessários para realização ou interpretação do mesmo.

2. Em um gráfico cartesiano de variável socioeconômica ou técnico-científica, identificar e analisar valores das variáveis, intervalos de crescimento ou decréscimo e taxas de variação.
3. Dada uma distribuição estatística de variável social, econômica, física, química ou biológica, traduzir e interpretar as informações disponíveis, ou reorganizá-las, objetivando interpolações ou extrapolações.
4. Dada uma situação-problema, apresentada em uma linguagem de determinada área de conhecimento, relacioná-la com sua formulação em outras linguagens ou vice-versa.
5. A partir da leitura de textos literários consagrados e de informações sobre concepções artísticas, estabelecer relações entre eles e seu contexto histórico, social, político ou cultural, inferindo as escolhas dos temas, gêneros discursivos e recursos expressivos dos autores.
6. Com base em um texto, analisar as funções da linguagem, identificar marcas de variantes lingüísticas de natureza sociocultural, regional, de registro ou de estilo, e explorar as relações entre as linguagens coloquial e formal.
7. Identificar e caracterizar a conservação e as transformações de energia em diferentes processos de sua geração e uso social, e comparar diferentes recursos e opções energéticas.
8. Analisar criticamente, de forma qualitativa ou quantitativa, as implicações ambientais, sociais e econômicas dos processos de utilização dos recursos naturais, materiais ou energéticos.
9. Compreender o significado e a importância da água e de seu ciclo para a manutenção da vida, em sua relação com condições socioambientais, sabendo quantificar variações de temperatura e mudanças de fase em processos naturais e de intervenção humana.
10. Utilizar e interpretar diferentes escalas de tempo para situar e descrever transformações na atmosfera, biosfera, hidrosfera e litosfera, origem e evolução da vida, variações populacionais e modificações no espaço geográfico.
11. Diante da diversidade da vida, analisar, do ponto de vista biológico, físico ou químico, padrões comuns nas estruturas e nos processos que garantem a continuidade e a evolução dos seres vivos.
12. Analisar fatores socioeconômicos e ambientais associados ao desenvolvimento, às condições de vida e saúde de populações humanas, por meio da interpretação de diferentes indicadores.
13. Compreender o caráter sistêmico do planeta e reconhecer a importância da biodiversidade para preservação da vida, relacionando condições do meio e intervenção humana.
14. Diante da diversidade de formas geométricas planas e espaciais, presentes na natureza ou imaginadas, caracterizá-las por meio de propriedades, relacionar seus elementos, calcular comprimentos, áreas ou volumes, e utilizar o conhecimento geométrico para leitura, compreensão e ação sobre a realidade.
15. Reconhecer o caráter aleatório de fenômenos naturais ou não e utilizar em situações-problema processos de contagem, representação de frequências relativas, construção de espaços amostrais, distribuição e cálculo de probabilidades.

16. Analisar, de forma qualitativa ou quantitativa, situações-problema referentes a perturbações ambientais, identificando fonte, transporte e destino dos poluentes, reconhecendo suas transformações; prever efeitos nos ecossistemas e no sistema produtivo e propor formas de intervenção para reduzir e controlar os efeitos da poluição ambiental.
17. Na obtenção e produção de materiais e de insumos energéticos, identificar etapas, calcular rendimentos, taxas e índices, e analisar implicações sociais, econômicas e ambientais.
18. Valorizar a diversidade dos patrimônios etnoculturais e artísticos, identificando-a em suas manifestações e representações em diferentes sociedades, épocas e lugares.
19. Confrontar interpretações diversas de situações ou fatos de natureza histórico-geográfica, técnico-científica, artístico-cultural ou do cotidiano, comparando diferentes pontos de vista, identificando os pressupostos de cada interpretação e analisando a validade dos argumentos utilizados.
20. Comparar processos de formação socioeconômica, relacionando-os com seu contexto histórico e geográfico.
21. Dado um conjunto de informações sobre uma realidade histórico-geográfica, contextualizar e ordenar os eventos registrados, compreendendo a importância dos fatores sociais, econômicos, políticos ou culturais.

A concepção de conhecimento subjacente a essa matriz pressupõe colaboração, complementaridade e integração entre os conteúdos das diversas áreas do conhecimento presentes nas propostas curriculares das escolas brasileiras de ensino fundamental e médio e considera que conhecer é construir e reconstruir significados continuamente, mediante o estabelecimento de relações de múltipla natureza, individuais e sociais.

O Enem busca verificar como o conhecimento assim construído pode ser efetivado pelo participante por meio da demonstração de sua autonomia de julgamento e de ação, de atitudes, valores e procedimentos diante de situações-problema que se aproximem, o máximo possível, das condições reais de convívio social e de trabalho individual e coletivo.

A Matriz de Competências pressupõe, ainda, que a competência de ler, compreender, interpretar e produzir textos, no sentido amplo do termo, não se desenvolve unicamente na aprendizagem da Língua Portuguesa, mas em todas as áreas e disciplinas que estruturam as atividades pedagógicas na escola. O participante deve, portanto, demonstrar, concomitantemente, possuir instrumental de comunicação e expressão adequado, tanto para a compreensão de um problema matemático quanto para a descrição de um processo físico, químico ou biológico e, mesmo, para a percepção das transformações de espaço/tempo da história, da geografia e da literatura.

2.1.5 As competências do Enem na perspectiva das ações e operações do sujeito

Considerando as características do mundo de hoje, quais os recursos cognitivos que um jovem, concluinte da educação básica, deve ter construído ao longo de sua educação básica? A matriz de competências do Enem expressa uma hipótese sobre isso, ou seja,

assume o pressuposto de que os conhecimentos adquiridos ao longo da escolarização deveriam possibilitar ao jovem domínio de linguagens, compreensão de fenômenos, enfrentamento de situações-problema, construção de argumentações e elaboração de propostas. De fato, tais competências parecem sintetizar os principais aspectos que habilitariam um jovem a enfrentar melhor o mundo, com todas as suas responsabilidades e desafios. Quais são as ações e operações valorizadas na proposição das competências da matriz? Como analisar esses instrumentos cognitivos em sua função estruturante, ou seja, organizadora e sistematizadora de um pensar ou um agir com sentido individual e coletivo? Em outras palavras, o que significam dominar e fazer uso (competência I); construir, aplicar e compreender (competência II); selecionar, organizar, relacionar, interpretar, tomar decisões, enfrentar (competência III); relacionar, construir argumentações (competência IV); recorrer, elaborar, respeitar e considerar (competência V)?

Dominar e fazer uso

A Competência I tem como propósito avaliar se o participante sabe “*dominar* a norma culta da Língua Portuguesa e *fazer uso* da linguagem matemática, artística e científica”.

Dominar, segundo o dicionário, significa “exercer domínio sobre; ter autoridade ou poder em ou sobre; ter autoridade, ascendência ou influência total sobre; prevalecer; ocupar inteiramente”. Fazer uso, pois, é sinônimo de dominar, pois expressa ou confirma seu exercício na prática.

Dominar a norma culta tem significados diferentes nas tarefas de escrita ou leitura avaliadas no Enem. No primeiro caso, o domínio da norma culta pode ser inferido, por exemplo, pela correção da escrita, coerência e consistência textual, manejo dos argumentos em favor das idéias que o aluno quer defender ou criticar. Quanto às tarefas de leitura, tal domínio pode ser inferido pela compreensão do problema e aproveitamento das informações presentes nos enunciados das questões.

Além disso, sabe-se hoje que o mundo contemporâneo se caracteriza por uma pluralidade de linguagens que se entrelaçam cada vez mais. Vivemos na era da informação, da comunicação, da informática. Basicamente, todas nossas interações com o mundo social, o mundo do trabalho, as outras pessoas, enfim, dependem dessa multiplicidade de linguagens para que possamos nos beneficiar das tecnologias modernas e dos progressos científicos, realizar coisas, aprender a conviver, etc.

Dominar linguagens significa, portanto, saber atravessar as fronteiras de um domínio lingüístico para outro. Assim, esta competência requer do sujeito, por exemplo, a capacidade de transitar da linguagem matemática para a linguagem da história ou da geografia e destas para a linguagem artística ou para a linguagem científica. Significa ainda ser competente para reconhecer diferentes tipos de discurso, sabendo usá-los de acordo com cada contexto.

O domínio de linguagens implica um sujeito competente como leitor do mundo, ou seja, capaz de realizar leituras compreensivas de textos que se expressam por diferentes estilos de comunicação, ou que combinem conteúdos escritos com imagens, “*charges*”, figuras, desenhos, gráficos, etc. Da mesma forma, essa leitura compreensiva implica atribuir significados às formas de linguagem que são apropriadas a cada domínio de conhecimento,

interpretando seus conteúdos. Ler e interpretar significa atribuir significado a algo, apropriar-se de um texto, estabelecendo relações entre suas partes e tratando-as como elementos de um mesmo sistema.

Dominar linguagens implica ainda um sujeito competente como escritor da realidade que o cerca, um sujeito que saiba fazer uso dessa multiplicidade de linguagens para produzir diferentes textos que comuniquem uma proposta, uma reflexão, uma linha de argumentação clara e coerente.

Por isso, dominar linguagens implica trabalhar com seus conteúdos na dimensão de conjecturas, proposições e símbolos. Neste sentido, a linguagem se constitui no instrumento mais poderoso de nosso pensamento, à medida que ela lhe serve de suporte. Por exemplo, pensar a realidade como um possível, como é próprio do raciocínio formal (Inhelder e Piaget, 1955)², seria impraticável sem a linguagem, pois é ela que nos permite transitar do presente para o futuro, antecipando situações, formulando proposições. Não seria possível também fazer o contrário, transitar do presente para o passado que só existe como uma lembrança ou como uma imagem. Da mesma maneira, raciocinar de uma forma hipotético-dedutiva também depende da linguagem, pois sem ela não teríamos como elaborar hipóteses, idéias e suposições que existem apenas em um plano puramente representacional e virtual.

Construir, aplicar e compreender

O objetivo da Competência II é avaliar se o participante sabe “*construir e aplicar* conceitos das várias áreas do conhecimento para a *compreensão* de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas”.

Construir é uma forma de domínio que, no caso das questões das provas do Enem pode implicar o exercício ou uso de muitas habilidades: estimar, calcular, relacionar, interpretar, comparar, medir, observar, etc. Em quaisquer delas, o desafio é realizar operações que possibilitem ultrapassar uma dada situação ou problema alcançando aquilo que significa ou indica sua conclusão. Construir, portanto, é articular um tema com o que qualifica sua melhor resposta ou solução, tendo que para isso realizar procedimentos ou dominar os meios, considerando as informações disponíveis na questão, requeridos para isso.

Hoje, a compreensão de fenômenos, naturais ou não, tornou-se imprescindível ao ser humano que se quer participante ativo de um mundo complexo, onde coabitam diferentes povos e nações, marcados por uma enorme diversidade cultural, científica, política e econômica e, ao mesmo tempo, desafiados para uma vida em comum, interdependente ou globalizada.

Compreender fenômenos significa ser competente para formular hipóteses ou idéias sobre as relações causais que os determinam. Ou seja, é preciso saber que um determinado procedimento ou ação provoca uma certa conseqüência. Assim, se o desmatamento desenfreado ocorre em todo o planeta, é possível supor que este evento em pouco tempo causará desastres climáticos e ecológicos, por exemplo.

² INHELDER, B.; GARCIA, R.; VONÈCHE, J. *Epistemologia genética e equilíbrio*. Tradução de Jorge Correia Jesuíno Lisboa: Livros Horizonte, 1976.

Além disso, a compreensão de fenômenos requer competência para formular idéias sobre a explicação causal de um certo fenômeno, atribuindo sentido às suas conseqüências. Voltando ao exemplo anterior, não basta ao sujeito construir e aplicar seus conhecimentos para saber que as conseqüências do desmatamento serão os desastres climáticos ou ecológicos, mas é preciso também que ele compreenda as razões implicadas nesse fato, ou seja, que estabeleça significados para ele, compreendendo por que o desmatamento pode causar desastres climáticos.

Para isto, é necessário estabelecer relações entre as coisas, inferir sobre elementos que não estão presentes em uma situação, mas que podem ser deduzidos por aquelas que ali estão, trabalhar com fórmulas e conceitos. Nesse sentido, também fazemos uso da linguagem, à medida que formulamos hipóteses para compreender um fenômeno ou fato, ou elaboramos conjecturas, idéias e suposições em relação a ele. Nesse jogo de elaborações e suposições trabalhamos, do ponto de vista operatório, com a lógica da combinatória (Inhelder e Piaget, 1955), a partir da qual é preciso considerar, ao mesmo tempo, todos os elementos presentes em uma dada situação.

Selecionar, organizar, relacionar, interpretar, tomar decisões e enfrentar situações-problema

O objetivo da Competência III é avaliar se o aluno sabe “*selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema*”.

Talvez a melhor forma de analisar as ações ou operações avaliadas nessa competência seja fazer a leitura em sua ordem oposta: enfrentar uma situação-problema implica selecionar, organizar, relacionar e interpretar dados para tomar uma decisão. De fato, assim é. Tomar uma decisão implica fazer um recorte significativo de uma realidade, às vezes, complexa, ou seja, que pode ser analisada de muitos modos e que pode conter fatores concorrentes, no sentido de que nem sempre é possível dar prioridade a todos eles ao mesmo tempo. Selecionar é, pois, recortar algo destacando o que se considera significativo, tendo em vista um certo critério, objetivo ou valor. Além disso, tomar decisão significa organizar ou reorganizar os aspectos destacados, relacionando-os e interpretando-os em favor do problema enfrentado.

Observe-se que enfrentar uma situação-problema não é o mesmo que resolvê-la. Ainda que nossa intenção, diante de um problema ou questão, seja encontrar ou produzir sua solução, a ação ou operação que se quer destacar é a de saber enfrentar, sendo resolver, por certo, seu melhor desfecho, mas não o único. Ou seja, o enfrentamento de situações-problema relaciona-se com a capacidade de o sujeito aceitar desafios que lhe são colocados, percorrendo um processo no qual ele terá que vencer obstáculos tendo em vista um certo objetivo. Quando bem-sucedido nesse enfrentamento, pode-se afirmar que o sujeito chegou à resolução de uma situação-problema. Produzir resultados com êxito no contexto de uma situação-problema pressupõe o enfrentamento da mesma. Pressupõe encarar dificuldades e obstáculos, operando nosso raciocínio dentro dos limites que a situação nos coloca. Tal como em um jogo de tabuleiro, enfrentar uma partida pressupõe o jogar dentro das regras – o jogar certo – sendo as regras aquilo que nos fornecem as coordenadas e os limites para

nossas ações, a fim de percorrermos um certo caminho durante a realização da partida. No entanto, nem sempre o jogar certo é o suficiente para que se jogue bem, isto é, para que se vença a partida, seja porque o adversário é mais forte, seja porque o jogador não soube, ao longo do caminho, colocar em prática as melhores estratégias para vencer.

Da mesma maneira, uma situação-problema traz um conjunto de informações que, por analogia, funcionam como as regras de um jogo as quais, de maneira explícita, impõem certos limites ao jogador. É a partir desse real dado – as regras –, que o jogador enfrentará o jogo, mobilizando seus recursos, selecionando certos procedimentos, organizando suas ações e interpretando informações para tomar decisões que considere as melhores naquele momento.

Tendo em vista esses aspectos, o que a Competência III busca valorizar é a possibilidade de o sujeito, ao enfrentar situações-problema, considerar o real como parte do possível. Se, para ele, as informações contidas no problema forem consideradas como um real dado que delimita a situação, pode transformá-lo em uma abertura para todos os possíveis.

Relacionar e argumentar

O objetivo da Competência IV é verificar se o participante sabe “*relacionar* informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para *construir argumentação* consistente”.

Relacionar refere-se às ações ou operações por intermédio das quais pensamos ou realizamos uma coisa em função de outra. Ou seja, trata-se de coordenar pontos de vista em favor de uma meta, por exemplo, defender ou criticar uma hipótese ou afirmação. Para isso, é importante saber descentrar, ou seja, considerar uma mesma coisa segundo suas diferentes perspectivas ou focos. Dessa forma, a conclusão ou solução resultante da prática relacional expressa a qualidade do que foi analisado. Saber construir uma argumentação consistente significa, pois, saber mobilizar conhecimentos, informações, experiências de vida, cálculos, etc. que possibilitem defender uma idéia que convence alguém (a própria pessoa ou outra com quem discute) sobre alguma coisa.

Consideremos que convencer significa vencer junto, ou seja, implica aceitar que o melhor argumento pode vir de muitas fontes e que as idéias de partida podem ser confirmadas ou reformuladas total ou parcialmente no jogo das argumentações. Assim, saber argumentar é convencer o outro ou a si mesmo sobre uma determinada idéia. Convencer o outro porque, quando alguém adota diferentes pontos de vista sobre algo, é preciso elaborar a melhor justificativa para que o outro apóie sua proposição. Convencer a si mesmo porque, ao tentarmos resolver um determinado problema, necessitamos relacionar informações, conjugar diversos elementos presentes em uma determinada situação, estabelecendo uma linha de argumentação mental sem a qual se torna impossível uma solução satisfatória. Nesse sentido, construir argumentação significa utilizar a melhor estratégia para apresentar e defender uma idéia; significa coordenar meios e fins, ou seja, utilizar procedimentos que apresentem os aspectos positivos da idéia defendida.

Por isso, a Competência IV é muito valorizada no mundo atual, tendo em vista que vivemos tempos nos quais as sociedades humanas, cada vez mais abertas, perseguem ideais de democracia e de igualdade. Em certo sentido, a vida pede o exercício dessa

competência, pois hoje a maioria das situações que enfrentamos requerem que saibamos considerar diversos ângulos de uma mesma questão, compartilhando diferentes pontos de vista, respeitando as diferenças presentes no raciocínio de cada pessoa. De certa forma, essa competência implica o exercício da cidadania, pois argumentar hoje se refere a uma prática social cada vez mais necessária, à medida que temos que estabelecer diálogos constantes, defender idéias, respeitar e compartilhar diferenças.

Recorrer, elaborar, respeitar e considerar

O objetivo da Competência V é valorizar a possibilidade de o aluno “*recorrer* aos conhecimentos desenvolvidos na escola para *elaboração* de propostas de intervenção solidária na realidade, *respeitando* os valores humanos e *considerando* a diversidade sociocultural”.

Recorrer significa levar em conta as situações anteriores para definir ou calcular as seguintes até chegar a algo que tem valor de ordem geral. Uma das conseqüências, portanto, da recorrência é sua extrapolação, ou seja, podermos aplicá-la a outras situações ou encontrar uma fórmula ou procedimento que sintetiza todo o processo. Elaborar propostas, neste sentido, é uma forma de extrapolação de uma recorrência. Propor supõe tomar uma posição, traduzir uma crítica em uma sugestão, arriscar-se a sair de um papel passivo. Por extensão, acarreta a mobilização de novas recorrências, tornando-se solidário, isto é, agindo em comum com outras pessoas ou instituições. Este agir em comum implica aprender a respeitar, ou seja, considerar o ponto de vista do outro, articular meios e fins, pensar e atuar coletivamente.

A sociedade contemporânea diferencia-se de outras épocas pelas suas transformações contínuas em todos os setores. Dessa maneira, as mudanças sociais, políticas, econômicas, científicas e tecnológicas hoje se fazem com uma rapidez enorme, exigindo do homem atualizações constantes. Não mais é possível que solucionemos os problemas apenas recorrendo aos conhecimentos e à sabedoria que a humanidade acumulou ao longo dos tempos, pois estes muitas vezes se mostram obsoletos. A realidade nos impõe hoje a necessidade de criar novas soluções a cada situação que enfrentamos, sem que nos pautemos apenas nesses saberes tradicionais.

Por estas razões, elaborar propostas é uma competência essencial, à medida que ela implica criar o novo, o atual. Mas, para criar o novo, é preciso que o sujeito saiba criticar a realidade, compreender seus fenômenos, comprometer e envolver-se ativamente com projetos de natureza coletiva. Vale dizer que esta competência exige a capacidade de um sujeito exercer verdadeiramente sua cidadania, agindo sobre a realidade de maneira solidária, envolvendo-se criticamente com os problemas da sua comunidade, propondo novos projetos e participando das decisões comuns.

2.1.6 A prova do Enem como prática de leitura e escrita

A prova do Enem deve ser analisada como prática de leitura e escrita. A matriz de competências e habilidades do Enem valoriza as ações ou operações (observar, comparar, argumentar, etc.) que expressam os desafios a serem enfrentados tanto por aqueles que formulam as provas como pelos jovens que as realizam. Essa matriz tanto dá referência

para a produção das questões formuladas nas provas bem como é o principal critério para sua correção. Como religar a prova com a matriz? Pode ser que ao ler ou responder às questões se desconsidere a relação entre o referido (as questões) e sua referência (a matriz), julgando a avaliação por si mesma e não por aquilo que a fundamenta.

O Enem pode ser dividido em duas grandes tarefas de avaliação: uma que se expressa pela escrita e outra pela leitura, ou seja, o participante deve, na primeira parte, dissertar sobre um tema proposto, e, na segunda, ler os enunciados das questões e escolher uma, dentre cinco alternativas de respostas. Tanto nas tarefas de escrita como de leitura, podemos inferir pelas respostas apresentadas (um texto ou a indicação da alternativa escolhida como certa) os modos de compreensão e de uso que os alunos fazem de ações ou operações como observar, caracterizar, destacar, analisar, confrontar, dominar, argumentar, elaborar, prever, etc.

As práticas de leitura e escrita, como qualquer prática, realizam-se graças à contribuição dos dois sistemas cognitivos: o que nos possibilita compreender e o que é necessário à realização das tarefas. Compreender refere-se à atribuição de sentido, aos modos como tornamos presente para nós mesmos (via imagem, representação, toque, olhar, nomeação, etc.) todas as coisas seja em nós mesmos, nos outros ou no mundo.

Compreender é o mesmo que prender com, reunir, implicar, relacionar, ligar, organizar, dar uma forma que faça sentido para nós. Explicar seria a mesma coisa, mas na perspectiva do outro (incluindo nós mesmos) a quem devemos comunicar, defender, apresentar alguma coisa por palavras, gestos ou qualquer indicador ou operador cognitivo.

Realizar significa fazer com êxito, ou seja, religar na prática o círculo aberto pelo triângulo funcional – problema, meios a serem mobilizados para sua solução e resultados alcançados. Fazer com êxito não equivale, pelo menos em um primeiro momento, ao fazer certo seja na perspectiva do sujeito que realiza a tarefa ou do observador que, em princípio, pode estar usando outros critérios ou valores. Por exemplo, o participante que escolhe uma alternativa, para ele a melhor dentre as possibilidades oferecidas, está certo e “obteve êxito” quanto ao que lhe foi proposto como tarefa, mesmo que sua escolha possa não coincidir com aquela julgada a única certa pelos responsáveis da prova.

Nas práticas de leitura e escrita avaliadas na prova do Enem espera-se que os alunos compreendam e realizem as tarefas de modo irredutível, complementar e indissociável expressando as possibilidades de um diálogo com milhões de pessoas realizado no contexto dos muitos limites e desafios deste tipo de prova.

O Enem apresenta-se como uma avaliação para certificação de competências pessoais. Neste contexto, é necessário enfatizar pelo menos três significados do termo competência: certificação profissional, fatores que competem entre si na realização de alguma tarefa e fatores que favorecem ou promovem a realização de tarefas. Trata-se, no primeiro caso, de um reconhecimento institucional que um profissional recebe para realizar as tarefas que lhe competem fazer. Mas não basta esse reconhecimento externo se o próprio sujeito não se sente qualificado para as tarefas requeridas nesta ou naquela ocupação. Por isso, uma qualificação por competência deve também expressar uma auto-observação, seja pela decisão de fazer, por exemplo, a prova do Enem, de usar ou não os resultados alcançados ou de se sentir bem avaliado pelas respostas dadas. No segundo caso, competência expressa o fato de que na realização de uma tarefa muitos aspectos concorrem entre si, podendo dificultar uma certa realização. Competência, neste caso, explicita o administrar bem ou mobilizar recursos suficientes para dar conta da tarefa. No caso da

prova, por exemplo, além dos obstáculos inerentes a cada questão (observar, relacionar, estimar, confrontar, etc., as informações fornecidas nos enunciados ou aplicar conhecimentos escolares) o participante deve saber ler e escolher uma das alternativas em um tempo limitado e relativamente a conteúdos de diferentes áreas e problemas.

No terceiro caso, o desafio é saber articular os diferentes aspectos disponíveis favoráveis à realização da tarefa (coordenar as informações, ser rápido na resposta das questões fáceis, e mais lento na das difíceis, estar atento, concentrado, calmo, etc.).

Uma outra forma de definir competência, complementar à que já foi apresentada, é pensá-la na perspectiva das tarefas que implica. Competência, como qualquer coisa que se expressa em ato, supõe tomar decisões, mobilizar recursos e recorrer aos esquemas disponíveis às nossas ações, operações, conceitos, organizados de modo a viabilizar o que realizamos ou pensamos sobre as coisas. Fazer uma prova do Enem, na perspectiva dos participantes, implica tomar decisões, correr riscos, interpretar, relacionar, etc. Implica também mobilizar todos os recursos (de observação, de comparação, de argumentação, de conhecimento, etc.) favoráveis ao nosso intento.

Compreender e expressar competência, como necessidade de tomar decisão, é muito importante, pois iguala todas as pessoas, respeitando sua diversidade e singularidade. Tomar decisão é diferente de resolver problemas. As máquinas resolvem problemas, mas não tomam decisões, no sentido aqui valorizado. A necessidade de decidir não é privilégio de alguns, não é algo que supõe uma certa qualidade ou domínio técnico especial, no sentido dos resultados, mas expressa o fato de que o sujeito tem que ser ativo e decidido, para regular, qualquer que seja o nível dessa realização, suas ações em favor de seus objetivos. Não se trata, pois, no contexto de uma avaliação, de selecionar os “competentes”, excluindo os “incompetentes”, ou seja, aqueles que não possuem as qualificações ou os valores esperados. Não se trata de realizar uma comparação entre os candidatos, reunindo os que preenchem certos requisitos, por oposição aos que estão de fora. Trata-se, ao contrário, de indicar a posição de alguém, diante do conjunto de indicadores ou referências utilizados nessa prova. Se lhe interessa utilizar essa indicação, é uma decisão que só cabe a ele tomar. Trata-se, igualmente, de orientar ou regular as ações (de estudo, preparação ou superação) da pessoa em uma certa direção.

Competência, como possibilidade de mobilizar recursos, implica a habilidade de recorrer aos conhecimentos disponíveis e aplicá-los, por exemplo, no contexto de uma prova. Todos temos experiência do quanto, em uma situação de exame ou de apresentação pública, nem sempre sabemos coordenar informações, prestar atenção a certos detalhes ou regular nossas ações (no sentido, por exemplo, de calma, disciplina ou concentração) em favor de um certo propósito. Mais tarde verificamos que tínhamos os recursos, mas que não soubemos mobilizá-lo no momento requerido. Nesse sentido, competência expressa um saber em ação, que busca dar conta o melhor possível (na perspectiva daquilo que um aluno pode fazer em função de seus recursos e das circunstâncias de sua realização) de algo que desejamos e que, por isso, buscamos reconhecimento. Um aluno que aprendeu a observar, comparar, argumentar, etc. pode na hora da prova mobilizar esses recursos, e, quem sabe, encontrar mais rápido e melhor a solução do problema colocado na questão.

Competência, como sistema de esquemas de ação, refere-se à forma de organização de nossos conhecimentos ou saberes como totalidade estruturada, dinâmica e interdependente. Essa forma qualifica o nível de nossa competência, define seus limites

estruturais e anuncia suas possibilidades de aperfeiçoamento ou extensão. Por ser dinâmica, a competência seria definida por um funcionamento, ou seja, por algo além de um conjunto de estruturas ou funções. Por ser interdependente, a competência expressa-se por uma relação entre partes em um todo, relação que exprime qualidades de ser complementar, irreduzível e indissociável ao contexto, objeto ou tarefa com o qual se relaciona ou interage.

Nas provas do Enem, a situação-problema, como estratégia de avaliação de competências e habilidades dos alunos que concluem sua educação básica, expressa-se de dois modos: pela redação de um texto e pela leitura crítica de questões que pedem uma tomada de decisão, traduzida na escolha da melhor resposta e, dessa forma, privilegia a vinculação da educação básica ao exercício da cidadania, pois considera o jovem cidadão exercendo papéis distintos, porém complementares: o de “leitor” e o de “escritor” do mundo.

Os resultados dessa avaliação são apresentados na forma de um Boletim Individual de Resultados que apresenta duas notas, uma para a Parte Objetiva e outra para a Redação e, ainda, uma interpretação dos resultados obtidos em cada uma das cinco competências, avaliadas nas duas partes da prova.

O Boletim registra também a média das notas obtidas pelo total de participantes oferecendo a cada um a possibilidade de situar-se em relação ao desempenho médio do total dos participantes.

Ao participante cabe autorizar a utilização de seus resultados por todos os segmentos sociais que sejam do seu interesse. O Inep deverá confirmar oficialmente esses resultados sempre que devidamente solicitado.

Desde o Enem 1999, resguardado o sigilo dos resultados individuais, o Inep vem elaborando, também, o Boletim da Escola que contém uma análise geral e por competências do desempenho do conjunto de concluintes do ensino médio da instituição de ensino interessada, desde que a instituição:

- declare formalmente que, pelo menos, 90% (noventa por cento) de seus alunos tenham participado do Enem;
- encaminhe ao Inep solicitação formal;
- forneça o número de inscrição de seus alunos participantes do Enem.

2.2 O Enem e as secretarias de Estado da Educação

A cada ano intensifica-se a articulação do Enem com as Secretarias de Estado da Educação, acentuadamente em questões ligadas à aplicação do Exame.

Por solicitação do Inep, cada Secretário Estadual de Educação indica formalmente um representante, como interlocutor junto ao Inep/ Enem.

Por meio de intensa e variada comunicação, a equipe técnica do Enem disponibiliza documentos técnicos, portarias e material de divulgação para melhor orientar o processo de inscrição.

2.3 O Enem e as escolas de ensino médio

Desde 2001 o Inep estabeleceu uma parceria importantíssima com as escolas brasileiras de ensino médio que ficaram responsáveis pela realização das inscrições dos alunos concluintes desse grau de ensino. A atuação responsável, competente e comprometida de cada uma dessas escolas, sempre foi um dos principais fatores de sucesso desse processo de inscrição. Atualmente, o material de inscrição é encaminhado às escolas que o distribuem aos alunos, desde que optem fazer a inscrição por meio dessas fichas. Neste caso, a ficha, após ser preenchida pelo aluno, deve ser entregue por ele em qualquer agência dos Correios. Há, também, a opção da inscrição on line, para os alunos de escola pública e particular. Ainda assim, os alunos, ao preencherem o código da escola, garantem sua ligação com a mesma, permitindo, assim, que a escola possa conhecer o desempenho de todos os seus alunos participantes do Enem.

2.4 O Enem e as Secretarias de Estado de Segurança Pública

Os titulares das Secretarias de Estado de Segurança Pública também indicam interlocutores para atuar em parceria com o Inep a favor da otimização das condições de aplicação do exame. Identificadas as necessidades, em muitos municípios, o fluxo de trânsito em torno do local do exame é coordenado pela Polícia Militar.

2.5 O Enem e as instituições de ensino superior

A utilização dos resultados do Enem nos processos de seleção das instituições de ensino superior é a primeira modalidade social de uso do exame e, desde sua implantação, constitui-se o mais forte atrativo aos que a ele se submetem.

Instituído em 1998, principalmente como um serviço prestado pelo MEC para servir de referência à auto-avaliação dos jovens cidadãos ao término da escolaridade básica, o Exame vem se consolidando e ganhando cada vez mais credibilidade junto às Instituições de Ensino Superior (IES) do País.

Atualmente, mais de 700 IES manifestaram-se formalmente pela utilização do Enem em seus processos seletivos. Os critérios dessa utilização são fixados pelas IES. Dentre elas, algumas reservam percentuais de vagas para os seus candidatos que obtiveram uma determinada nota no exame, outras acrescentam pontos à nota de seus candidatos na primeira ou na segunda fase, dependendo da nota do Enem, outras substituem a primeira fase pelo exame e outras ainda, substituem totalmente a forma de ingresso pelo resultado do Enem.

As IES, que utilizam o resultado do Enem em seus processos seletivos, comprometem-se formalmente com o sigilo dos dados individuais dos participantes e têm acesso a um sistema de coleta de informações bastante seguro, que permite informar ou confirmar, com fidedignidade, o desempenho dos participantes.

2.6 Estrutura da prova

2.6.1 Redação

Na redação ou produção de texto, o participante é considerado como *escritor*, autor de um texto que atende à proposta feita por outros interlocutores. A situação-problema é proposta e pretende-se que cada participante selecione o recorte apropriado de seu acervo pessoal, reorganizando os conhecimentos já construídos com o apoio da escola para enfrentar o desafio proposto, transcrevendo-o em seu projeto de texto.

Há limites implícitos para esse projeto: a língua escrita, o tipo de texto dissertativo-argumentativo e o tema. Esses limites são impostos para atender à representatividade dos próprios limites usualmente presentes nas tarefas da escola e da vida em sociedade. Os projetos desenvolvidos são únicos e pessoais.

A redação é avaliada por meio das mesmas cinco competências que estruturam a parte objetiva da prova, mas “traduzidas” para uma situação específica de produção de texto escrito e desdobradas, cada uma, em quatro níveis que determinam os critérios de avaliação em cada competência.

Competências da redação

- I. Demonstrar domínio da norma culta da língua escrita;
- II. Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das várias áreas de conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo;
- III. Selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista;
- IV. Demonstrar conhecimento dos mecanismos lingüísticos necessários para a construção da argumentação;
- V. Elaborar proposta de solução para o problema abordado, mostrando respeito aos valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

2.6.2 Parte objetiva

Nas questões de múltipla escolha da parte objetiva da prova, o participante exerce o papel de *leitor do mundo* que o cerca. São propostas a ele situações-problema originais devidamente contextualizadas na interdisciplinariedade das ciências, das artes e da filosofia, em sua articulação com o mundo em que vivemos. Utilizam-se dados, gráficos, figuras, textos, referências artísticas, charges, algoritmos, desenhos, ou seja, todas as linguagens possíveis para veicular dados e informações.

As situações-problema são estruturadas de tal forma a provocar momentaneamente um “conflito cognitivo” nos participantes que os impulsiona a agir, pois precisam mobilizar conhecimentos anteriormente construídos e reorganizá-los para enfrentar o desafio proposto pela situação.

Nesta parte da prova o participante é o leitor de um texto (situação-problema) estruturado por outros interlocutores (elaboradores de questões) que consideram todas as possibilidades de interpretação da situação-problema apresentada e organizam as alternativas de resposta para escolha e decisão dos participantes. Essas alternativas pertencem à situação-problema proposta na medida em que, em geral, todas são possíveis, necessárias, mas apenas uma delas é possível, necessária e condição suficiente para a resolução do problema proposto.

As situações-problema não contêm “dicas” ou “pegadinhas” e não requerem memorização de fórmulas ou simples acúmulo de informações. Nos casos em que a compreensão da situação-problema exige a especificidade de dados como apoio ao seu enfrentamento, eles são apresentados no enunciado da questão, pois o que se pretende verificar é se o participante é capaz de transformar dados e informações, articulando-os para resolver os problemas propostos, isto é, demonstrar o seu conhecimento.

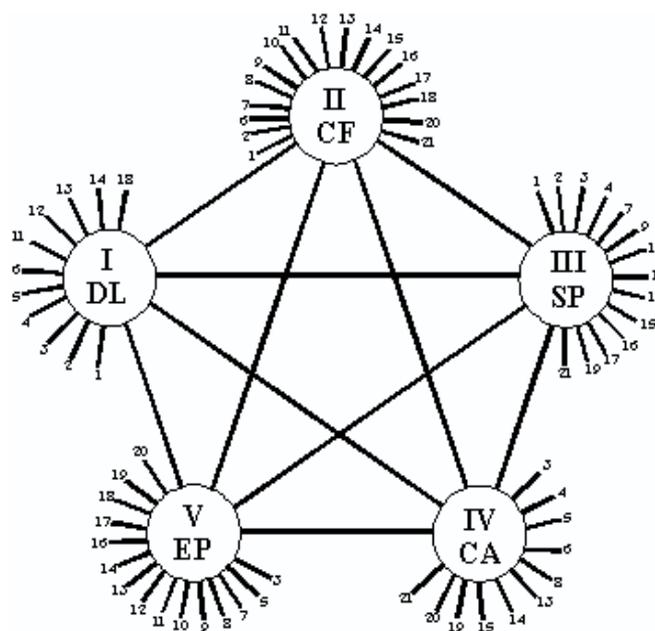
A mobilização de conhecimentos requerida pelo Enem manifesta-se por meio da estrutura de competências e habilidades do participante que o possibilita ler (perceber) o mundo que o cerca, simbolicamente representado pelas situações-problema; interpretá-lo (decodificando-o, atribuindo-lhe sentido) e sentindo-se “provocado” a agir, ainda que em pensamento (atribui valores, julga, escolhe, decide, entre outras operações mentais).

A parte objetiva da prova é elaborada como um instrumento de medida ancorado na matriz das cinco competências expressas nas 21 habilidades. Cada uma das habilidades é avaliada três vezes gerando um conjunto de 63 questões objetivas de múltipla escolha.

O diagrama a seguir mostra a relação entre as questões da prova e cada uma das habilidades e entre estas e as competências, de modo a permitir uma avaliação global do desempenho do participante e uma interpretação desse desempenho em cada uma das cinco competências.

Assim, cada uma das habilidades está relacionada com uma ou mais competências, de tal forma que se estabelece um conjunto de interconexões entre elas, que pode ser representado graficamente sob forma de uma estrela, como representada abaixo.

- I. Dominar linguagens
- II. Compreender fenômenos
- III. Enfrentar situações-problema
- IV. Construir argumentações
- V. Elaborar propostas



As 63 questões são de igual valor e o total de pontos obtidos é colocado em uma escala de 0 a 100.

O instrumento permite também que o desempenho em cada uma das cinco competências seja igualmente representado numa escala de 0 a 100.

A avaliação de cada participante do Enem compõe-se de dois resultados correspondentes ao seu desempenho na Redação e na Parte Objetiva da prova, cada uma delas valendo 100 pontos.

A qualificação do desempenho, em cada parte do Exame, é expressa em termos de faixas de desempenho, construídas em intervalos onde se localizam os totais de pontos obtidos (notas), conforme descrito a seguir.

Quadro 1 – Faixas de Desempenho e Intervalos de Notas

| Faixa de Desempenho | Intervalo de notas |
|----------------------------|---------------------------|
| Insuficiente a Regular | [0, 40) |
| Regular a Bom | [40, 70) |
| Bom a Excelente | [70, 100] |

A nota da Redação é a média aritmética das notas atribuídas a cada uma das cinco competências avaliadas na correção e situada na Faixa de Desempenho correspondente.

Na Parte Objetiva, o acerto das 63 questões equivale à nota 100 (cem). Pode-se associar a faixa de desempenho onde, o participante é situado, com o número de acertos nessa parte da prova, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Parte Objetiva: Faixas de Desempenho e Número de Acertos

| Faixa de Desempenho | Número de acertos |
|----------------------------|--------------------------|
| Insuficiente a Regular | entre 0 e 25 |
| Regular a Bom | entre 26 e 44 |
| Bom a Excelente | entre 45 e 63 |

O Enem estabelece um padrão relativamente alto de desempenho desejável de seus participantes, principalmente se consideradas as avaliações escolares tradicionais.

A Parte Objetiva da prova estrutura-se com cerca de 20% (13 questões) de baixo nível de dificuldade, 40% (25 questões) de nível médio e, 40% (25 questões), de nível alto de dificuldade.

Do ponto de vista cognitivo, a prova resulta da medida cuidadosa dos conhecimentos básicos, em termos de extensão e profundidade, considerados mínimos e significativos para o exercício pleno da cidadania, para o mundo do trabalho e para o prosseguimento de estudos em qualquer nível, a partir do término da escolaridade básica. Todas as questões da prova procuram expressar qualidades e formas de relação com o conhecimento, organizadas a partir do conjunto de competências e habilidades norteador do Exame.

Do ponto de vista empírico, a prova é organizada com questões de diferentes níveis de dificuldade, para melhor medir e situar os resultados individuais. Assim, o participante localiza-se melhor no conjunto geral de conhecimentos avaliados. Por outro lado, em cada edição do Exame, é calculada e divulgada a média geral de todos os participantes, possibilitando a cada um, situar-se no quadro geral de desempenho, no conjunto de todos que, com ele, participaram da avaliação.



3

Os participantes do Enem 2006

3 Os participantes do Enem 2006

3.1 Caracterização socioeconômica

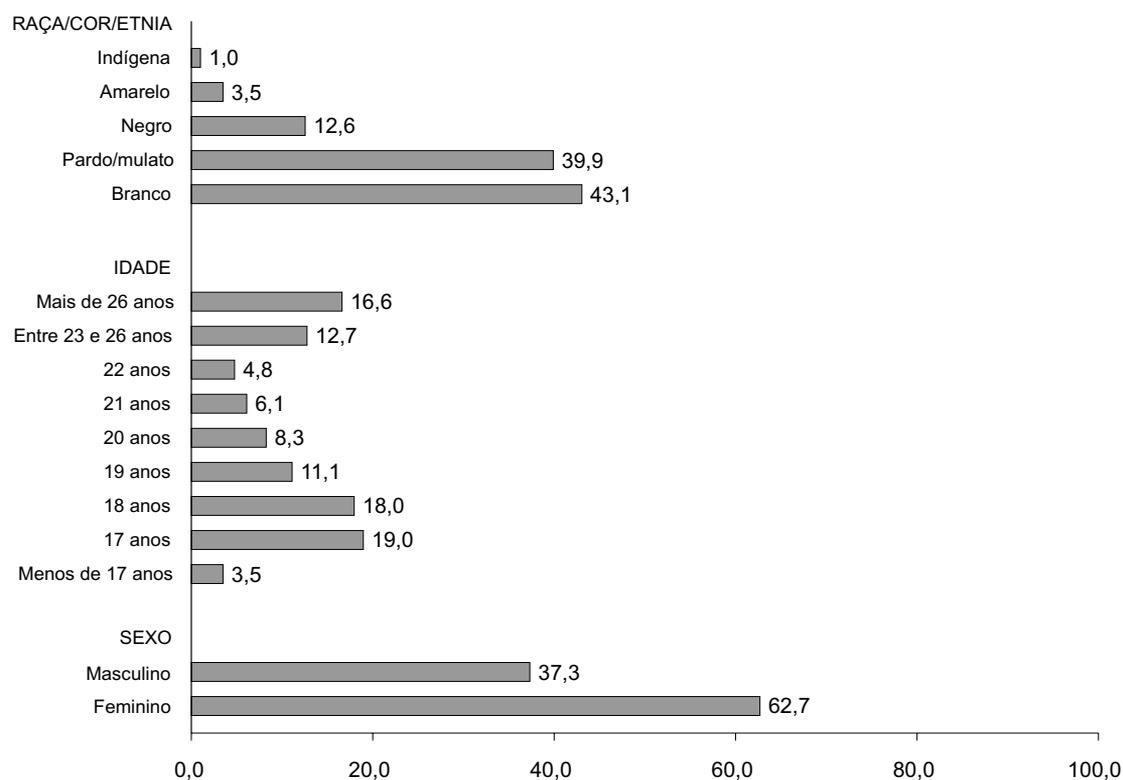


Gráfico 1 – Distribuição dos participantes segundo a etnia, idade e gênero (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Em 2006 não houve alteração significativa em relação ao perfil socioeconômico dos participantes do Enem em relação ao ano anterior. Diminuiu um pouco o quantitativo daqueles que se declararam brancos, aumentando o número dos que se declararam negros e pardos/mulatos. No quesito idade, o percentual de participantes com 17 anos continuou diminuindo: 34,8% em 2004, 21,3% em 2005 e 19% em 2006. Coerentemente, diminuiu o número de participantes mais jovens (até 19 anos) e aumentou os das faixas mais elevadas de idade, tendo passado de 5% com mais de 26 anos em 2004, para 14,2% em 2005 e 16,6% em 2006.

Com relação ao gênero, a distribuição manteve-se praticamente igual. Em 2004 (38,6% masculino e 61,4% feminino), sendo que em 2005 e 2006 os valores foram os mesmos (37,3% masculino e 62,7% feminino).

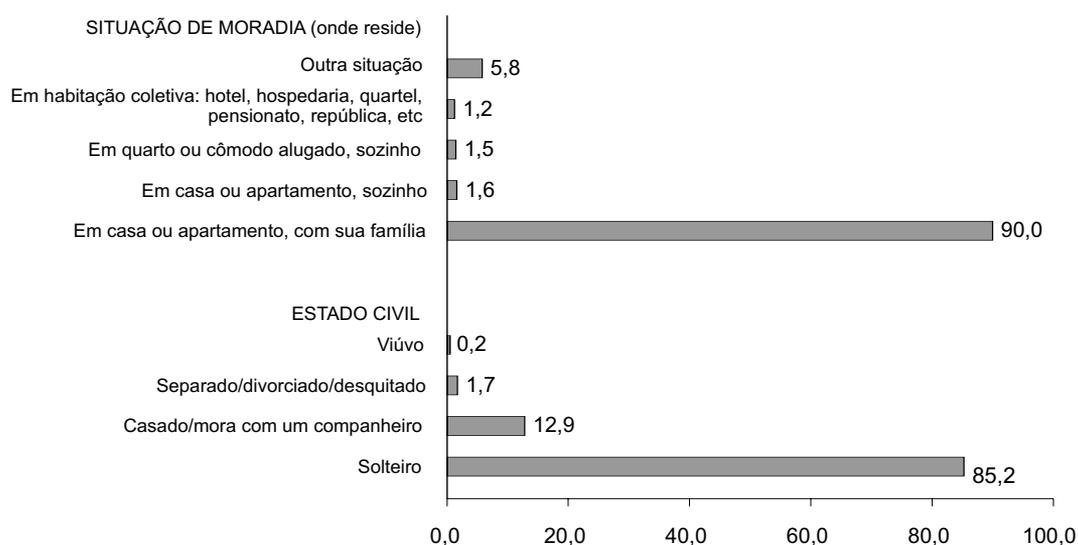


Gráfico 2 – Distribuição dos participantes segundo a situação de moradia e estado civil (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Desses jovens, cerca de 90% moravam com a família em casa ou apartamento, 85,2% eram solteiros e cerca de 15% eram pais nessa época. Coerentemente, quando indagados com quem moravam, apenas 3,4% afirmaram morar com amigos ou colegas e 6,8%, sozinhos.

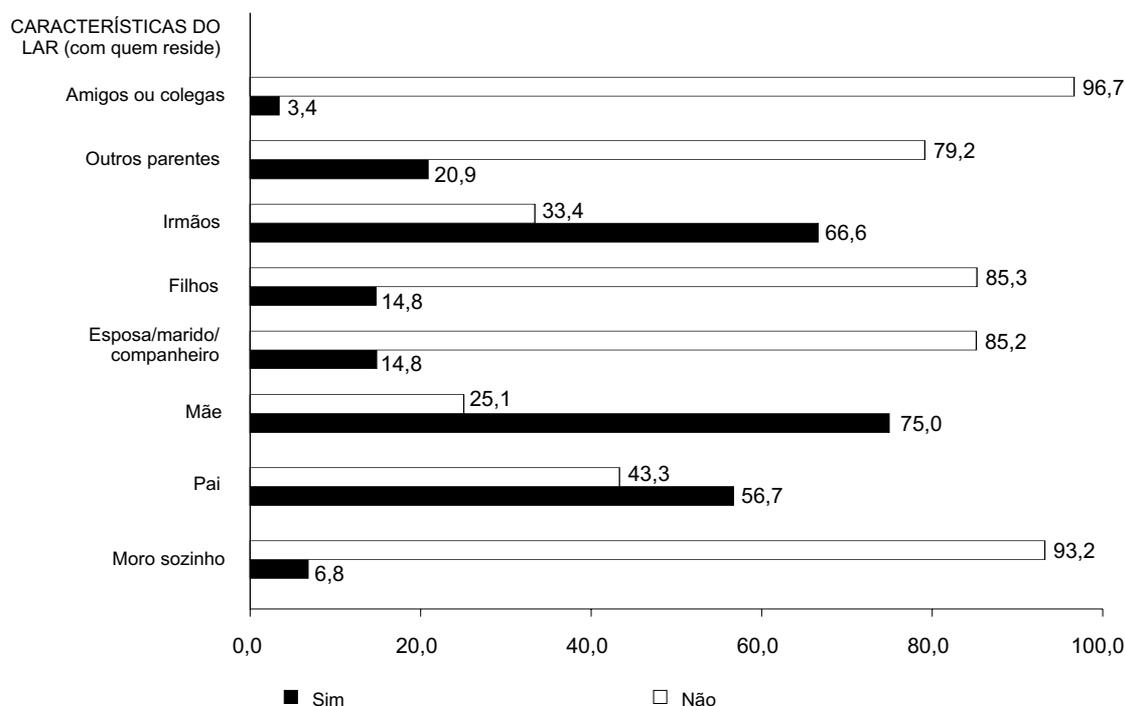


Gráfico 3 – Distribuição dos participantes segundo as características do lar (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

A renda familiar desses jovens concentrou-se na faixa de 1 a 5 salários mínimos, sendo que houve aumento significativo daqueles que declararam ter renda até 5 salários com relação a 2004: 66,6% em 2004, 81,8% em 2005 e 85% em 2006.

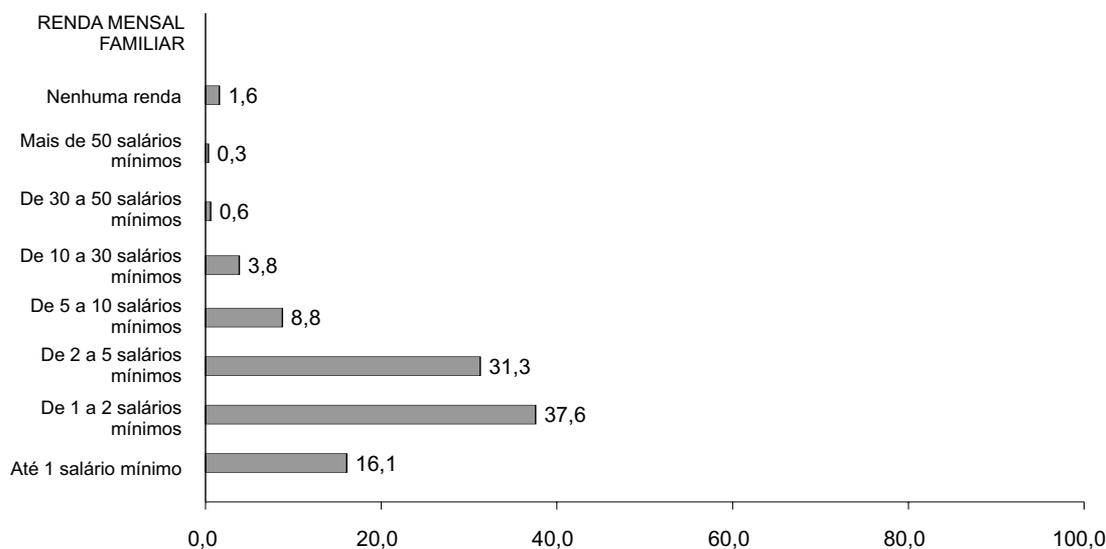


Gráfico 4 – Distribuição dos participantes segundo a renda familiar (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Com relação à escolaridade dos pais, a situação não se modificou muito em relação aos anos anteriores. Aproximadamente 40% dos pais e das mães tinham cursado apenas as primeiras séries do ensino fundamental. As mães tinham escolaridade um pouco superior à dos pais; entretanto, apenas 7,1% das mães e 5,9% dos pais conseguiram completar o ensino superior.

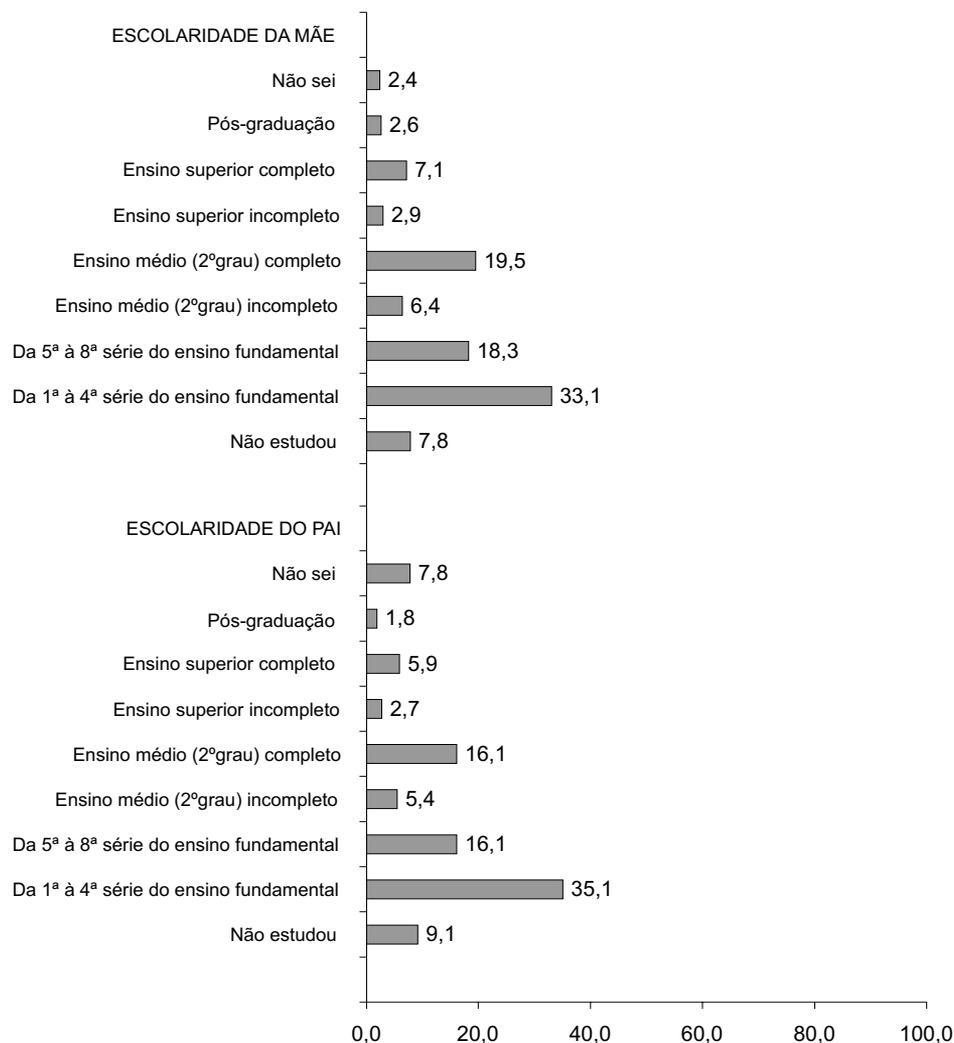


Gráfico 5 – Distribuição dos participantes segundo a escolaridade da mãe e do pai (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Com relação à posição do pai no trabalho, há uma distribuição equilibrada entre aqueles que estavam empregados no setor privado com carteira assinada e aqueles que trabalhavam por conta própria. Na maior parte da vida a maioria dos pais esteve empregada no comércio, banco, transportes ou outros serviços e no setor agrícola.

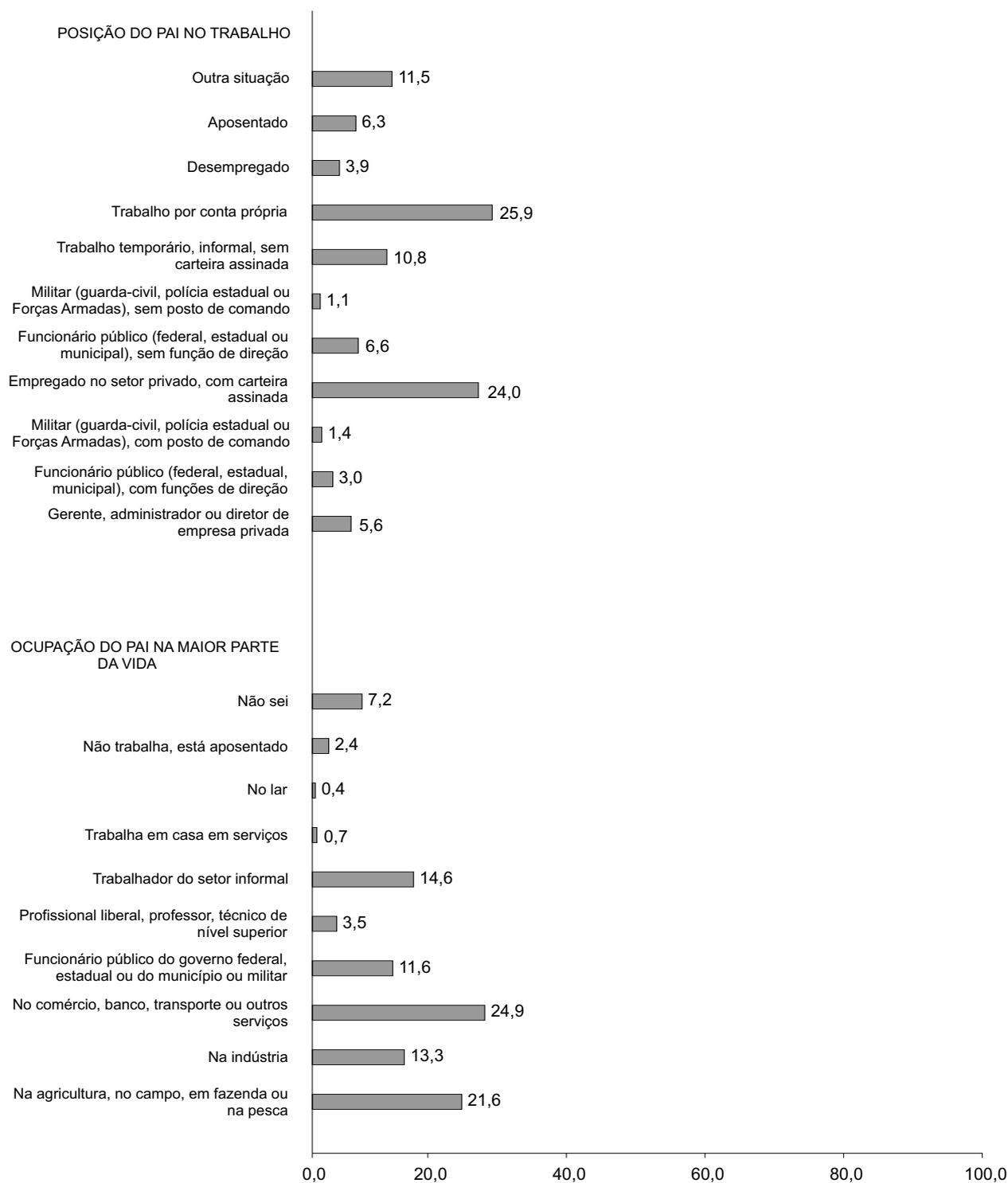


Gráfico 6 – Distribuição dos participantes segundo a posição no trabalho e ocupação profissional do pai (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

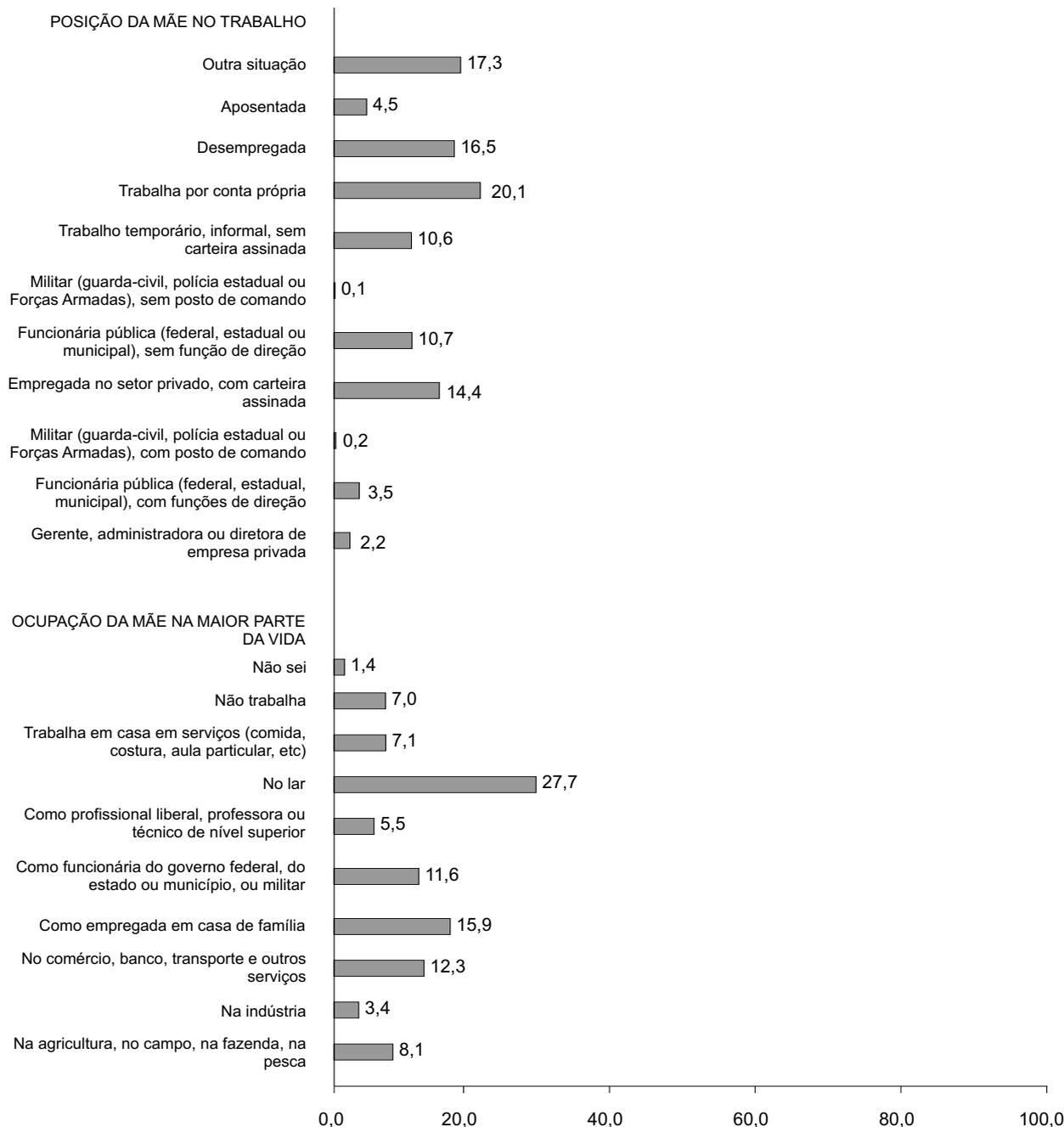


Gráfico 7 – Distribuição dos participantes segundo a posição no trabalho e ocupação profissional da mãe (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

A situação das mães é parecida com a dos pais, apesar de haver aproximadamente 12% a mais das mesmas que declararam estar desempregadas na época do exame. Quase 30% delas informaram que trabalhavam no lar e cerca de 15% como empregada em casa de família.

A grande maioria dos participantes mora em casa própria, com eletricidade, água corrente da torneira e em rua calçada ou asfaltada. Mais de 90% desses jovens têm, em suas casas, pelo menos uma tevê, rádio e geladeira.

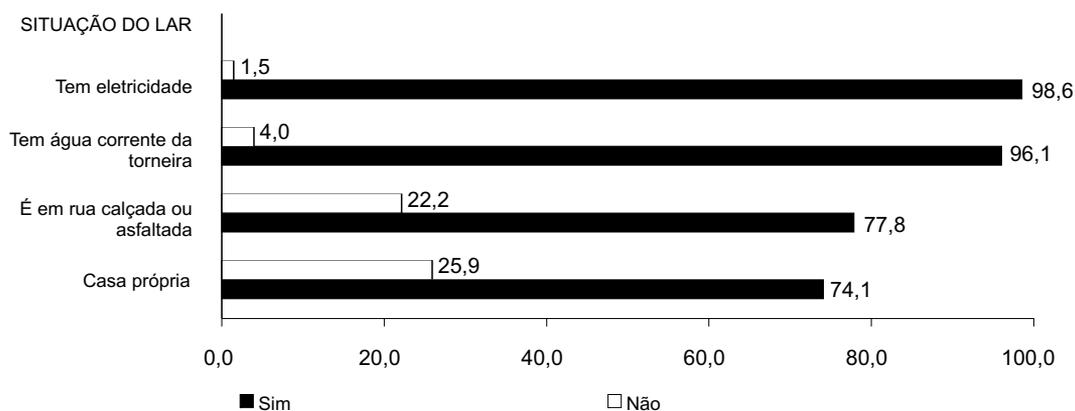


Gráfico 8 – Distribuição dos participantes segundo a situação do lar (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Mais da metade dos jovens participantes tem telefone celular, telefone fixo, máquina de lavar roupa e videocassete ou DVD. Cerca de 30% têm acesso à Internet e menos de 10%, tevê por assinatura.

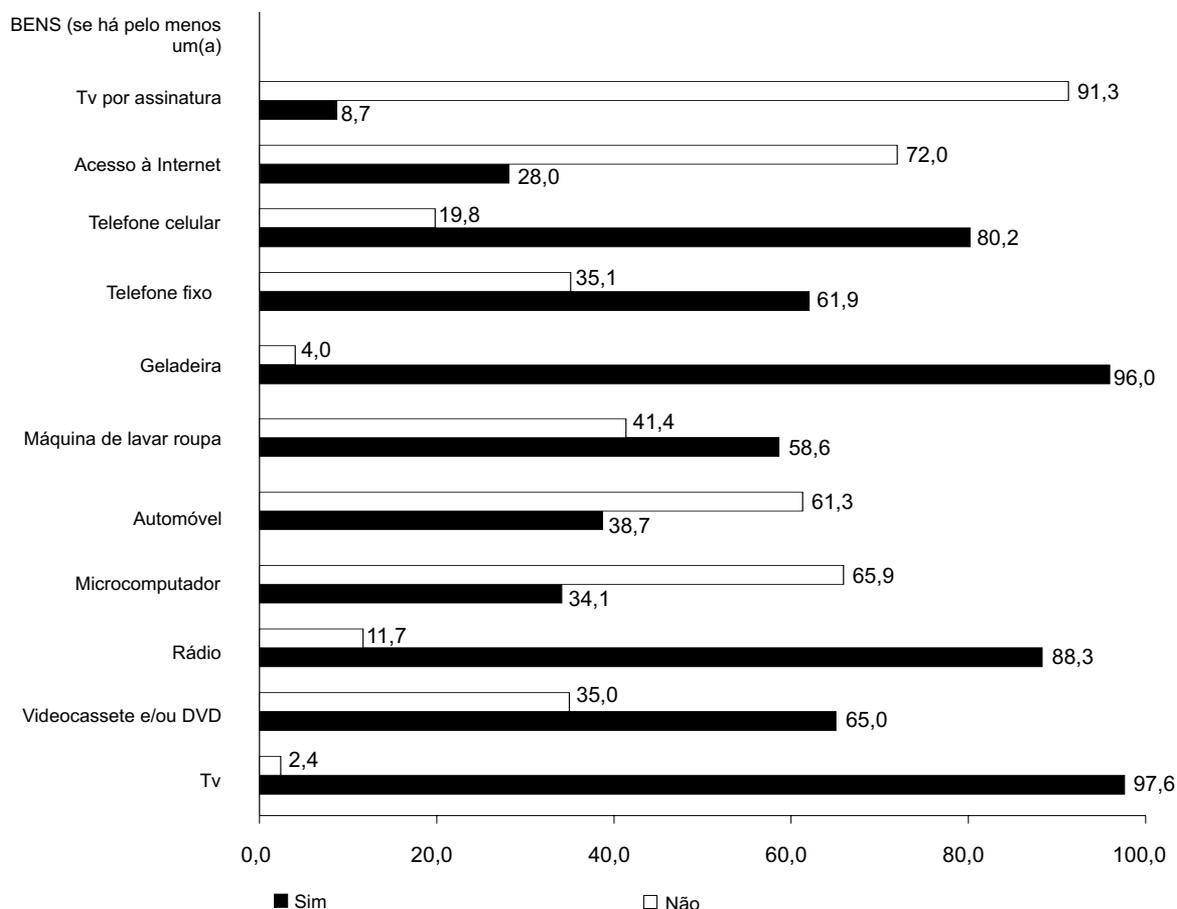


Gráfico 9 – Distribuição dos participantes segundo os bens disponíveis no lar (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

3.2 Trajetória escolar

A trajetória escolar dos participantes do Enem em 2006, assim como ocorreu em 2005, é um pouco diversa daquela encontrada em anos anteriores.

Em 2006 apenas 36% dos participantes do Enem, contra 40% em 2005 e 60% em 2004, eram concluintes do ensino médio, sendo que nesse ano quase 14% declararam que iriam concluir esse nível de ensino após 2006 e cerca de 15% que já haviam concluído até 2000, ou seja, já haviam saído da escola há mais de seis anos.

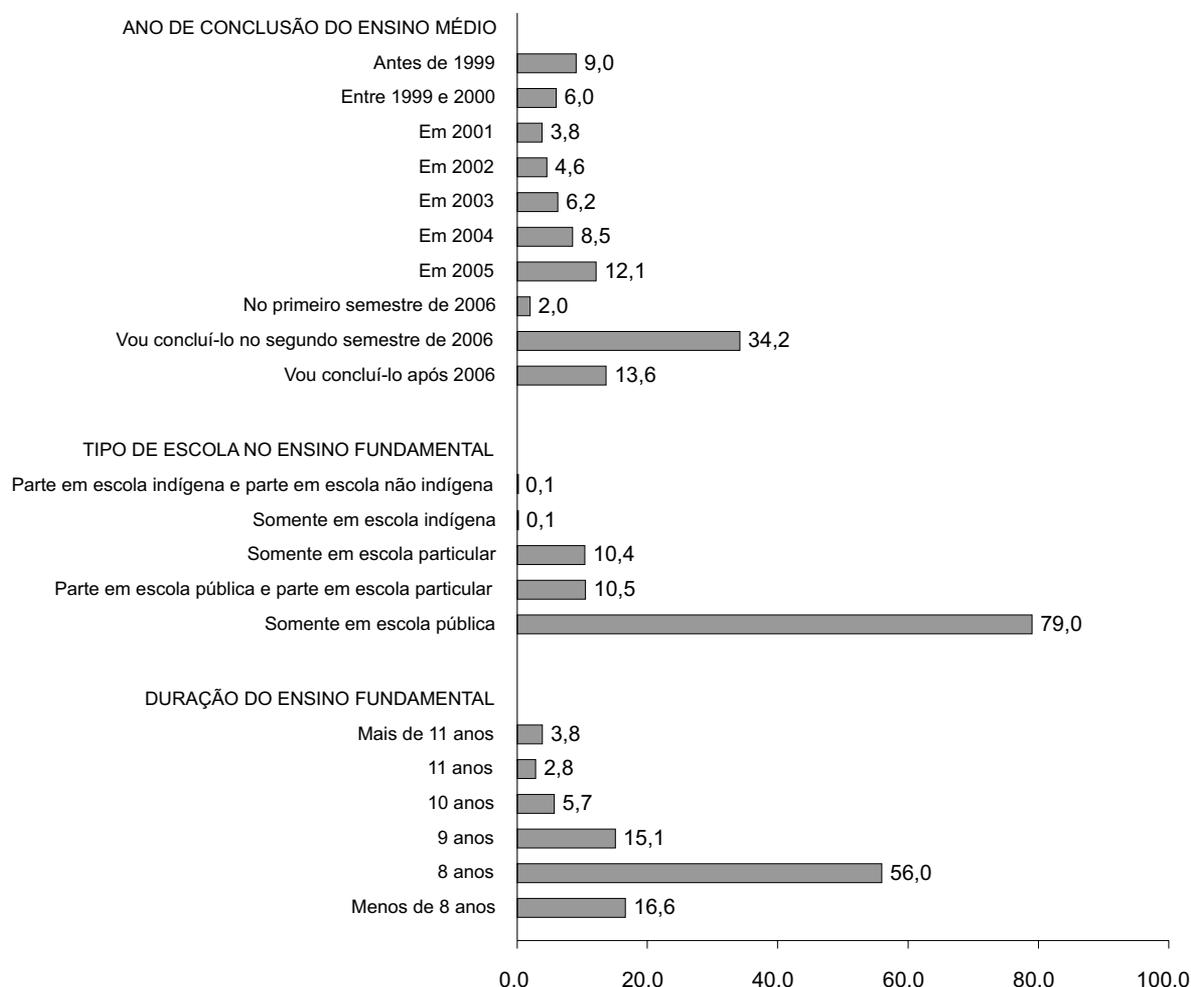


Gráfico 10 – Distribuição dos participantes segundo o ano de conclusão do ensino médio, tipo de escola cursada e duração do ensino fundamental (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

É interessante notar que mais da metade dos participantes terminou o ensino fundamental no tempo regular, ou seja, oito anos, cursando-o somente em escola pública. Já o ensino médio foi concluído, por quase 80%, em três anos, somente em escola pública. Cerca de 60% cursou o antigo 2º grau no turno diurno, entretanto 39% deles cursaram esse nível de ensino no turno noturno, contingente significativo, levando-se em consideração a idade desses jovens, pois cerca de 40% deles tinham até 18 anos quando da realização do Exame.

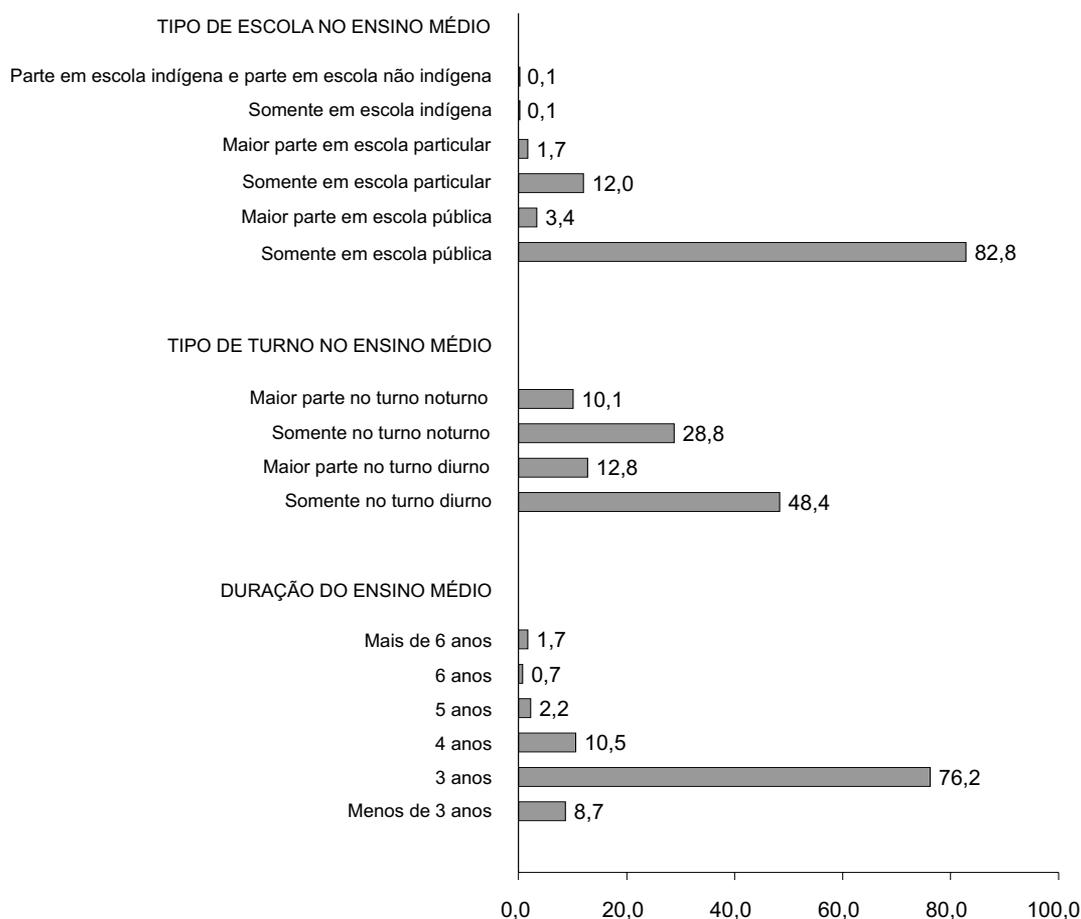


Gráfico 11 – Distribuição dos participantes segundo o tipo de escola, tipo de turno e duração do ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Mais de 80% dos jovens que participaram do Enem 2006 cursaram o ensino médio na modalidade de ensino regular e aproximadamente 10% cursaram o ensino técnico ou profissional e educação de jovens e adultos.

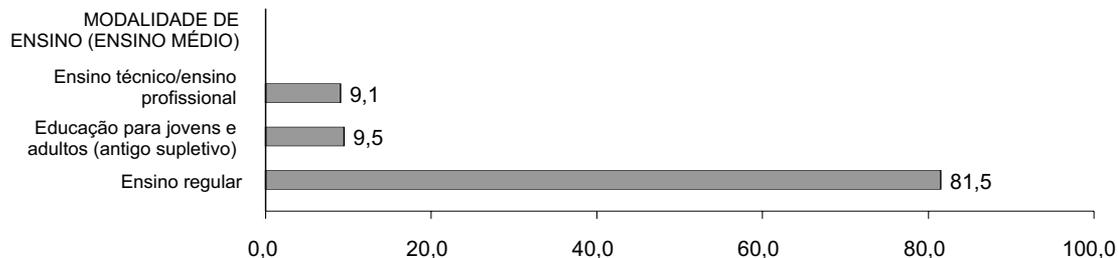


Gráfico 12 – Distribuição dos participantes segundo a modalidade de ensino no ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Quase 60% dos participantes informaram ter como atividade extracurricular cursos de computação ou informática, cerca de 35% participaram da prática de esportes ou atividades físicas e apenas cerca de 20% tiveram acesso a cursos preparatórios para vestibular.

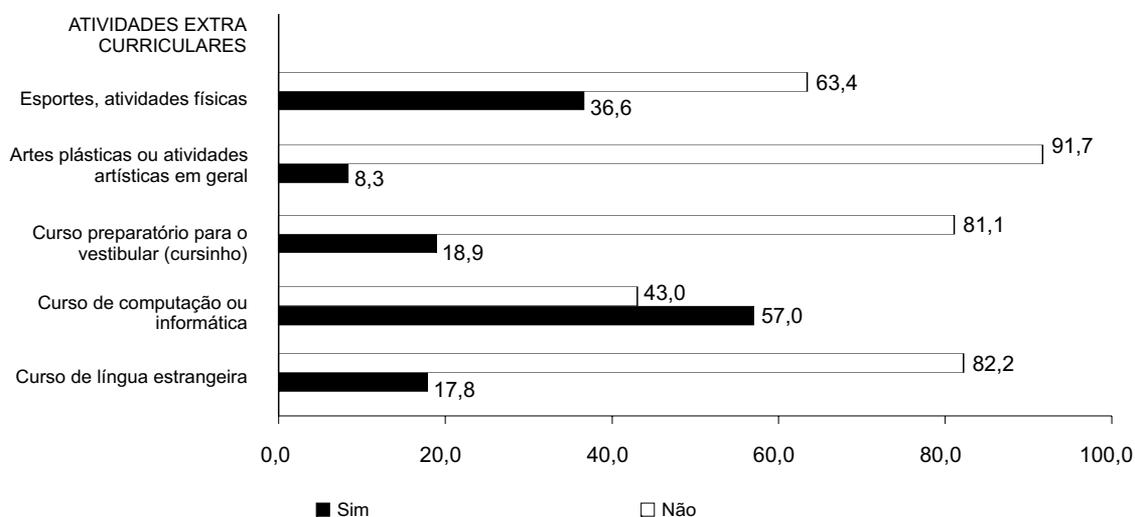


Gráfico 13 – Distribuição dos participantes segundo as atividades extracurriculares durante o ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/DACC.

Em relação a hábitos de leitura, percebe-se que a maioria dos participantes lê revistas de informação, jornais, revistas de humor ou quadrinhos, romances e revistas de divulgação científica, mas esse hábito é eventual. É muito preocupante o fato de parte significativa deles não ter o hábito de ler freqüentemente qualquer tipo de material, nem mesmo revistas de quadrinhos ou livros de ficção ou romance.

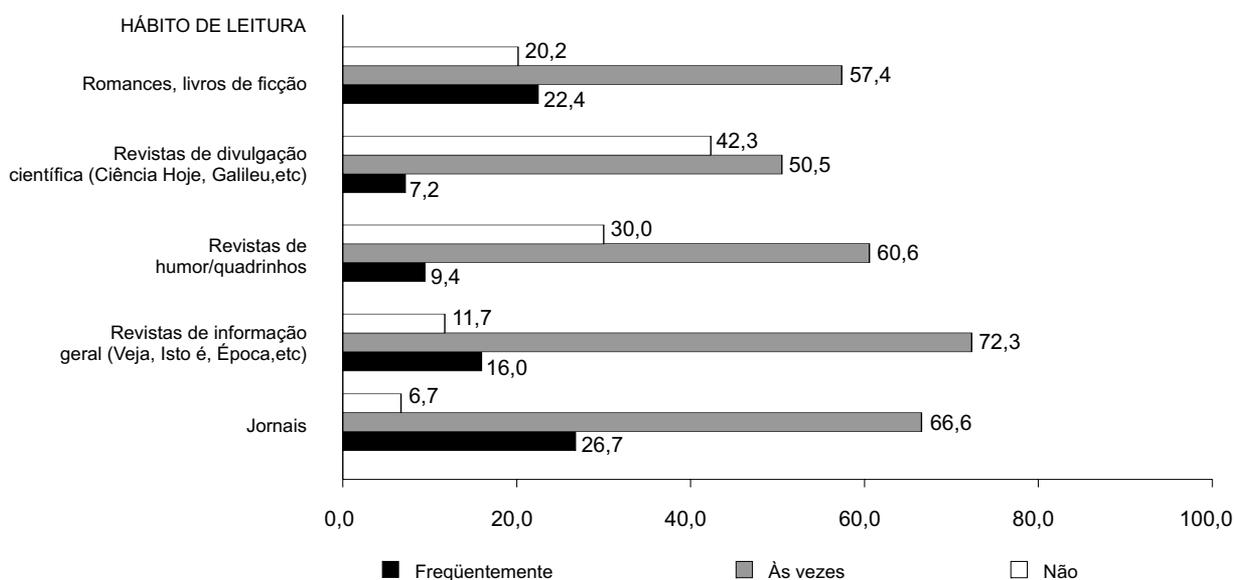


Gráfico 14 – Distribuição dos participantes segundo os hábitos de leitura (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Da mesma forma como ocorreu no ano anterior, continuou baixando o contingente de participantes que realizou o Enem para testar seus conhecimentos (17,9%). A maioria esmagadora deles declarou ter realizado o exame com o objetivo de entrar numa faculdade ou obter pontos no vestibular. É razoável creditar ao ProUni essa mudança de foco em relação ao Enem.

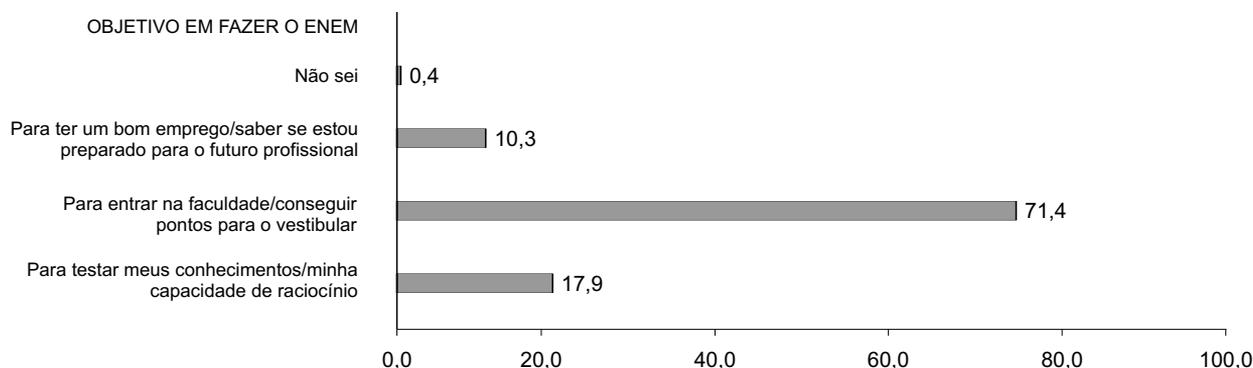


Gráfico 15 – Distribuição dos participantes segundo o objetivo em fazer o Enem (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Em 2004, 44,7% dos participantes declararam ter participado do Exame para testar seus conhecimentos e 42,7% para entrar na faculdade ou conseguir pontos para o vestibular. Já em 2005 os valores foram, respectivamente, 21,4% e 67,1%. Em 2006, aumentou um pouco mais o contingente daqueles que realizaram o Exame buscando a oportunidade de uma vaga no ensino superior: 71,4%.

3.3 A avaliação da escola feita pelo participante

Os participantes do Exame em 2006, assim como em 2005, fizeram uma boa avaliação da escola, sendo que os melhores conceitos foram atribuídos à localização da escola, à atenção e ao respeito dos funcionários.

O corpo docente e administrativo da escola também tiveram avaliação positiva e os aspectos mais críticos foram relativos às condições físicas da escola, à falta de equipamentos de informática, à falta de iniciativa da escola para realizar excursões e estudos do meio ambiente e à qualidade do ensino de Língua estrangeira.

A maioria dos participantes afirmou que a escola realiza as atividades extracurriculares listadas; entretanto é significativa a ausência de atividades culturais.

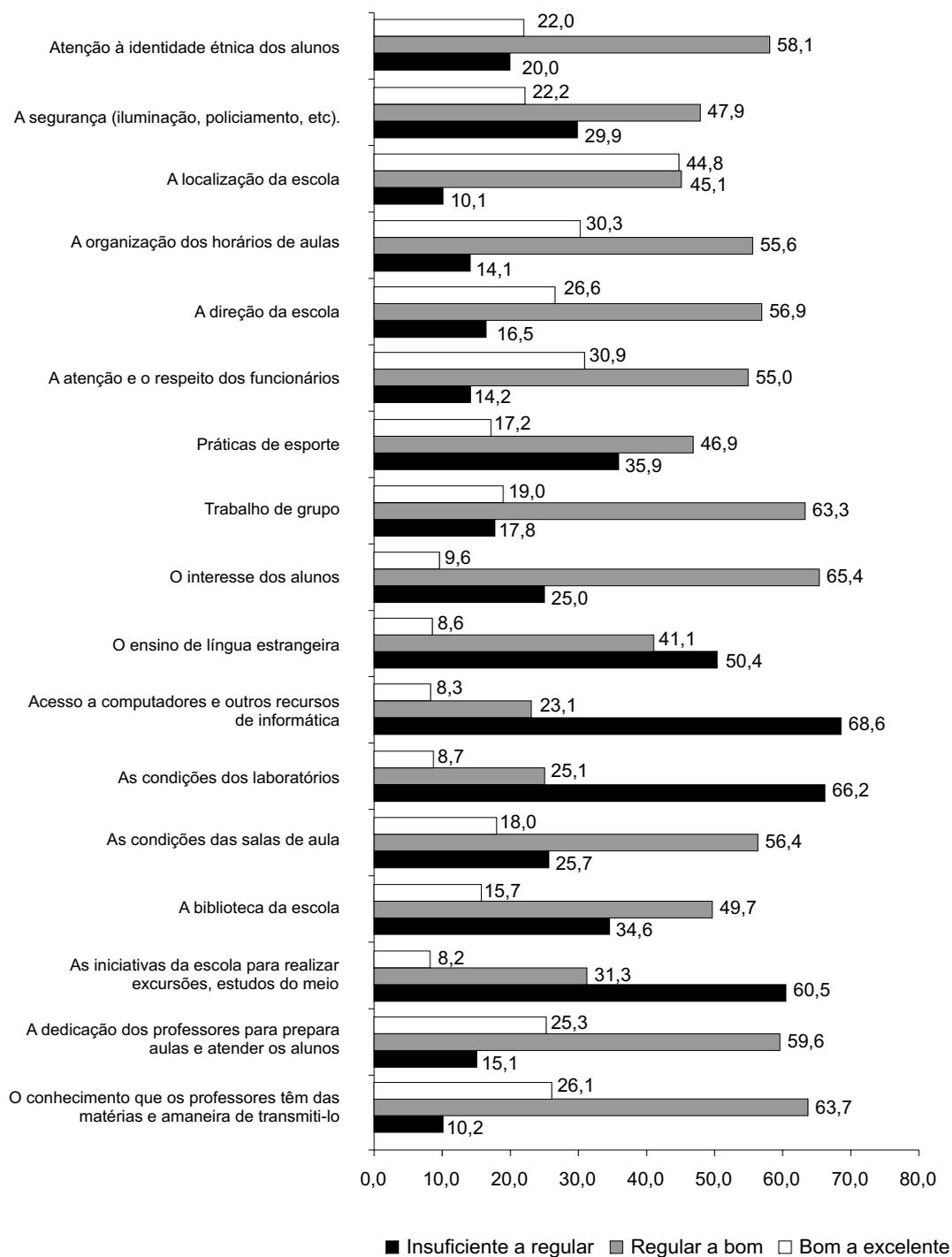


Gráfico 16 – Distribuição dos participantes segundo a avaliação sobre alguns aspectos da escola (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

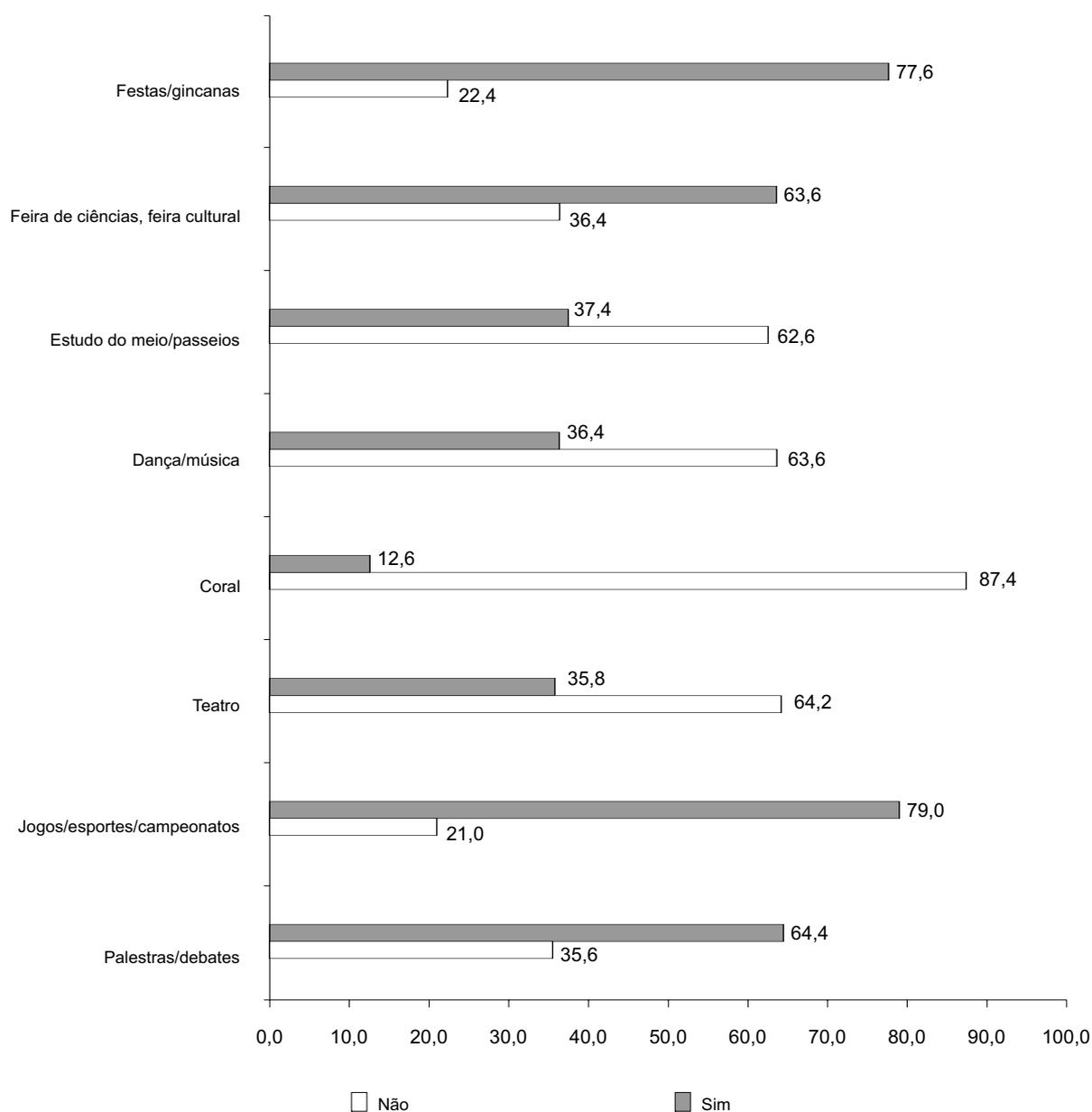


Gráfico 17 – Distribuição dos participantes segundo as atividades oferecidas pela escola (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Cerca da metade dos participantes avaliaram de forma mediana os vários aspectos referentes à escola, apresentados no questionário.

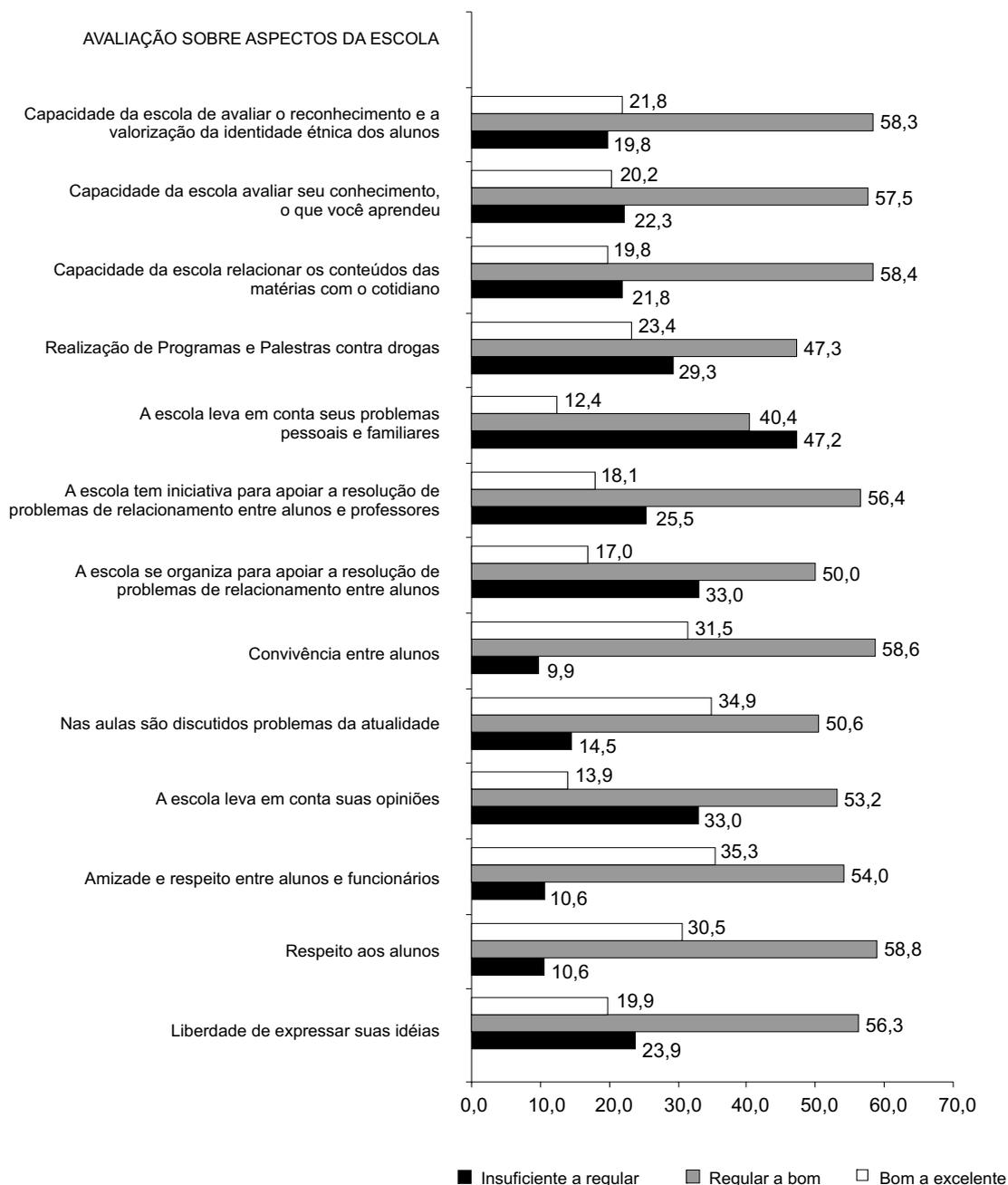


Gráfico 18 – Distribuição dos participantes segundo a opinião sobre os aspectos da escola (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

3.4 Envolvimento com o trabalho

Pouco mais de um quarto dos participantes declarou ainda não ter escolhido a profissão que iriam seguir. Dos que declararam já ter escolhido, houve uma distribuição equilibrada

entre aqueles que escolheram uma carreira ligada às Ciências Humanas e às Ciências Biológicas e da Saúde, 20,6% e 23,9% respectivamente.

É interessante observar o número bem reduzido de jovens que pretendiam ingressar na carreira do magistério, menos de 10%.

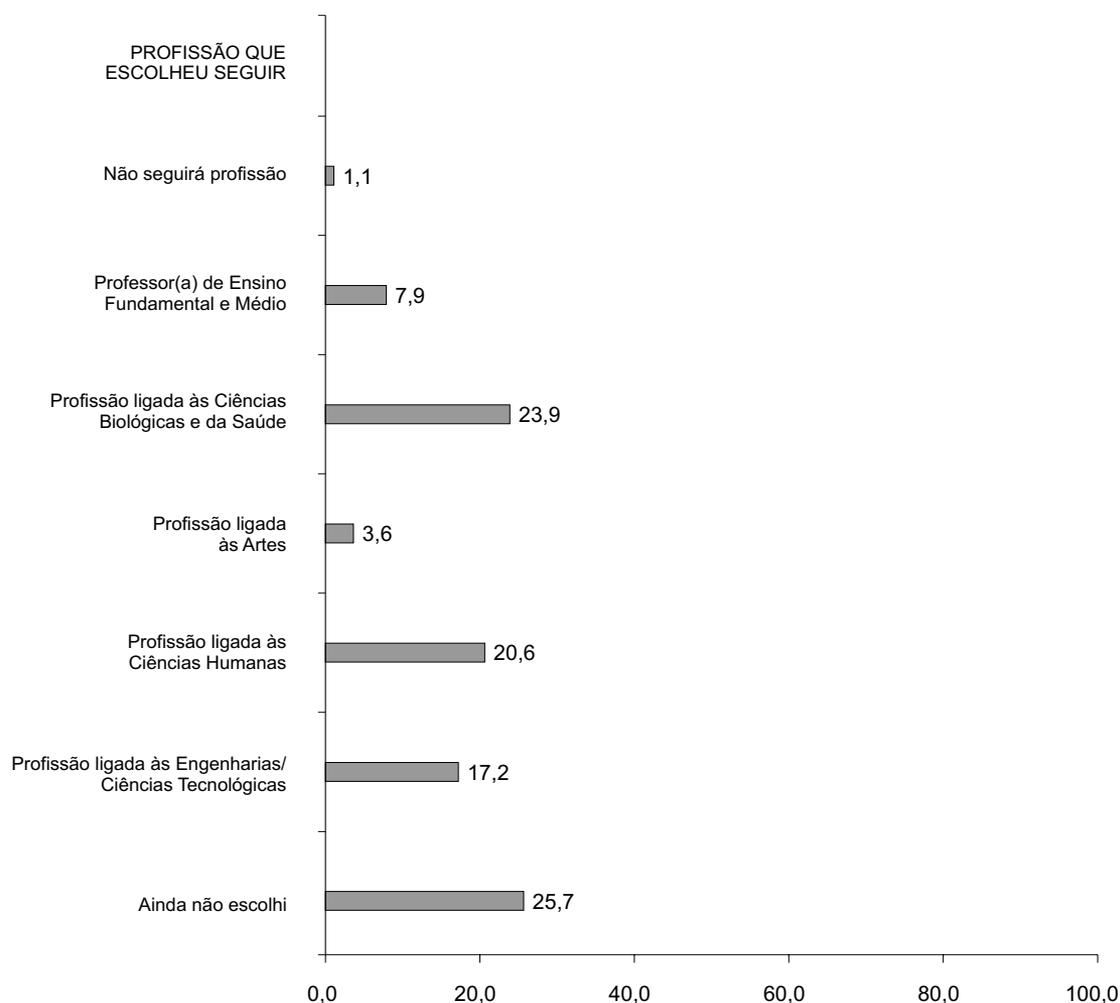


Gráfico 19 – Distribuição dos participantes segundo a profissão que o participante resolveu seguir (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

A identidade com a profissão foi um dos fatores apontados como primordiais na definição da escolha profissional. As informações gerais e aquelas fornecidas por jornais, revistas e tevê, além da influência dos pais e a facilidade para obter emprego e o estímulo financeiro, também foram indicados como importantes nessa escolha por muitos dos participantes.

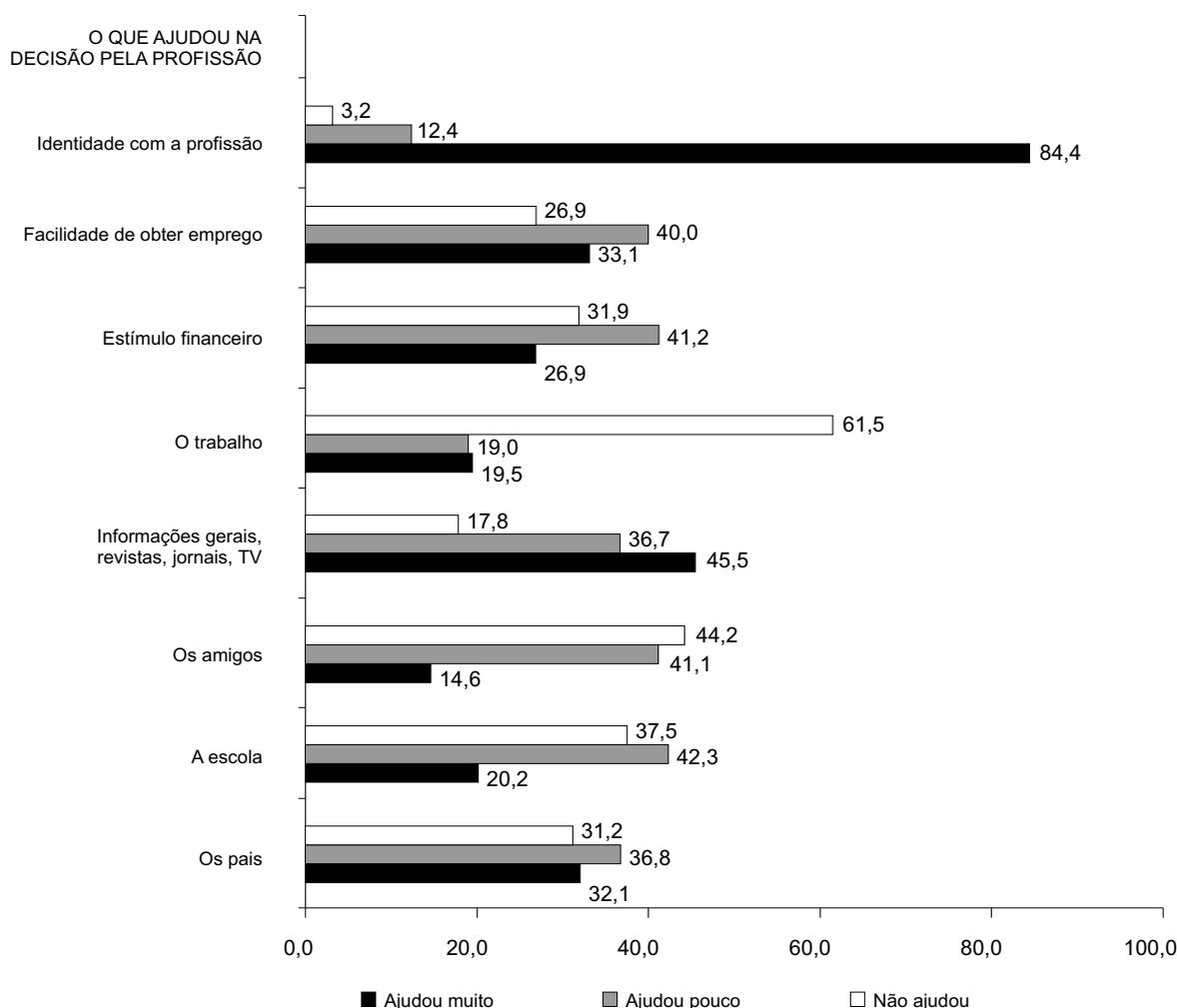


Gráfico 20 – Distribuição dos participantes segundo os aspectos que ajudaram na escolha pela profissão (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

O trabalho como valor

Cerca da metade dos jovens declarou ter trabalhado durante o tempo em que cursou o ensino médio para ter independência financeira e mais de um terço deles teve como objetivo crescer profissionalmente.

Pouco mais de 40% dos participantes tinha como renda mensal até um salário mínimo e cerca de um quarto deles recebia até dois salários. Aproximadamente a metade desses jovens começou a trabalhar entre os 14 e os 16 anos e cerca de 15% ingressou no mundo do trabalho com menos de 14 anos. Por outro lado, próximo de 30% deles declarou não ter trabalhado durante os estudos.

Os principais objetivos apontados para o fato de trabalharem durante o tempo em que cursaram o ensino médio foram obter a própria independência e ajudar os pais ou sustentar a família.

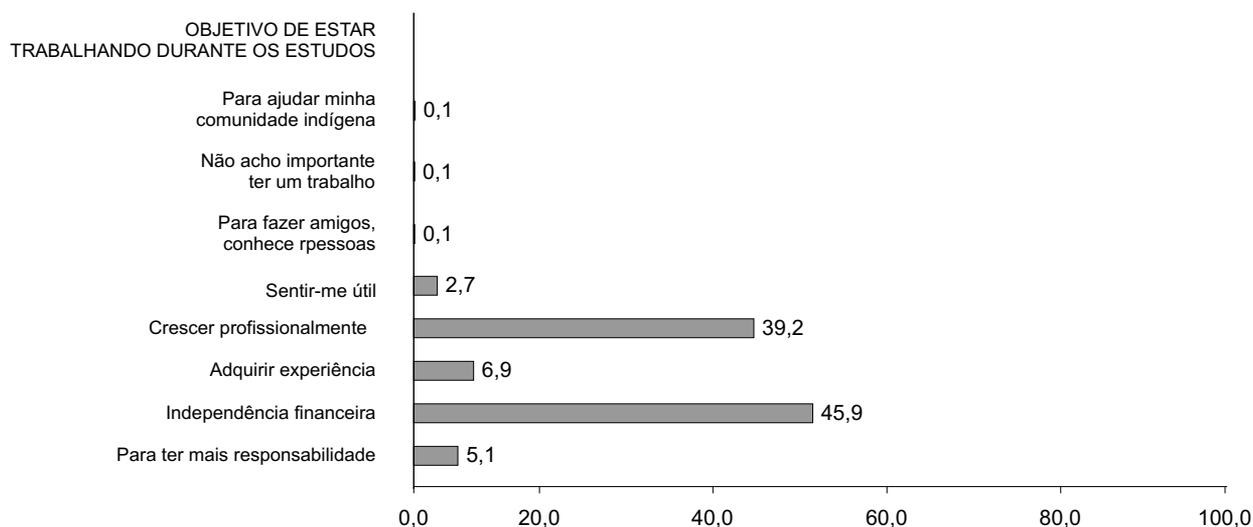


Gráfico 21 – Distribuição dos participantes segundo o objetivo de trabalhar durante os estudos (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

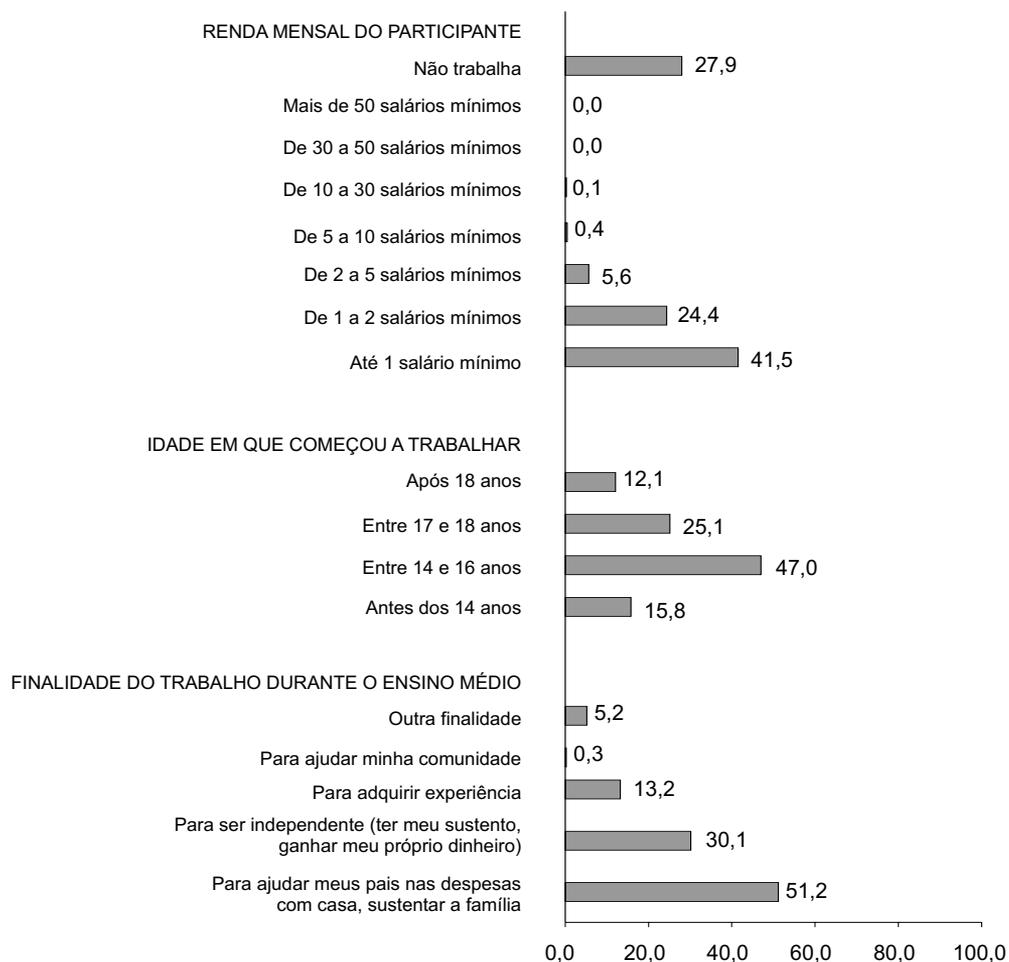


Gráfico 22 – Distribuição dos participantes segundo a renda mensal, idade em que começou a trabalhar e finalidade do trabalho durante o ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Praticamente 60% dos jovens declararam estar trabalhando e cerca de 30% desses jovens trabalhadores afirmaram ter trabalhado durante todo o ensino médio, com jornada de mais de 40 horas semanais.

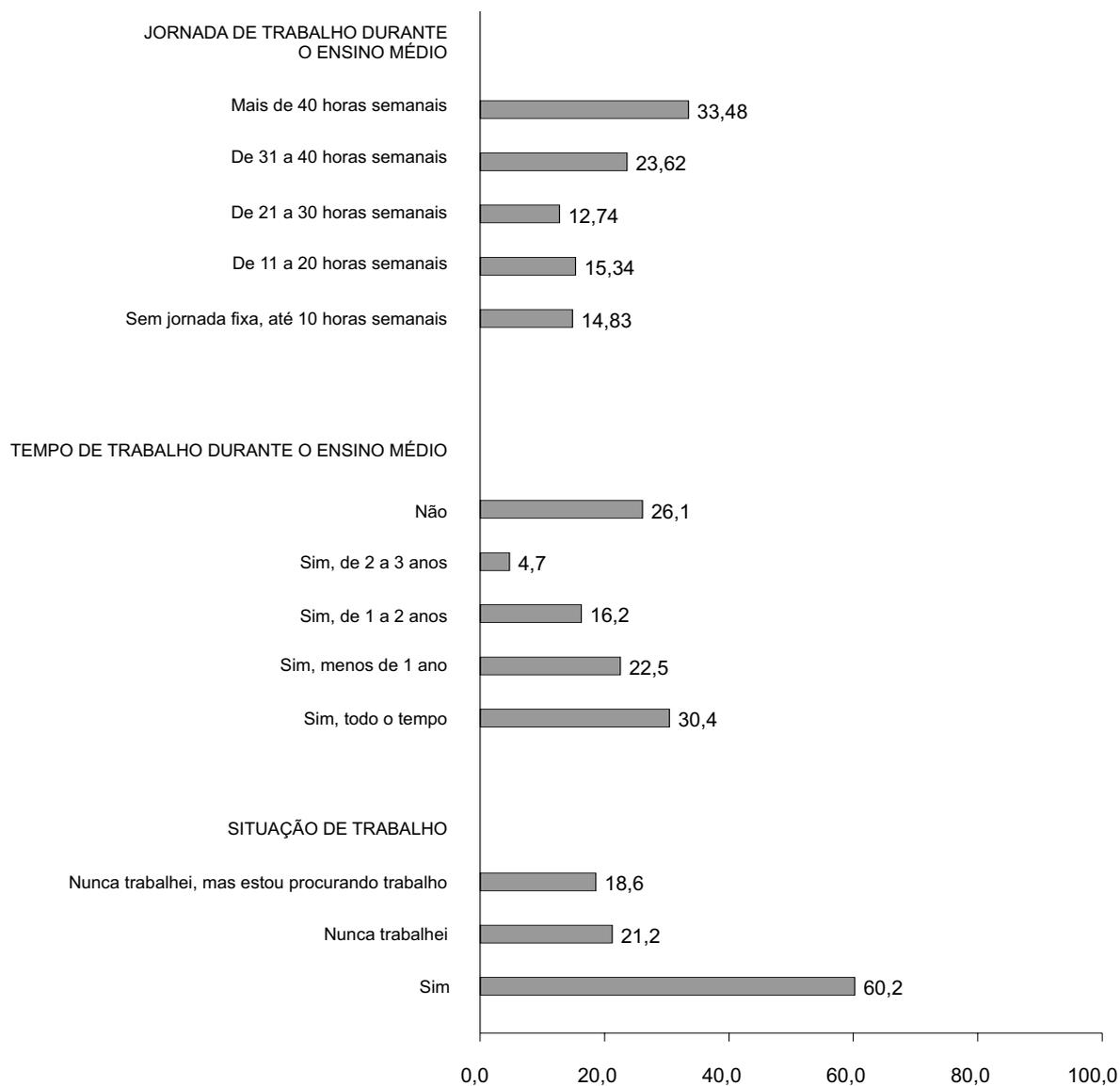


Gráfico 23 – Distribuição dos participantes segundo a jornada, tempo e situação de trabalho durante o ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/DACC.

Cerca de 20% dos participantes declararam que o fato de ter trabalhado durante o tempo em que estava estudando não havia atrapalhado as atividades escolares. Entretanto, 35% afirmaram que o fato de trabalhar atrapalhou os estudos, mas possibilitou o crescimento profissional.

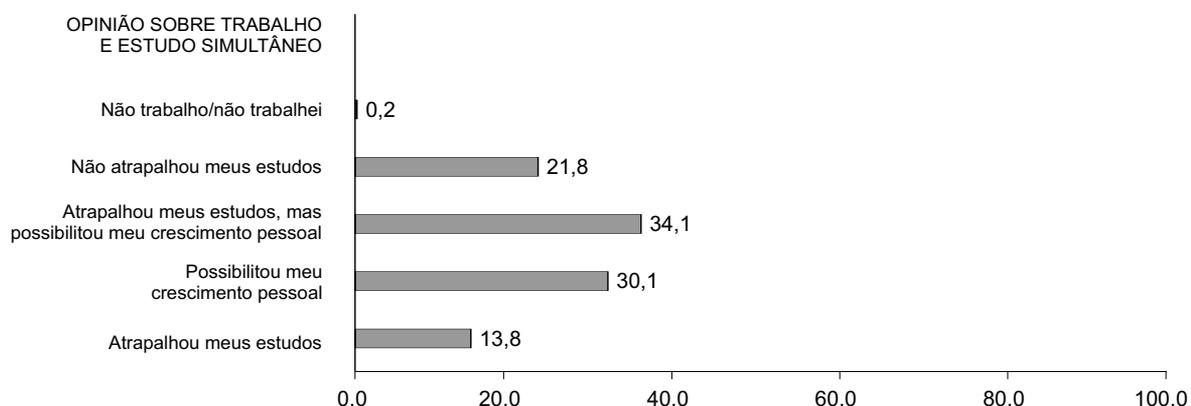


Gráfico 24 – Distribuição dos participantes segundo a opinião sobre trabalho e estudos simultâneos (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Aproximadamente metade dos participantes considerava-se preparada para entrar no mercado de trabalho. Cerca de 20% dos mesmos, consideravam-se despreparados, ou porque a qualidade do ensino na escola não era boa, ou porque não haviam aprendido o suficiente para conseguir emprego (21,9% e 16,1%, respectivamente).

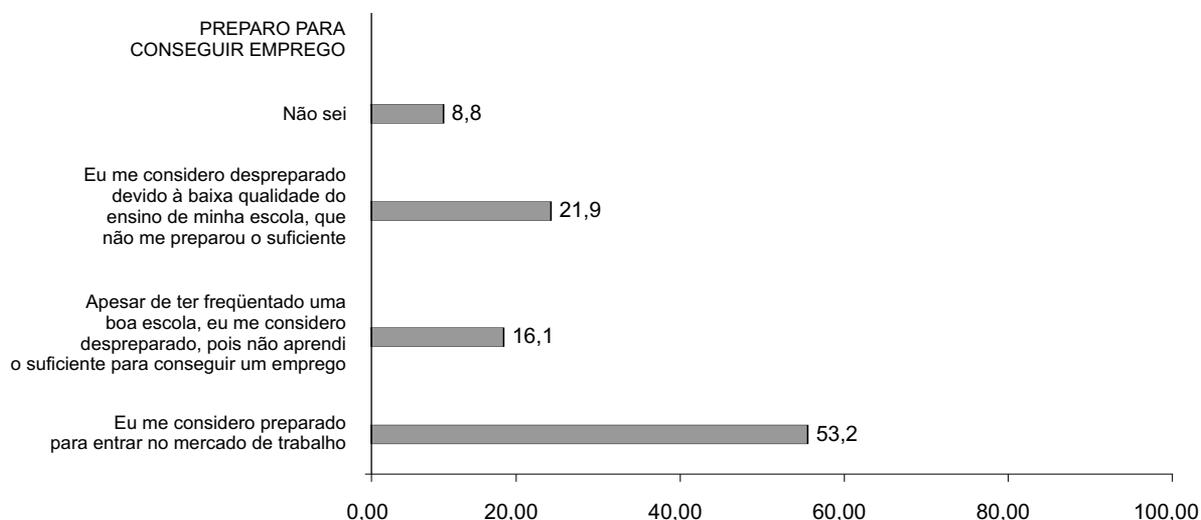


Gráfico 25 – Distribuição dos participantes segundo a opinião sobre preparo para conseguir um emprego (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Com relação aos conhecimentos adquiridos no ensino médio, a maioria dos jovens avaliou que proporcionaram cultura e conhecimento, entretanto não consideraram que as aulas práticas e de laboratórios tenham sido bem desenvolvidas.

Além disso, a maioria declarou que esses conhecimentos não tiveram relação com a profissão que exercia ou havia escolhido e não foram adequados ao que o mercado de trabalho solicita.

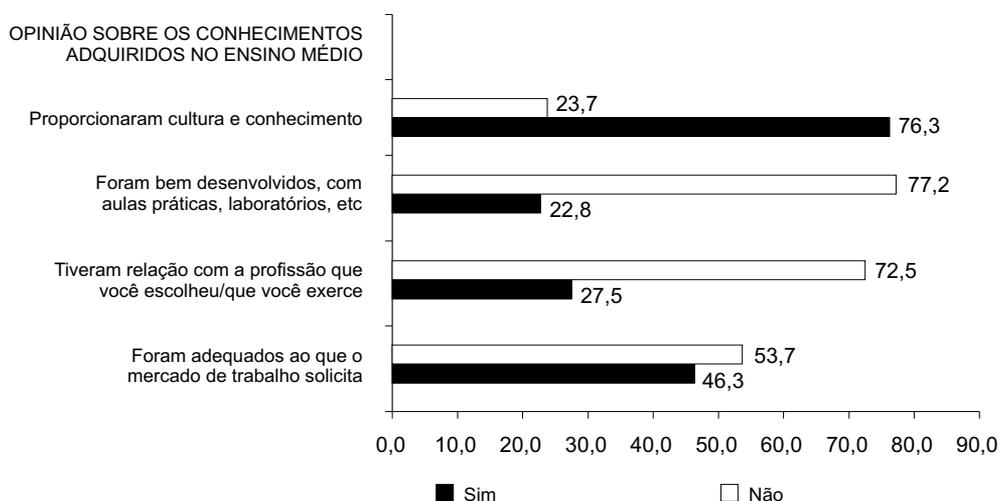


Gráfico 26 – Distribuição dos participantes segundo a opinião sobre os conhecimentos adquiridos durante o ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

A adequação da escola para o aluno trabalhador

Com relação aos itens que a escola considerou, tendo em vista o fato de os alunos trabalharem durante os estudos, as maiores reclamações dos jovens diziam respeito ao fato de não haver abono de faltas, menor carga de trabalho ou tarefas extra-classe.

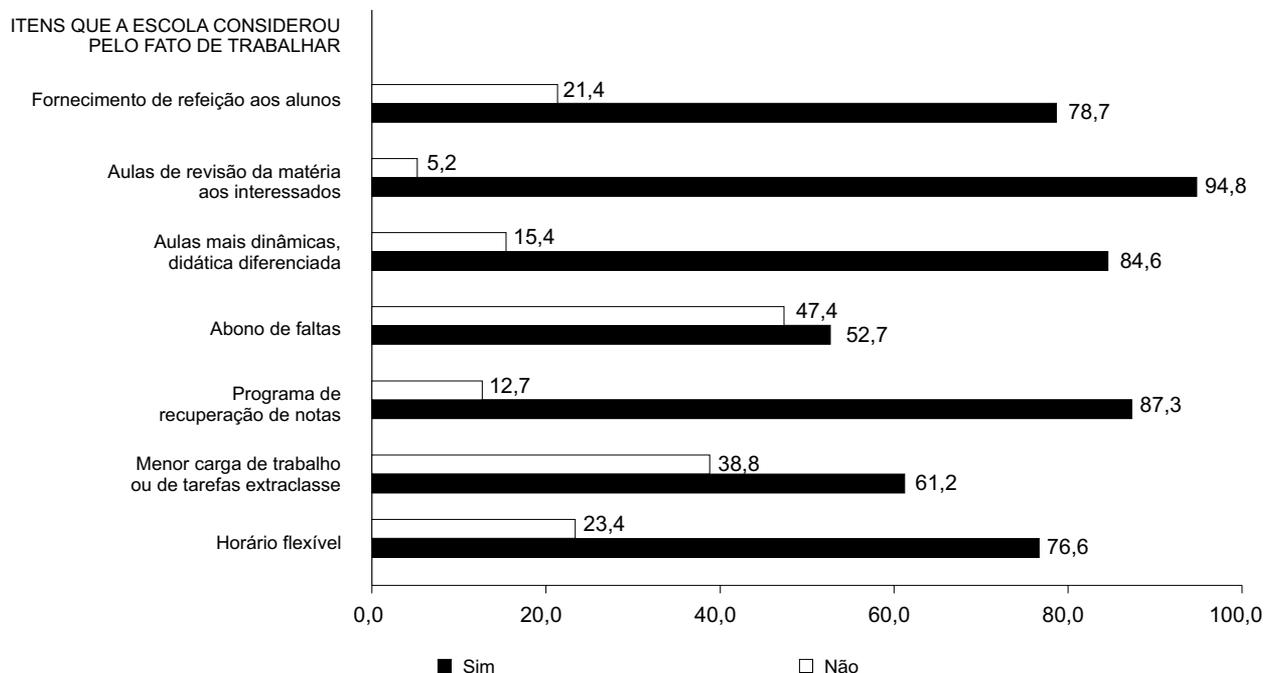


Gráfico 27 – Distribuição dos participantes segundo os itens que a escola considerou em relação ao aluno trabalhador (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

Coerentemente, entre os itens que eles achavam que a escola deveria oferecer aos alunos trabalhadores, aqueles foram mencionados, e, entre os que foram considerados mais citados, encontravam-se, também, aulas de revisão das matérias, programa de recuperação de notas e horário flexível.

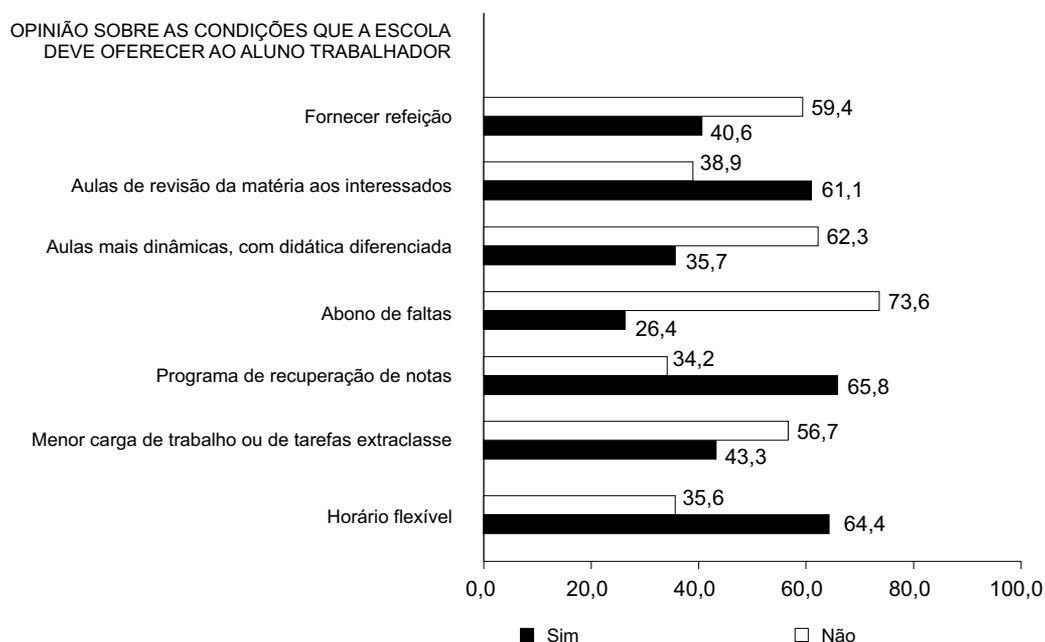


Gráfico 28 – Distribuição dos participantes segundo a opinião sobre as condições que a escola deveria oferecer ao aluno trabalhador (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

3.5 Os egressos do ensino médio

Uma análise das características dos participantes do Enem que finalizaram o ensino médio antes de 2006 mostra alguns aspectos importantes da trajetória percorrida pelos egressos do sistema.

Esses participantes constituíam um conjunto de 1.402.519 jovens, ou 50,3% do total dos participantes do Enem. Desse conjunto, mais de 60% eram do sexo feminino e 36,2% do sexo masculino.

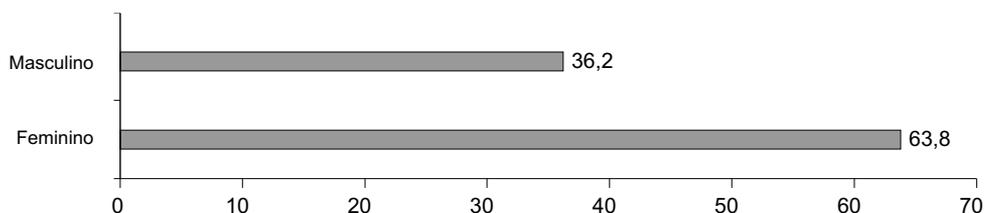


Gráfico 29 – Distribuição dos egressos segundo o gênero (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

A maior parte desse contingente tinha mais de 23 anos (44,5%), sendo que aproximadamente um quarto dos mesmos tinha entre 18 e 19 anos, o contrário do apresentado em 2004 (24,5% e 43,6%, respectivamente).

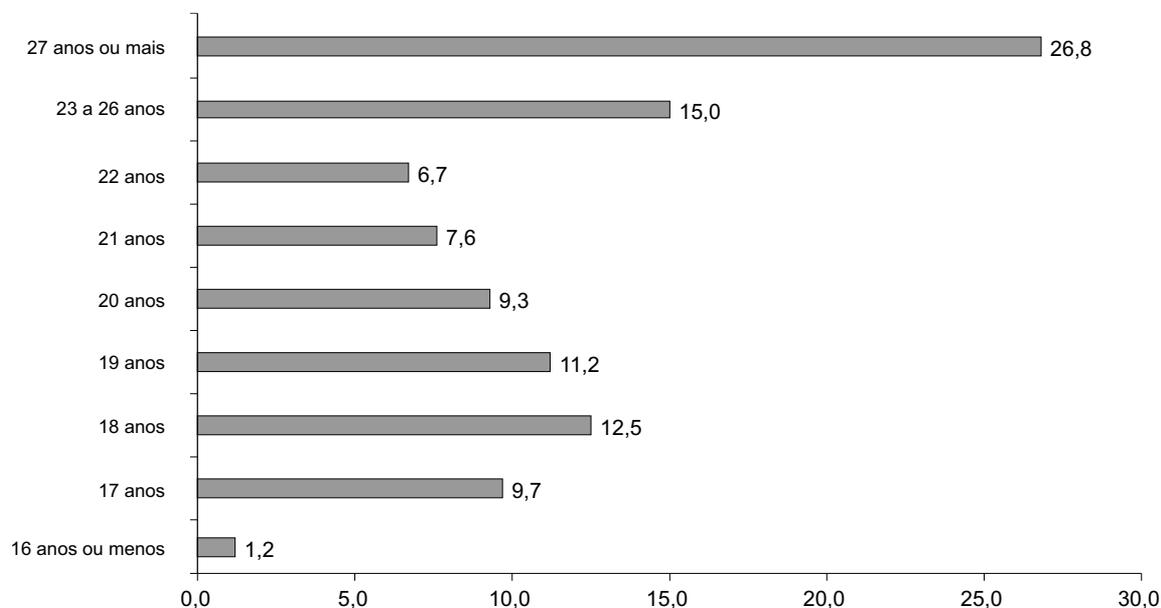


Gráfico 30 – Distribuição dos egressos segundo a idade (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

A renda familiar de 87,8% dos participantes egressos estava nas faixas de até 1 e 5 salários mínimos, quantitativo superior ao ocorrido em anos anteriores, inclusive em 2005, cujo percentual era próximo de 70%.

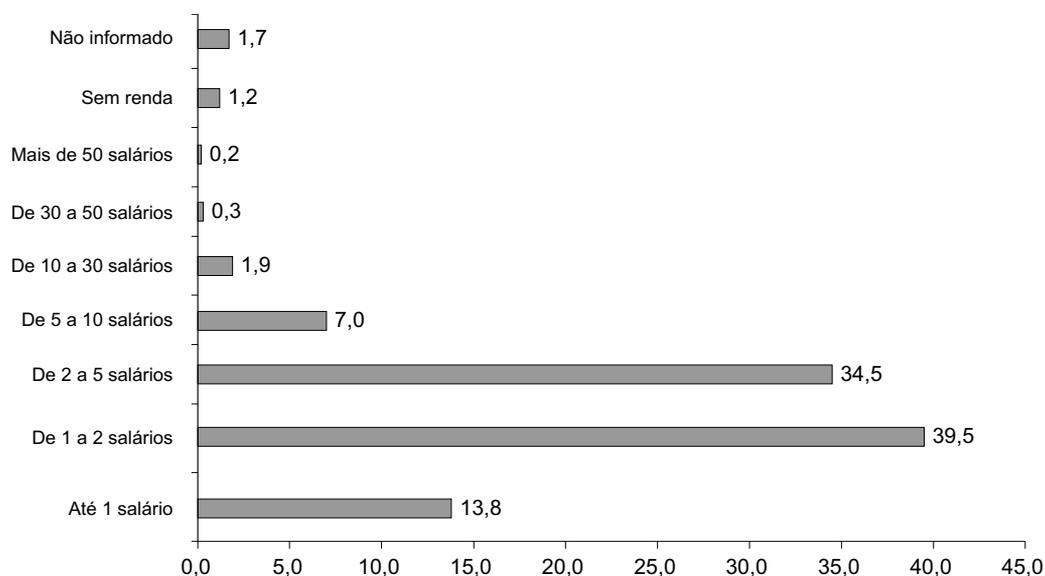


Gráfico 31 – Distribuição dos egressos segundo a renda familiar (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

Cerca de 40% dos egressos participantes do Exame concluíram o ensino médio entre 2004 e 2005 e 17,3% haviam concluído até 1999. A grande maioria cursou este nível de ensino em três anos (75%).

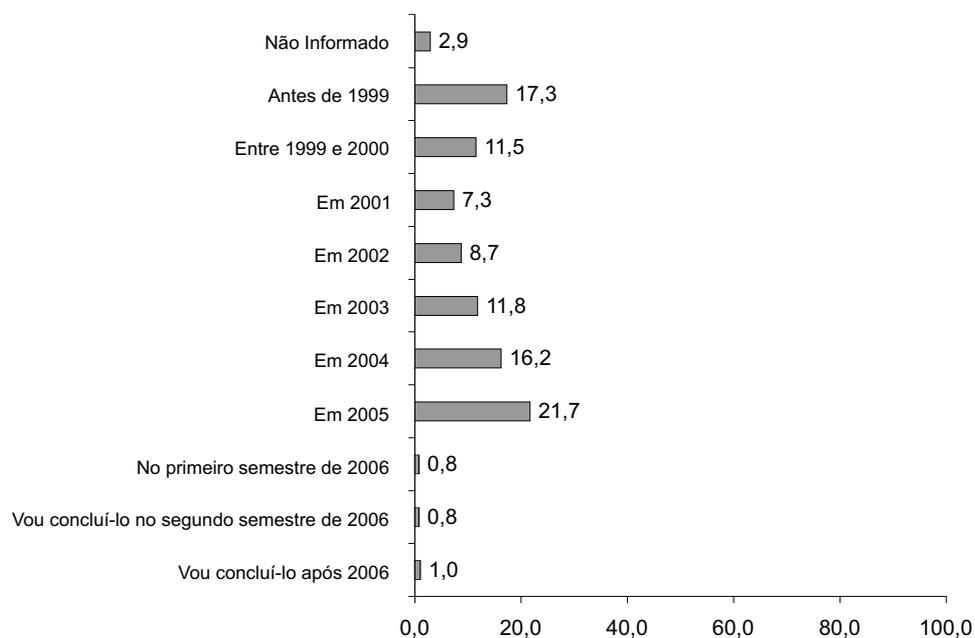


Gráfico 32 – Distribuição dos egressos segundo o ano de conclusão do ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

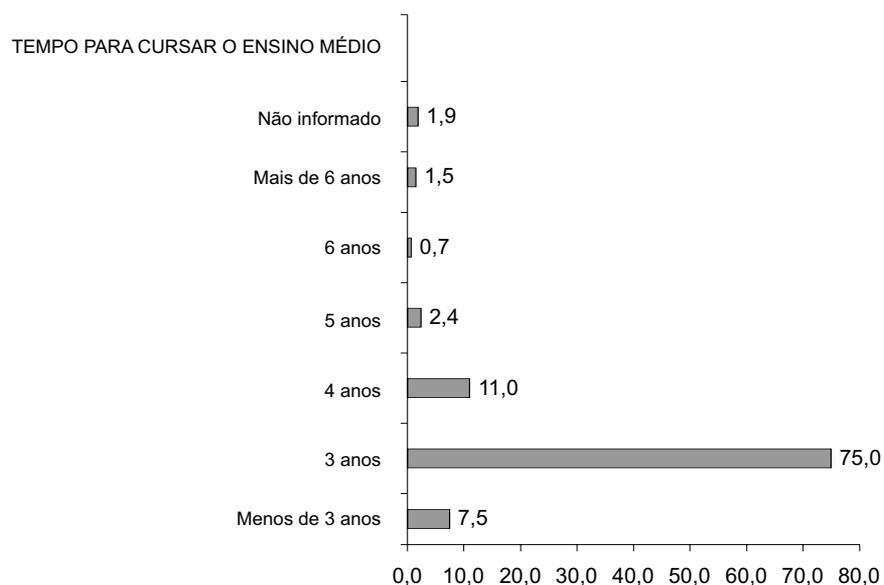


Gráfico 33 – Distribuição dos egressos segundo o tempo de conclusão do ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/DACC.

A maioria dos egressos cursou o antigo 2º grau na modalidade de ensino regular e quase 90% fizeram-no em escola pública.

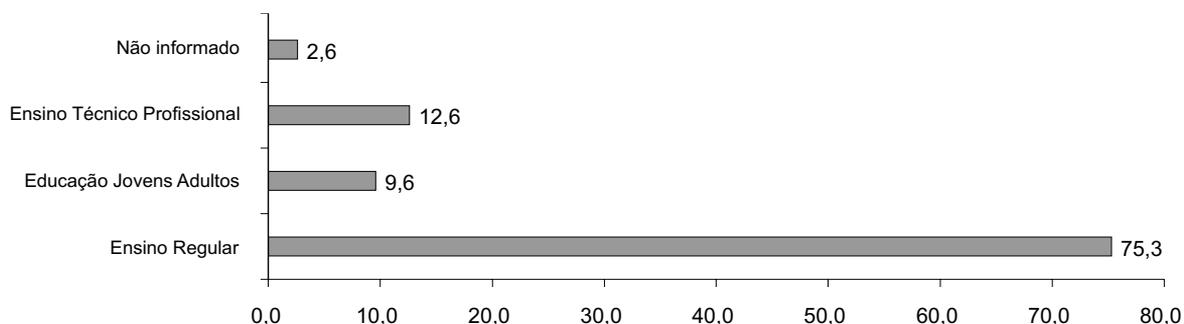


Gráfico 34 – Distribuição dos egressos segundo a modalidade de conclusão do ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

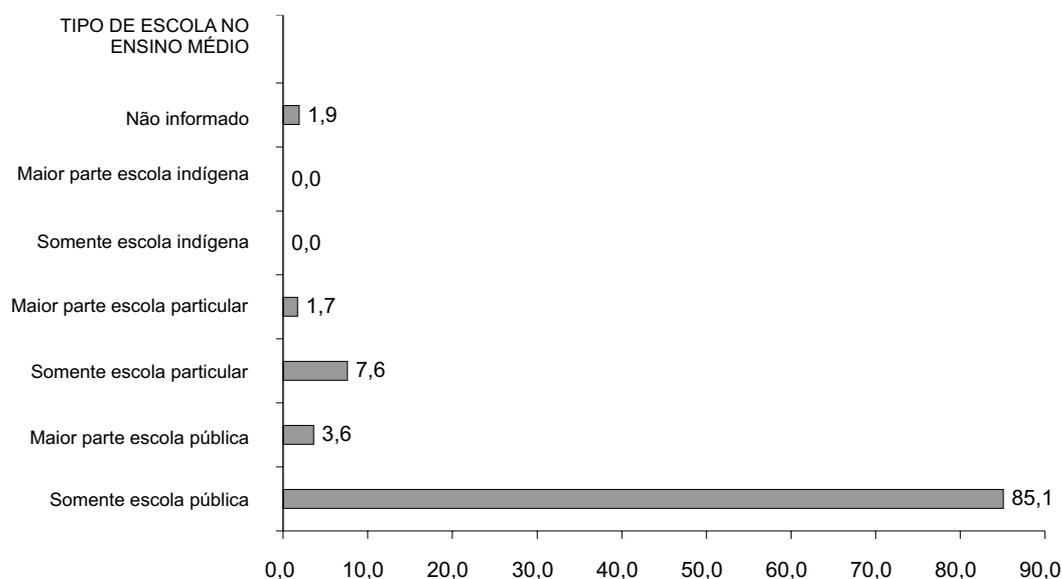


Gráfico 35 – Distribuição dos egressos segundo o tipo de escola cursada no ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

Esses jovens percebem as deficiências em sua formação e associam, sobretudo, à falta de conhecimentos específicos ou de maior especialização. 59% dos egressos apontam a falta de um curso de língua estrangeira, 53% a um curso profissionalizante ou de computação, e 58% a um curso pré-vestibular. Para um número muito significativo – 69% – a percepção da maior lacuna reside na falta de um curso superior.

Houve uma avaliação rigorosa das contribuições do ensino quanto às oportunidades para quem já trabalha: apenas 2,7% mencionam as possibilidades que o ensino médio oferece para melhorar o atual emprego e 14% declararam que obtiveram a formação básica para alcançar um emprego melhor.

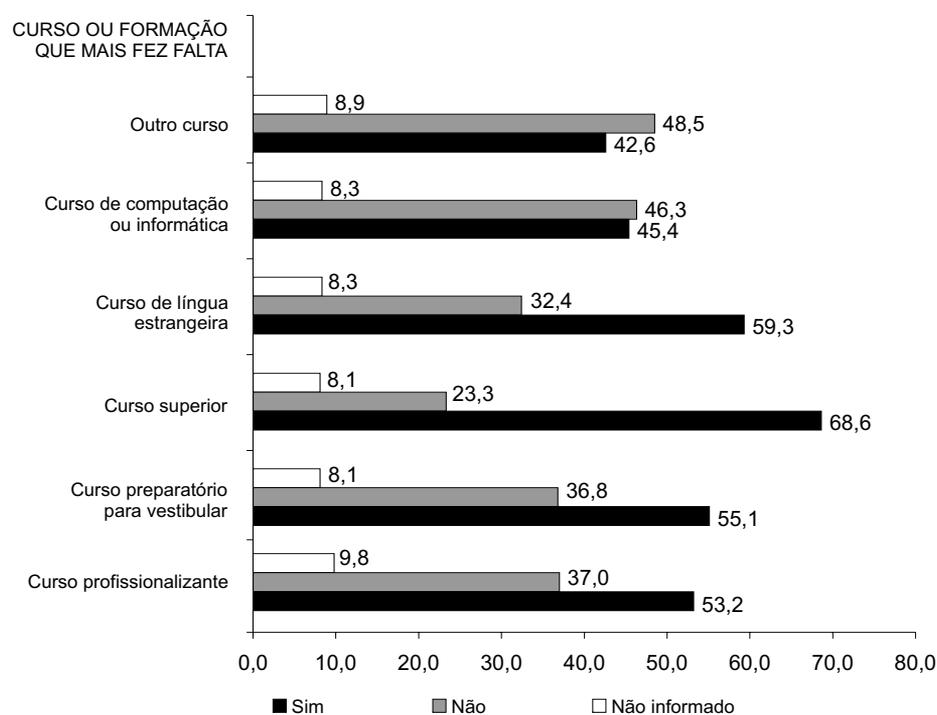


Gráfico 36 – Distribuição dos egressos segundo o curso ou formação que mais fez falta após conclusão do ensino médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

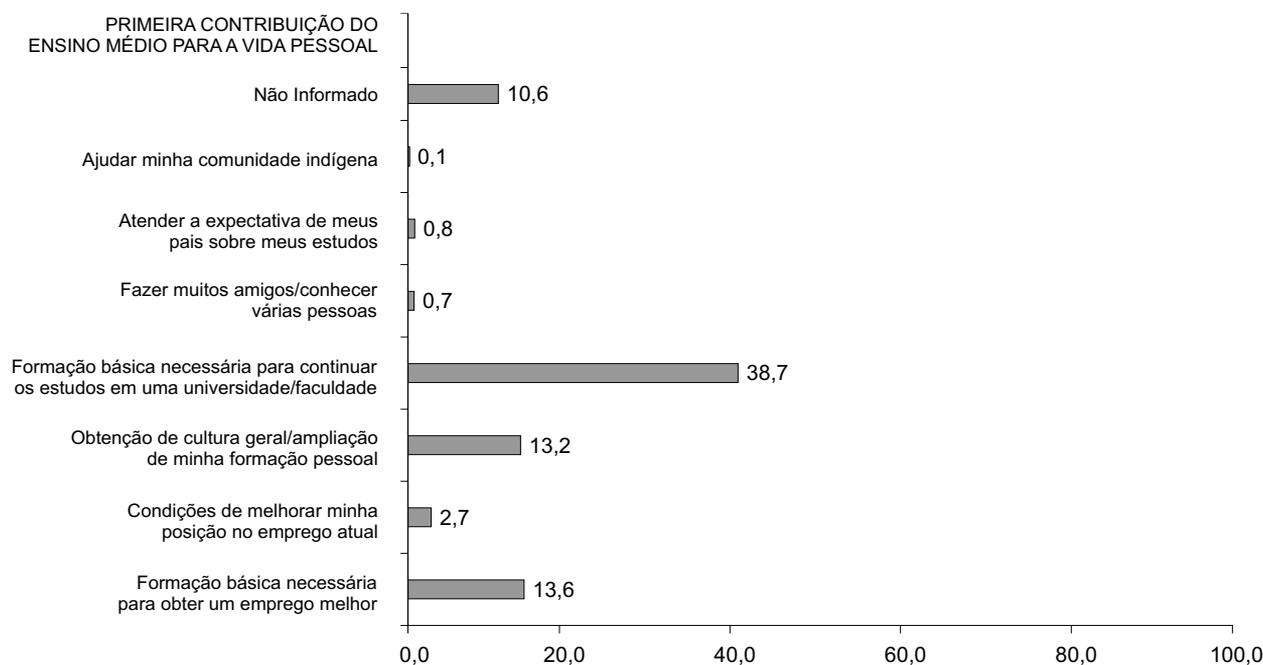


Gráfico 37 – Distribuição dos egressos do ensino médio segundo a opinião sobre a contribuição do ensino médio para a vida pessoal (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

De fato, o maior reconhecimento da contribuição do ensino médio não está nas possibilidades de preparo para o emprego ou exercício de alguma atividade, mas sim na formação básica para continuar os estudos, apontada por 39% dos egressos.

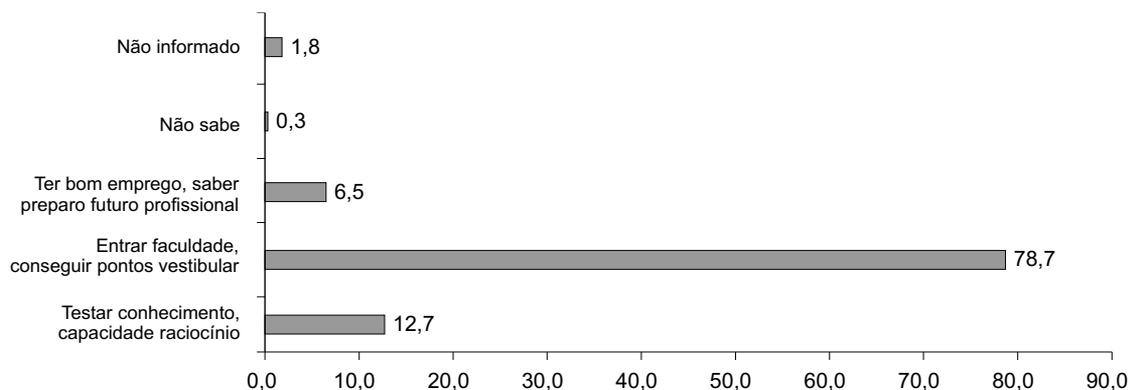


Gráfico 38 – Distribuição dos egressos segundo o objetivo em fazer o Enem (%)

Fonte: MEC/Inep/Dacc.

Como era de se esperar, com a determinação do Ministério da Educação no sentido da utilização dos resultados do Enem pelo ProUni, uma parcela significativa deles declarou ter participado do Enem para ingressar no ensino superior (79%). Entretanto, parcela ainda significativa reconhece o Exame como uma ferramenta legítima para testar seu conhecimento e capacidade de raciocínio (13%).

4

A prova, sua elaboração e correção

4.1 A Redação

4.1.1 A proposta

A proposta para a Redação do Enem tem sido sempre elaborada de forma a possibilitar que os participantes, a partir de subsídios oferecidos, realizem uma reflexão escrita sobre um tema de ordem política, social, cultural ou científica, em uma tarefa identificada como uma situação-problema.

O comando da Redação indica as linhas mestras para a elaboração do texto a ser escrito pelo participante e os referenciais a serem utilizados pelos avaliadores para a correção das cinco competências do Enem.

4.1.2 Metodologia e critério de correção

Os critérios de avaliação da Redação têm por referência as cinco competências da Matriz do Enem, transpostas para produção de texto escrito com base em uma situação-problema (proposta de Redação), e desdobradas, cada uma, em quatro níveis (critérios de avaliação da competência).

Cada competência é avaliada sob quatro critérios, correspondentes aos conceitos: insuficiente, regular, bom e excelente, respectivamente representados pelos níveis 1, 2, 3 e 4, associados às notas 2,5 - 5,0 - 7,5 - 10,0.

A nota global da Redação é dada pela média aritmética simples das notas atribuídas a cada uma das cinco competências.

A Redação que não atende à proposta recebe o conceito *D – desconsiderada*. Quando é apresentada em branco ou com até sete linhas escritas, recebe o conceito *B – em branco*. Finalmente, quando a Redação é apresentada com palavras, desenhos ou outras formas propositais de anulação, recebe o conceito *N – anulada*.

Os quadros a seguir apresentam as competências e uma síntese da metodologia de correção da Redação.

Quadro 3 – Competências e critérios para análise da Redação do Enem 2005

| Competência | Critérios (Níveis) |
|---|---|
| <p>I Demonstrar domínio da norma culta da língua escrita</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstra conhecimento <i>precário</i> da norma culta: inadequação na escolha da variedade lingüística, graves e freqüentes desvios gramaticais e transgressões inaceitáveis das convenções da escrita. 2. Demonstra conhecimento <i>razoável</i> da norma culta: problemas na escolha da variedade lingüística; desvios gramaticais e transgressões das convenções da escrita pouco aceitáveis nessa etapa de escolaridade. 3. Demonstra <i>bom</i> domínio da norma culta (ainda que com pontuais desvios gramaticais ou transgressões pontuais das convenções da escrita). 4. Demonstra <i> muito bom</i> domínio da norma culta (ainda que com um ou outro deslize relativo à norma gramatical ou às convenções da escrita). |
| <p>II Compreender a proposta de Redação e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Desenvolve <i>tangencialmente</i> o tema em um texto que apresenta características do tipo de texto dissertativo-argumentativo; ou apresenta <i>embrionariamente</i> o tipo de texto dissertativo-argumentativo (sem "fugir" do tema). 2. Desenvolve <i>razoavelmente</i> o tema, a partir de considerações próximas do senso comum ou por meio de paráfrases dos textos-estímulo, e domina <i>precária/razoavelmente</i> o tipo de texto dissertativo-argumentativo. 3. Desenvolve <i>bem</i> o tema, mesmo apresentando argumentos previsíveis, e domina bem o tipo de texto dissertativo-argumentativo, com indícios de autoria. 4. Desenvolve <i>muito bem</i> o tema, a partir de um projeto pessoal de texto e de um repertório cultural produtivo; domina <i>muito bem</i> o tipo de texto dissertativo-argumentativo. |
| <p>III Selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Apresenta informações, fatos e opiniões <i>precariamente</i> relacionados ao tema. 2. Apresenta informações, fatos e opiniões <i>razoavelmente</i> relacionados a um <i>embrião de projeto</i> de texto e/ou limita-se a reproduzir os elementos fornecidos pela proposta de redação. 3. <i>Seleciona</i> informações, fatos, opiniões e argumentos, relacionando-os ao seu projeto de texto. 4. <i>Seleciona, interpreta e organiza</i> informações, fatos, opiniões e argumentos, estabelecendo uma <i>relação produtiva</i> entre essa seleção e seu <i>projeto de texto</i>. |
| <p>IV Demonstrar conhecimento dos mecanismos lingüísticos necessários para a construção da argumentação</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Articula <i>precariamente</i> as partes do texto. 2. Articula <i>razoavelmente</i> as partes do texto, apresentando problemas <i>freqüentes</i> na utilização dos recursos coesivos. 3. Articula <i>bem</i> as partes do texto (ainda que apresente problemas <i>pontuais</i> na utilização dos recursos coesivos). 4. Articula <i>muito bem</i> as partes do texto (ainda que apresente <i>eventuais</i> deslizes na utilização de recursos coesivos). |
| <p>V Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, demonstrando respeito aos direitos humanos</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar proposta <i>precariamente</i> relacionada ao tema, respeitando os direitos humanos. 2. Elaborar proposta <i>razoavelmente</i> relacionada ao tema, mas não articulada ao texto desenvolvido, respeitando os direitos humanos. 3. Elaborar proposta <i>bem</i> relacionada ao tema, mas <i>pouco articulada</i> à discussão desenvolvida no texto, respeitando os direitos humanos. 4. Elaborar proposta <i>bem</i> relacionada ao tema e <i>bem articulada</i> à discussão desenvolvida no texto, respeitando os direitos humanos. |

Quadro 4 – Aspectos considerados na avaliação de cada competência

| | | | |
|------------------|--|--|--|
| Comp. I | a) Adequação ao registro Grau de formalidade Variedade lingüística adequada ao tipo de texto e à situação de interlocução | b) Norma gramatical Sintaxe de concordância, regência e colocação Pontuação Flexão | c) Convenções da escrita escrita das palavras (ortografia, acentuação) maiúsculas/minúsculas |
| Comp. II | a) Tema Compreensão da proposta Desenvolvimento do tema a partir de um projeto de texto | b) Estrutura Encadeamento das partes do texto Progressão temática | c) indícios de autoria presença de marcas pessoais manifestas no desenvolvimento temático e na organização textual |
| Comp. III | Coerência textual (organização do texto quanto a sua lógica interna e externa) | | |
| Comp. IV | a) Coesão lexical Adequação no uso de recursos lexicais tais como: sinônimos, hiperônimos, repetição, reiteração etc. | b) Coesão gramatical Adequação no emprego de conectivos, tempos verbais, pontuação, seqüência temporal, relações anafóricas, conectores intervocabulares, interparágrafos etc. | |
| Comp. V | Cidadania ativa com proposta solidária, compartilhada | | |

Cada redação foi avaliada por dois corretores independentes, no sentido de um desconhecer os pontos atribuídos pelo outro a cada competência.

Uma redação foi submetida à terceira correção quando, pontuada por um dos corretores, foi desconsiderada pelo outro ou, quando ocorreu discrepância de 5 ou mais pontos entre a soma dos pontos dados pelos corretores. Os corretores da terceira correção desconheciam a pontuação dos anteriores e o conceito atribuído por eles foi soberano sobre os demais.

Durante o processo foram elaboradas planilhas com as notas dos dois corretores, sendo possível verificar os critérios dos terceiros corretores.

Um dos pontos mais importantes do processo de correção é a planilha do corretor, graças à qual se vem obtendo uma uniformidade de critérios na avaliação das redações, independentemente do número de provas e de corretores envolvidos no processo.

Essa planilha, elaborada em 1999, vem sofrendo, ao longo desses quatro anos, modificações, sempre com o objetivo de aperfeiçoá-la e de obter o mais alto grau de uniformização possível.

O “manual” de instruções elaborado pelos coordenadores em 2001 e 2002 e revisto a cada ano de realização do Exame, traz o detalhamento da planilha e de sua exemplificação para orientar os corretores.

É importante ressaltar que o expressivo número de profissionais envolvido no processo não foi obstáculo para que o processo de correção alcançasse pleno êxito, tanto pela uniformidade de critérios obtida quanto pelo convívio ao longo do período de trabalho.

O processo de correção da Redação do Enem nos últimos anos provou que corrigir mais de um milhão de redações duas vezes, com critérios uniformes e objetivos, é possível. Provou-se que as dificuldades próprias do processo de correção não podem ser usadas para alijar a redação de exames aplicados a grandes contingentes de participantes, como é o caso do Enem.

4.2 Parte objetiva

4.2.1 Processo de elaboração das questões

A construção da parte objetiva da prova do Enem é uma ação que também se reveste do caráter inovador do Exame, na medida que as questões que compõem a prova se organizam em torno de situações-problema, com características interdisciplinares e de contextualização. Além disso, e, principalmente, os conteúdos não são solicitados para avaliar apenas a sua retenção, mas para medir como são utilizados a serviço da solução de problemas com as características mencionadas. Este fato define outra peculiaridade das situações-problema elaboradas, qual seja, a de comportar em seus enunciados o máximo de informações necessárias para a sua resolução, apoiadas em conhecimentos considerados básicos na formação de jovens ao final de 11 anos de escolaridade.

Desde a criação e da edição do primeiro Enem, a metodologia de elaboração das questões vem sendo aprimorada avaliando-se, a cada ano, todos os aspectos da metodologia e os resultados obtidos, promovendo a correção necessária.

As características de que se revestem as questões têm sido mantidas porque, ao longo desses anos, foi possível identificar um conjunto de profissionais da educação, professores atuantes nas escolas da rede pública, privada e nas universidades, ligados à pesquisa e aos trabalhos na área de ensino que constituem a equipe de elaboradores de questões para o Exame. Além disso, um grupo de consultores compõe uma equipe interdisciplinar que orienta a elaboração e analisa as questões construídas.

A metodologia de elaboração da prova é sempre revista com base na análise de erros e acertos em metodologias utilizadas nas edições anteriores. Assim, para privilegiar o caráter interdisciplinar das questões e um maior tempo de discussão dos temas das propostas de questões, das discussões entre os elaboradores, destes com a coordenação geral da elaboração e com os consultores do Enem, foi adotada uma metodologia que prioriza a qualidade dos itens em detrimento da produção de um número muito grande de questões que, como experiências anteriores mostraram, dificultam o alcance dos objetivos citados.

Os elaboradores apresentam para análise dos itens as justificativas da solução e das alternativas incorretas, os distratores, possibilitando que o ajuste técnico das questões seja processado durante o processo, o que permite aos elaboradores um aperfeiçoamento nas técnicas de elaboração para melhor calibrar o instrumento.

Após esse trabalho, os itens são analisados pelos especialistas e consultores do Enem para aceitação e seleção das questões que passam, então, pela análise da equipe de calibradores para o processo de identificação dos níveis de dificuldade de cada item.

4.2.2 Metodologia para calibragem dos níveis de dificuldade

Desde da criação do Enem até a edição do exame em 2000, os itens analisados e selecionados pelo Grupo dos Autores passaram por um processo de pré-teste. A pré-testagem, sob critérios estatísticos, permitiu que os itens fossem aplicados em alunos concluintes do ensino médio, amostrados significativamente, com a necessária manutenção de sigilo, e os resultados, submetidos à análise estatística, permitiram que se conhecesse o percentual de acertos, o percentual por opções de resposta, o índice de discriminação, o coeficiente bisserial da resposta e das alternativas, para cada questão.

Em 2001, com a isenção de taxa de inscrição para os alunos da escola pública, somada à crescente divulgação do Exame e utilização de seus resultados pela sociedade, o sigilo das questões ficaria comprometido com a utilização do pré-teste da maneira como vinha sendo aplicado.

Os assessores estatísticos do Enem substituíram a metodologia tradicional pela calibração de juízes para o pré-teste dos itens escolhendo, para a resolução das questões, as pessoas mais próximas dos alunos: seus professores.

Participam do processo professores do terceiro ano do ensino médio, de escolas públicas e privadas, distribuídos nas áreas de Linguagens e Códigos, Ciências da Natureza e Matemática e Ciências Humanas. As questões são escolhidas de modo a cobrir os diferentes graus de dificuldade (porcentagem de acerto no pré-teste), registrados nos intervalos $[0,10)$, $[10,20)$, $[90,100]$ e, representando significativamente a abordagem dos conteúdos estruturais das áreas citadas. Cada um dos professores é convidado a resolver questões relativas a sua área, assinalando a alternativa correta, informando o percentual de seus alunos que acertariam a questão e, registrando o distrator (alternativa incorreta) que poderia atrair seus bons alunos.

Os níveis de dificuldade são estabelecidos em função dos percentuais de acertos que os professores atribuem a cada item:

Níveis de dificuldade dos itens segundo percentuais de acerto

| |
|---|
| <p>[0 , 30) – Difícil: menor ou igual a 15% – muito difícil – MD entre 15% e 30% – difícil – D</p> <p>[30 , 60) – Médio: entre 30% e 40% – muito difícil – M+ entre 40% e 50% – médio – M entre 50% e 60% – médio fácil – M-</p> <p>[60 , 100] – Fácil: entre 60% e 80% – fácil – F maior ou igual a 80% – muito fácil – MF</p> |
|---|

Classificação dos Níveis de Dificuldade

| | | |
|---------------|---|----------------|
| [0,10) – MD | } | Difícil |
| [10,20) – MD | | |
| [20,30) – D | | |
| [30,40) – M+ | } | Médio |
| [40,50) – M | | |
| [50,60) – M- | | |
| [60,70) – F | } | Fácil |
| [70,80) – F | | |
| [80,90) – MF | | |
| [90,100] – MF | | |

Com os resultados da calibragem, o grupo de consultores juntamente com a equipe do Enem selecionam os itens para a prova, com o critério de maior pertinência e representatividade da habilidade correspondente, de maior abrangência e atualidade de temas, submetendo a seleção à composição do Exame com três questões para cada uma das 21 habilidades.

4.2.3 Montagem da prova

A Parte Objetiva é montada em quatro cores – amarela, branca, verde e rosa – alternando-se, em cada uma, a seqüência de apresentação dos itens e das alternativas. A estrutura da prova amarela é a referência utilizada nas análises do Inep/ Enem.

4.2.4 Correção da parte objetiva

As 63 questões têm igual valor numa escala de 0 a 100 pontos e foram corrigidas por meio eletrônico. Essa parte objetiva do exame gera uma nota global que corresponde ao número de questões acertadas pelo participante.

A interpretação dessa nota é estruturada a partir do desempenho nas cinco competências pelas relações estabelecidas com as respectivas habilidades e as questões a ela associadas, gerando também, para cada competência, uma nota de 0 a 100, conforme especificado no modelo apresentado na página – e resumido no Quadro 5

Quadro 5 – Modelo de análise de desempenho na parte objetiva

| Competência | Habilidades |
|--|--|
| I Dominar linguagens | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 18 |
| II Compreender fenômenos | 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21 |
| III Enfrentar situações-problema | 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 21 |
| IV Construir argumentos | 3, 4, 5, 6, 8, 13, 14, 15, 19, 20, 21 |
| V Elaborar propostas | 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20 |



5

A prova e a análise dos seus resultados

5.1 A Redação

A Redação do Enem, assim como a parte objetiva da prova, é uma avaliação de competências. Para tanto, a matriz de competências é devidamente adaptada, a fim de avaliar o desempenho do participante como produtor de um texto, no qual ele demonstre capacidade de reflexão sobre o tema proposto. Essa reflexão se faz a partir da leitura dos textos que compõem a proposta, conjugada à leitura da realidade. Para isso ele deverá mobilizar os conhecimentos adquiridos não só ao longo de sua vida escolar, mas também naqueles que resultam de sua experiência de vida.

O modo como é elaborada a proposta, envolvendo diferentes textos que tratam de temas atuais, em diferentes linguagens e sob uma ótica também diversa, resulta em uma prova que avalia conhecimentos de diferentes áreas.

Há o compromisso de que os temas abordem questões de ordem política, social, cultural ou científica, desde que apresentados como uma situação-problema, para a qual o autor do texto deverá propor soluções, respeitando os direitos humanos.

5.1.1 A proposta de Redação

Proposta 2006

O tema selecionado para 2006 foi o “O Poder de Transformação da Leitura”, seguindo, mais uma vez, o critério de escolha de tema atual e de âmbito nacional, ligado a questões sociais.

Com essa proposta, esperava-se que os participantes se inspirassem nas idéias presentes na coletânea, que trazia alguns argumentos, como a influência da ficção, das palavras, na vida de quem é leitor; a leitura do mundo (de letreiros, cartazes, imagens, sons, gestos, por todos, inclusive os que não sabem ler) e a necessidade da leitura das letras; depoimento de escritor sobre o estímulo à leitura pela mãe: em sua casa podiam faltar móveis e roupas, mas livros não; existência de um universo bidimensional, em preto e branco (a escrita), cheio de surpresas, que podemos conhecer e que nos enriquece.

A partir daí, esperava-se que os participantes acrescentassem idéias de sua experiência pessoal, para a produção de um texto que revelasse autoria própria, domínio do assunto e poder de argumentação.

Os comandos da Redação ofereceram ao participante as linhas mestras para a produção do texto, assim como os referenciais a serem utilizados na correção.

Comandos adicionais foram ressaltados, com o intuito de evitar deslizes freqüentes, como: a não-observância pelo participante da modalidade escrita culta da língua portuguesa e do tipo de texto dissertativo-argumentativo (evitar as formas de poema ou narrativa), assim como o número mínimo de linhas desejáveis para configurar tal tipo de texto.

Metodologia e critérios de correção

As redações foram corrigidas com base em cinco competências da Matriz do Enem, específicas para a Redação. A cada uma foi atribuído um conceito, expresso na planilha de avaliação por um dos quatro níveis: nível 1: insuficiente; nível 2: regular; nível 3: bom; nível 4: excelente, conforme se apresenta a seguir.

Nível 1: Elabora proposta tangencial ao tema em questão (respeitando os direitos humanos).

Nível 2: Elabora proposta relacionada com o tema em questão, mas não articulada com a discussão desenvolvida em seu texto, ou apenas subentendida no desenvolvimento do texto (respeitando os direitos humanos).

Nível 3: Elabora proposta relacionada com o tema em questão, mas pouco articulada à discussão desenvolvida em seu texto (respeitando os direitos humanos).

Nível 4: Elabora proposta relacionada com o tema em questão e bem articulada à discussão desenvolvida em seu texto (respeitando os direitos humanos).

A nota global da Redação foi aferida pela média aritmética simples das notas atribuídas a cada uma das cinco competências e o resultado convertido em escala centesimal.

A redação que não atendeu à proposta da prova (tema e estrutura) recebeu o conceito D – Desconsiderada; a redação em forma de poema foi Desconsiderada, conforme instrução que consta da proposta de redação. A redação absolutamente ilegível também foi Desconsiderada (por total impossibilidade de leitura), assim como aquela que feriu os direitos humanos. Os variados casos de redação desconsiderada receberam a nota Zero.

Quando foi apresentada totalmente em branco ou em até sete linhas escritas, título exclusivo, a redação recebeu o conceito B – em Branco.

Finalmente, quando a redação foi apresentada com palavrões, desenhos ou outras formas propositadas de anulação, recebeu o conceito N – Nula e a nota Zero.

Abaixo, resumiremos os critérios utilizados na correção do texto produzido pelo participante, tal como propostos pelo Inep.

Critérios de Correção:

- B** (em branco): texto com até 7 linhas escritas.
N (nulo): texto em que haja a intenção clara do autor de anular a Redação.
D (desconsiderado): texto que não desenvolve a proposta de Redação, considerando-se a competência II (desenvolve outro tema e/ou elabora outra estrutura); ou a competência V (fere explicitamente os direitos humanos).

Competência I

A competência I tem o objetivo de avaliar o **domínio da norma culta da língua escrita** pelos alunos. Seguem-se os níveis de domínio dessa competência.

- Nível 1: Demonstra conhecimento precário da norma culta, com graves e freqüentes desvios gramaticais, de escolha de registro e de convenções da escrita.
Nível 2: Demonstra conhecimento regular da norma culta, com desvios gramaticais, de escolha de registro e de convenções da escrita pouco aceitáveis nessa etapa de escolaridade.
Nível 3: Demonstra bom domínio da norma culta, com pontuais desvios gramaticais e de convenções da escrita.
Nível 4: Demonstra muito bom domínio da norma culta, com eventuais deslizos gramaticais e de convenções da escrita.

Acrescente-se a esses níveis o fato de que, entre os participantes do Enem 2006, havia deficientes visuais e auditivos cujos textos foram corrigidos de forma diferenciada.

O desempenho dos deficientes auditivos mereceu atenção especial no tocante à Competência I. Esses participantes são usuários da Língua Brasileira de Sinais (Libras); portanto, embora brasileiros natos, usam o português como segunda língua. Para esses textos, foi convocada uma banca de especialistas com melhores condições, portanto, de dar a eles uma pontuação justa, adequada às circunstâncias.

Competência II

A competência II avalia a capacidade de **compreender a proposta** de Redação e a capacidade de **aplicar os conceitos das várias áreas de conhecimento** para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo. Seguem-se os níveis de compreensão e de capacidade de aplicação dos conceitos que eles podem demonstrar, em seus textos.

- Nível 1: Desenvolve tangencialmente o tema e/ou apresenta embrionariamente o tipo de texto dissertativo-argumentativo; ou desenvolve tangencialmente o tema e domina razoavelmente ou bem o tipo de texto dissertativo-argumentativo; ou desenvolve razoavelmente o tema e apresenta embrionária ou precariamente o tipo de texto dissertativo-argumentativo.

Nível 2: Desenvolve razoavelmente o tema, a partir de considerações próximas do senso comum, paráfrases dos textos-estímulo e domina precária ou razoavelmente o tipo de texto dissertativo-argumentativo.

Nível 3: Desenvolve razoavelmente o tema, com indícios de autoria, ainda que apresente argumentos previsíveis, e domina razoavelmente ou bem o tipo de texto dissertativo-argumentativo.

Nível 4: Desenvolve bem o tema, a partir de um repertório cultural produtivo e de considerações que fogem ao senso comum, e domina bem o tipo de texto dissertativo-argumentativo.

Redações que não atenderam à proposta solicitada quanto ao tema, que escreveram sobre outros assuntos, foram desconsideradas.

As que não atenderam ao tipo de texto solicitado, dissertativo-argumentativo, também foram desconsideradas. Textos com muita narração perderam pontuação. Os alunos, diante da proposta, deveriam ter senso de adequação ao gênero ao usar outros tipos de texto, além do que foi proposto.

Competência III

A competência III avalia a capacidade de os alunos **selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista**. Seguem-se os níveis em que eles podem demonstrar essas capacidades.

Nível 1: Apresenta informações, fatos e opiniões precariamente relacionados com o tema.

Nível 2: Apresenta informações, fatos e opiniões, ainda que pertinentes ao tema proposto, mas com pouca articulação e/ou com contradições, ou limita-se a reproduzir os argumentos constantes na proposta de redação.

Nível 3: Seleciona informações, fatos, opiniões e argumentos pertinentes ao tema proposto, organizando-os e relacionando-os de forma pouco consistente em defesa do ponto de vista destacado em seu projeto de texto.

Nível 4: Seleciona, organiza e relaciona, de forma consistente, informações, fatos, opiniões e argumentos pertinentes ao tema proposto em defesa do ponto de vista destacado em seu projeto de texto.

Ao avaliar esta competência o corretor esperava que o participante apresentasse alguma criatividade na escolha dos argumentos para atribuir-lhe uma boa pontuação, que não ficasse apenas usando ou copiando os textos motivadores. Para receber pontuação máxima, o texto deveria sair do lugar comum. Em casos de mera cópia da coletânea, o texto seria desconsiderado.

Competência IV

A competência IV avalia o domínio que os alunos podem demonstrar dos **mecanismos lingüísticos necessários para a construção da argumentação**.

Nível 1: Não articula as partes do texto.

Nível 2: Articula precariamente as partes do texto, devido a problemas freqüentes na utilização dos recursos coesivos.

Nível 3: Articula razoavelmente as partes do texto, mas apresenta problemas na utilização dos recursos coesivos.

Nível 4: Articula adequadamente as partes do texto, podendo apresentar eventuais problemas na utilização de recursos coesivos.

Com relação a esta competência, os bons textos deveriam apresentarem construções mais complexas, com uso adequado da pontuação, variedade no emprego das conjunções, dos advérbios e de outros articuladores e seqüenciadores de texto.

Também quanto a esta competência mereceram atenção especial os participantes deficientes auditivos, cuja língua-mãe desconhece as palavras gramaticais e devem aprendê-las como se aprende uma segunda língua.

Competência V

A competência V avalia a competência dos alunos ao **elaborar propostas de intervenção** para o problema abordado, e também o respeito que eles demonstram aos direitos humanos.

Consideremos que a proposta traz à discussão um assunto que dá margem a diferentes pontos de vista, uns favoráveis, outros desfavoráveis aos usuários da língua, que pertencem a uma sociedade letrada. Um bom texto, além de levantar as oportunidades e as vantagens que a leitura propicia ao indivíduo, apresenta também a situação desvantajosa de quem não sabe ler. Esperava-se que fossem apresentadas soluções aceitáveis para esse problema social, soluções que, acima de tudo, respeitassem os direitos humanos.

O desempenho dos alunos recebeu pontuação por níveis de competência, conforme se apresentam a seguir.

Nível 1: Elabora proposta tangencial ao tema em questão (respeitando os direitos humanos).

Nível 2: Elabora proposta relacionada ao tema em questão, mas não articulada com a discussão desenvolvida em seu texto, ou apenas subentendida no desenvolvimento do texto (respeitando os direitos humanos).

Nível 3: Elabora proposta relacionada ao tema em questão, mas pouco articulada à discussão desenvolvida em seu texto (respeitando os direitos humanos).

Nível 4: Elabora proposta relacionada ao tema em questão e bem articulada à discussão desenvolvida em seu texto (respeitando os direitos humanos).

As propostas podiam vir implícitas, o que se revelou bastante comum entre os textos. Muitas vezes, porém, foram claramente explicitadas, o que auferiu ao participante uma pontuação maior: o incentivo dos pais, a ação dos educadores, o estímulo à leitura freqüente de quem já é alfabetizado, a alfabetização de toda a população, a garantia do direito de acesso ao livro, ações governamentais e de particulares, entre outras.

Os resultados da Redação em 2006: breve análise e interpretação

Conforme a metodologia traçada pelo Inep, as redações dos participantes foram pontuadas numa escala de zero a cem e a nota global resultou do cálculo da média aritmética das notas atribuídas a cada uma das cinco competências estruturantes da matriz do Enem, transpostas para a situação de produção de texto.

Sintonizada com a leitura do mundo, proposta pelas 63 questões objetivas, a Redação apresenta ao examinando uma tarefa de dupla face – ler e escrever o mundo a partir de uma situação-problema – a partir de um recorte pessoal, em sintonia com o tema e os textos-estímulo apresentados.

As redações “em Branco”, não consideradas para a análise do desempenho global, foram subtraídas do total de textos produzidos. As “Nulas” e “Desconsideradas”, que obtiveram pontuação zero, integraram os dados de análise. Do conjunto de 2.783.968 redações, houve 75.276 (2,70%) “em Branco”, 157.602 (5,66%) “nulas e desconsideradas”, e 2.551.090 (91,64%) válidas.

Quadro 6 – Número de redações apresentadas e consideradas na análise

| Classificação | Número | % |
|-------------------------|-----------|--------|
| Em branco | 75.276 | 2,70 |
| Nulas e desconsideradas | 157.602 | 5,66 |
| Válidas | 2.551.090 | 91,64 |
| Total | 2.783.968 | 100,00 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Tal como realizado na parte objetiva da prova, na parte da Redação, o desempenho dos participantes foi avaliado em três faixas.

Quadro 7 – Faixas de desempenho segundo intervalos de nota

| Faixas de desempenho | Intervalos de nota |
|------------------------|--------------------|
| Insuficiente a Regular | [0, 40] |
| Regular a Bom | (40, 70] |
| Bom a Excelente | (70, 100] |

Os critérios de avaliação do texto produzido pelo participante têm variado pouco ano a ano, o que facilita o cotejo dos resultados obtidos à luz da planilha que traduz as cinco competências da Matriz do Enem, para a circunstância de produção de texto.

A seguir, apresenta-se resumidamente os principais resultados do desempenho global e por competência dos participantes na redação. A média geral obtida na Redação foi 52,08, com desvio-padrão igual a 18,11. Metade dos alunos obteve nota inferior a 55,00. Apenas 5% dos alunos atingiram nota superior ou igual a 77,50 e 50% obtiveram nota entre 45,00 e 62,50.

Os critérios de avaliação do texto produzido pelo participante têm variado pouco ano a ano, o que facilita o cotejo dos resultados obtidos à luz da planilha que traduz as cinco competências da Matriz do Enem, para a circunstância de produção de texto.

A seguir, apresentam-se resumidamente os principais resultados do desempenho global e por competência dos participantes na redação. A média geral obtida na Redação foi 52,08, com desvio-padrão igual a 18,11, bem superior à média obtida pelos participantes na parte objetiva da prova. Metade dos alunos obteve nota inferior a 55,00. Apenas 5% dos alunos atingiram nota superior ou igual a 77,50 e 50% obtiveram nota entre 45,00 e 62,50.

Quadro 8 – Médias das notas global e por competências – Parte Objetiva e Redação

| Média Das Notas | Parte Objetiva | Redação |
|------------------------|-----------------------|----------------|
| Geral | 36,90 | 52,08 |
| Competência I | 34,74 | 57,95 |
| Competência II | 36,73 | 55,63 |
| Competência III | 35,65 | 51,71 |
| Competência IV | 36,97 | 50,79 |
| Competência V | 37,67 | 44,31 |

A maior média (57,95) ocorreu na Competência I e a menor (44,31), na Competência V. No caso da Competência I, 50% dos alunos atingiram nota igual ou superior a 62,50; para a Competência V, 50% dos alunos atingiram nota igual ou acima de 50,00.

Obtiveram nota máxima (100) 1.352 (0,05% dos participantes), igual ou acima de 90, apenas 19.067 (0,70% dos participantes). O percentual de redações com nota zero foi de 5,82%, o que representa mais de 150 mil redações. A distribuição dos participantes por notas globais na parte da Redação pode ser observada no Quadro 9.

O desempenho da grande maioria dos alunos (70,08%), na nota geral da Redação situou-se na faixa de “regular a bom”, sendo que apenas 10,50% ficaram na faixa de “bom a excelente”. Ao analisar os dados agregados por competência, é possível constatar que o maior percentual de participantes, com desempenho de “bom a excelente” ocorreu na Competência I (31,54%). Na faixa de “insuficiente a regular”, o maior número de participantes ocorreu na Competência V (47,09%).

Quadro 9 – Distribuição dos participantes segundo notas globais – Redação

| Notas | Frequência (n) | Percentual (%) | Percentual Acumulado (%) |
|-------|----------------|----------------|--------------------------|
| 0 | 157.604 | 5,82 | 5,82 |
| 25 | 24.789 | 0,92 | 6,73 |
| 28 | 19.083 | 0,70 | 7,44 |
| 30 | 37.570 | 1,39 | 8,83 |
| 33 | 39.494 | 1,46 | 10,28 |
| 35 | 64.800 | 2,39 | 12,68 |
| 38 | 77.227 | 2,85 | 15,53 |
| 40 | 105.413 | 3,89 | 19,42 |
| 43 | 116.118 | 4,29 | 23,71 |
| 45 | 147.893 | 5,46 | 29,17 |
| 48 | 154.891 | 5,72 | 34,88 |
| 50 | 202.591 | 7,48 | 42,36 |
| 53 | 180.269 | 6,66 | 49,02 |
| 55 | 204.675 | 7,56 | 56,57 |
| 58 | 180.948 | 6,68 | 63,25 |
| 60 | 189.875 | 7,01 | 70,26 |
| 63 | 155.435 | 5,74 | 76,00 |
| 65 | 147.630 | 5,45 | 81,45 |
| 68 | 114.161 | 4,21 | 85,67 |
| 70 | 103.823 | 3,83 | 89,50 |
| 73 | 73.959 | 2,73 | 92,23 |
| 75 | 64.541 | 2,38 | 94,61 |
| 78 | 41.048 | 1,52 | 96,13 |
| 80 | 34.808 | 1,29 | 97,41 |
| 83 | 22.297 | 0,82 | 98,24 |
| 85 | 17.996 | 0,66 | 98,90 |
| 88 | 10.687 | 0,39 | 99,30 |
| 90 | 8.282 | 0,31 | 99,60 |
| 93 | 4.308 | 0,16 | 99,76 |
| 95 | 3.641 | 0,13 | 99,90 |
| 98 | 1.484 | 0,05 | 99,95 |
| 100 | 1.352 | 0,05 | 100,00 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Quadro 10 – Distribuição dos participantes por faixa de desempenho, segundo nota geral e competência – Redação

| Competências | Insuficiente a Regular (0 a <=40) | Regular a Bom (>40 a <=70) | Bom a Excelente (>70 a 100) |
|-----------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Geral | 19,42% | 70,08% | 10,50% |
| Competência I | 16,61% | 51,86% | 31,54% |
| Competência II | 19,87% | 54,42% | 25,70% |
| Competência III | 27,16% | 55,02% | 17,82% |
| Competência IV | 29,60% | 53,83% | 16,57% |
| Competência V | 47,09% | 44,13% | 8,78% |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

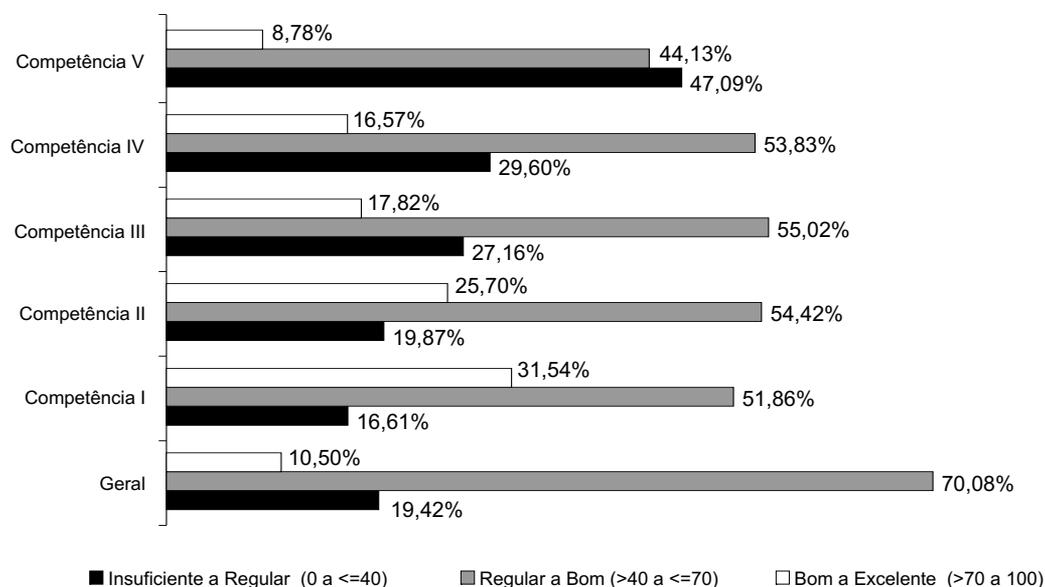


Gráfico 39 – Distribuição dos participantes por faixa de desempenho, segundo nota geral e por competências – Redação (%)

A seguir são apresentados os resultados do desempenho dos participantes na Redação, em cada uma das cinco competências.

Apenas 1,58% dos participantes recebeu grau máximo, com excelente domínio da norma culta da Língua Portuguesa escrita na situação de produção de texto e ainda:

- 8,55% obtiveram notas no intervalo [0, 25];
- 32,33% obtiveram notas no intervalo (25, 50];
- 50,95% obtiveram notas no intervalo (50, 75];
- 8,17% obtiveram notas no intervalo (75, 100].

Quadro 11 – Distribuição dos participantes, na Redação, segundo notas na Competência I

| Notas | Freqüência | % | % acumulado |
|-------|------------|-------|-------------|
| 0 | 157.604 | 5,82 | 5,82 |
| 25 | 74.038 | 2,73 | 8,55 |
| 38 | 218.167 | 8,05 | 16,61 |
| 50 | 657.698 | 24,28 | 40,89 |
| 63 | 746.970 | 27,58 | 68,46 |
| 75 | 632.997 | 23,37 | 91,83 |
| 88 | 178.432 | 6,59 | 98,42 |
| 100 | 42.786 | 1,58 | 100,00 |

Apenas 1,10% dos candidatos obteve nota máxima na Competência II, a qual avalia “excelente desenvolvimento do tema”, a partir de um projeto de texto com marcas anteriores e de um repertório cultural produtivo, dominando com desenvoltura o tipo de texto dissertativo. Observa-se, ainda, que:

- 9,40% obtiveram notas no intervalo [0, 25];
- 37,88% obtiveram notas no intervalo (25, 50];
- 46,33% obtiveram notas no intervalo (50, 75];
- 6,40% obtiveram notas no intervalo (75, 100].

Quadro 12 – Distribuição dos participantes, na Redação, segundo notas na Competência II

| Notas | Frequência | % | % acumulado |
|-------|------------|-------|-------------|
| 0 | 157.604 | 5,82 | 5,82 |
| 25 | 96.913 | 3,58 | 9,40 |
| 38 | 283.818 | 10,48 | 19,87 |
| 50 | 742.070 | 27,40 | 47,27 |
| 63 | 732.029 | 27,03 | 74,30 |
| 75 | 522.884 | 19,30 | 93,60 |
| 88 | 143.535 | 5,30 | 98,90 |
| 100 | 29.839 | 1,10 | 100,00 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Observa-se, abaixo, que:

- 11,86% obtiveram notas no intervalo [0, 25];
- 46,48% obtiveram notas no intervalo (25, 50];
- 37,58% obtiveram notas no intervalo (50, 75];
- 4,09% obtiveram notas no intervalo (75, 100].

Quadro 13 – Distribuição dos participantes, na Redação, segundo notas na Competência III

| Notas | Frequência | % | % acumulado |
|-------|------------|-------|-------------|
| 0 | 157.604 | 5,82 | 5,82 |
| 25 | 163.671 | 6,04 | 11,86 |
| 38 | 414.368 | 15,30 | 27,16 |
| 50 | 844.446 | 31,18 | 58,33 |
| 63 | 645.767 | 23,84 | 82,17 |
| 75 | 372.257 | 13,74 | 95,92 |
| 88 | 90.924 | 3,36 | 99,27 |
| 100 | 19.655 | 0,73 | 100,00 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

A Competência IV, que avalia a coesão do texto, apresentou apenas 0,62% (16.736) participantes atingindo a nota máxima.

- 12,95 % obtiveram notas no intervalo [0, 25];
- 47,40% obtiveram notas no intervalo (25, 50];
- 36,01% obtiveram notas no intervalo (50, 75];
- 3,65% obtiveram notas no intervalo (75, 100].

Quadro 14 – Distribuição dos participantes, na Redação, segundo notas na Competência IV

| Notas | Frequência | % | % acumulado |
|-------|------------|-------|-------------|
| 0 | 157.604 | 5,82 | 5,82 |
| 25 | 193.161 | 7,13 | 12,95 |
| 38 | 450.932 | 16,65 | 29,60 |
| 50 | 832.815 | 30,75 | 60,34 |
| 63 | 625.308 | 23,09 | 83,43 |
| 75 | 349.961 | 12,92 | 96,35 |
| 88 | 82.175 | 3,03 | 99,38 |
| 100 | 16.736 | 0,62 | 100,00 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

- 21,50% obtiveram notas no intervalo [0, 25];
- 54,85% obtiveram notas no intervalo (25, 50];
- 21,74% obtiveram notas no intervalo (50, 75];
- 1,90% obteve notas no intervalo (75, 100].

Quadro 15 – Distribuição dos participantes, na Redação, segundo notas na Competência V

| Notas | Frequência | % | % acumulado |
|-------|------------|-------|-------------|
| 0 | 157.604 | 5,82 | 5,82 |
| 25 | 424.780 | 15,68 | 21,50 |
| 38 | 693.211 | 25,59 | 47,09 |
| 50 | 792.650 | 29,26 | 76,36 |
| 63 | 402.638 | 14,86 | 91,22 |
| 75 | 186.306 | 6,88 | 98,10 |
| 88 | 41.921 | 1,55 | 99,65 |
| 100 | 9.582 | 0,35 | 100,00 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

A Competência V foi a que concentrou o maior percentual de participantes com nota menor ou igual a 25: 21,50%. A nota máxima nesta competência foi alcançada por apenas 9.582 participantes (0,35%), que demonstraram ter elaborado proposta explícita solidária bem relacionada ao tema e bem articulada à discussão desenvolvida no texto.

Houve alta correlação (igual ou superior a 0,85) entre as notas das competências e a nota geral da redação, conforme o esperado. As competências que apresentam maior correlação foram, respectivamente, a II e a III (0,87), e a III e a IV (0,86), o que significa dizer, por exemplo, que um excelente desempenho na Competência II foi acompanhado de um desempenho equivalente na Competência III, ampliando o raciocínio para o outro par de competências correlatas.

Quadro 16 – Matriz de correlações entre as notas geral e por competência na Redação

| Prova/Competências | C I | C II | C III | C IV | C V |
|---------------------|------|------|-------|------|------|
| Redação | 0,90 | 0,93 | 0,94 | 0,93 | 0,85 |
| I – Norma | | 0,81 | 0,79 | 0,80 | 0,67 |
| II – Tema/Estrutura | | | 0,87 | 0,81 | 0,73 |
| III – Seleção | | | | 0,86 | 0,75 |
| IV – Construção | | | | | 0,75 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Observando como os participantes se distribuíram na redação por faixa de desempenho, verifica-se que os participantes do Rio Grande do Sul, conforme esperado, obtiveram melhor resultado sobre os demais na faixa de “bom a excelente”, com 14,23%. A maior concentração na faixa mais baixa, de “insuficiente a regular”, coube aos participantes de Roraima (32,74%), e, em seguida, aos de Tocantins (32,56%).

Quadro 17 – Distribuição dos participantes, segundo UF, e faixa de desempenho, nota geral, e nas competências, na Redação – Enem 2006

(Continua)

| UF | Faixas | Geral | | C I | | C II | | C III | | C IV | | C V | |
|----|----------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| AC | 0 - 40 | 1.589 | 28,43 | 1.430 | 25,58 | 1.569 | 28,07 | 1.994 | 35,67 | 2.172 | 38,86 | 3.024 | 54,10 |
| | 40 - 70 | 3.544 | 63,40 | 2.804 | 50,16 | 2.881 | 51,54 | 2.847 | 50,93 | 2.724 | 48,73 | 2.141 | 38,30 |
| | 70 - 100 | 457 | 8,18 | 1.356 | 24,26 | 1.140 | 20,39 | 749 | 13,40 | 694 | 12,42 | 425 | 7,60 |
| AL | 0 - 40 | 4.501 | 29,24 | 3.964 | 25,76 | 4.315 | 28,04 | 5.735 | 37,26 | 6.244 | 40,57 | 8.516 | 55,33 |
| | 40 - 70 | 9.659 | 62,76 | 7.886 | 51,24 | 7.985 | 51,88 | 7.676 | 49,87 | 7.295 | 47,40 | 5.751 | 37,37 |
| | 70 - 100 | 1.231 | 8,00 | 3.541 | 23,01 | 3.091 | 20,08 | 1.980 | 12,86 | 1.852 | 12,03 | 1.124 | 7,30 |
| AM | 0 - 40 | 7.549 | 22,78 | 6.365 | 19,21 | 7.662 | 23,12 | 9.820 | 29,63 | 10.680 | 32,23 | 16.760 | 50,58 |
| | 40 - 70 | 22.568 | 68,10 | 16.679 | 50,33 | 17.401 | 52,51 | 17.830 | 53,81 | 17.322 | 52,27 | 13.914 | 41,99 |
| | 70 - 100 | 3.021 | 9,12 | 10.094 | 30,46 | 8.075 | 24,37 | 5.488 | 16,56 | 5.136 | 15,50 | 2.464 | 7,44 |
| AP | 0 - 40 | 2.645 | 23,80 | 2.376 | 21,38 | 2.628 | 23,64 | 3.555 | 31,98 | 3.900 | 35,09 | 5.706 | 51,34 |
| | 40 - 70 | 7.484 | 67,33 | 5.726 | 51,52 | 6.050 | 54,43 | 5.915 | 53,22 | 5.678 | 51,08 | 4.538 | 40,83 |
| | 70 - 100 | 986 | 8,87 | 3.013 | 27,11 | 2.437 | 21,93 | 1.645 | 14,80 | 1.537 | 13,83 | 871 | 7,84 |
| BA | 0 - 40 | 62.414 | 22,19 | 57.341 | 20,39 | 61.516 | 21,87 | 84.798 | 30,15 | 92.912 | 33,04 | 134.650 | 47,88 |
| | 40 - 70 | 188.595 | 67,06 | 146.036 | 51,92 | 149.906 | 53,30 | 148.679 | 52,86 | 145.592 | 51,77 | 119.378 | 42,45 |
| | 70 - 100 | 30.240 | 10,75 | 77.872 | 27,69 | 69.827 | 24,83 | 47.772 | 16,99 | 42.745 | 15,20 | 27.221 | 9,68 |

Quadro 17 – Distribuição dos participantes, segundo UF, e faixa de desempenho, nota geral, e nas competências, na Redação – Enem 2006

(Continuação)

| UF | Faixas | Geral | | C I | | C II | | C III | | C IV | | C V | |
|----|----------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| CE | 0 - 40 | 16.974 | 21,07 | 14.937 | 18,54 | 17.153 | 21,30 | 23.215 | 28,82 | 25.243 | 31,34 | 39.600 | 49,17 |
| | 40 - 70 | 55.151 | 68,47 | 40.669 | 50,49 | 43.460 | 53,96 | 43.778 | 54,35 | 42.414 | 52,66 | 34.074 | 42,30 |
| | 70 - 100 | 8.420 | 10,45 | 24.939 | 30,96 | 19.932 | 24,75 | 13.552 | 16,83 | 12.888 | 16,00 | 6.871 | 8,53 |
| DF | 0 - 40 | 8.936 | 20,63 | 8.035 | 18,55 | 9.234 | 21,32 | 12.381 | 28,58 | 13.134 | 30,32 | 20.056 | 46,30 |
| | 40 - 70 | 28.937 | 66,80 | 21.906 | 50,57 | 23.108 | 53,35 | 23.219 | 53,60 | 22.801 | 52,64 | 18.247 | 42,12 |
| | 70 - 100 | 5.444 | 12,57 | 13.376 | 30,88 | 10.975 | 25,34 | 7.717 | 17,82 | 7.382 | 17,04 | 5.014 | 11,58 |
| ES | 0 - 40 | 11.938 | 19,13 | 10.266 | 16,45 | 12.422 | 19,91 | 16.948 | 27,16 | 18.635 | 29,86 | 28.590 | 45,82 |
| | 40 - 70 | 42.949 | 68,83 | 32.101 | 51,44 | 33.698 | 54,00 | 34.122 | 54,68 | 33.177 | 53,17 | 27.091 | 43,41 |
| | 70 - 100 | 7.514 | 12,04 | 20.034 | 32,11 | 16.281 | 26,09 | 11.331 | 18,16 | 10.589 | 16,97 | 6.720 | 10,77 |
| GO | 0 - 40 | 16.884 | 24,29 | 15.416 | 22,18 | 16.706 | 24,03 | 22.523 | 32,40 | 24.077 | 34,64 | 34.471 | 49,59 |
| | 40 - 70 | 45.273 | 65,13 | 35.615 | 51,24 | 36.681 | 52,77 | 35.990 | 51,78 | 35.198 | 50,64 | 28.434 | 40,91 |
| | 70 - 100 | 7.350 | 10,57 | 18.476 | 26,58 | 16.120 | 23,19 | 10.994 | 15,82 | 10.232 | 14,72 | 6.602 | 9,50 |
| MA | 0 - 40 | 11.364 | 24,42 | 9.802 | 21,06 | 11.476 | 24,66 | 14.679 | 31,54 | 15.879 | 34,12 | 24.226 | 52,06 |
| | 40 - 70 | 31.041 | 66,70 | 23.459 | 50,41 | 24.329 | 52,28 | 24.457 | 52,55 | 23.693 | 50,91 | 18.958 | 40,74 |
| | 70 - 100 | 4.132 | 8,88 | 13.276 | 28,53 | 10.732 | 23,06 | 7.401 | 15,90 | 6.965 | 14,97 | 3.353 | 7,21 |
| MG | 0 - 40 | 57.491 | 17,57 | 46.392 | 14,18 | 60.270 | 18,42 | 84.866 | 25,94 | 92.194 | 28,18 | 153.433 | 46,90 |
| | 40 - 70 | 233.697 | 71,44 | 170.337 | 52,07 | 182.089 | 55,66 | 184.204 | 56,31 | 179.820 | 54,97 | 144.989 | 44,32 |
| | 70 - 100 | 35.946 | 10,99 | 110.405 | 33,75 | 84.775 | 25,91 | 58.064 | 17,75 | 55.120 | 16,85 | 28.712 | 8,78 |
| MS | 0 - 40 | 6.850 | 15,51 | 5.879 | 13,31 | 7.195 | 16,29 | 10.029 | 22,71 | 11.281 | 25,55 | 19.010 | 43,05 |
| | 40 - 70 | 32.639 | 73,92 | 23.567 | 53,37 | 24.791 | 56,14 | 25.534 | 57,83 | 24.953 | 56,51 | 21.039 | 47,65 |
| | 70 - 100 | 4.668 | 10,57 | 14.711 | 33,32 | 12.171 | 27,56 | 8.594 | 19,46 | 7.923 | 17,94 | 4.108 | 9,30 |
| MT | 0 - 40 | 13.812 | 27,90 | 11.855 | 23,95 | 13.695 | 27,67 | 18.116 | 36,60 | 19.508 | 39,41 | 26.496 | 53,53 |
| | 40 - 70 | 31.910 | 64,47 | 25.836 | 52,20 | 26.016 | 52,56 | 25.183 | 50,88 | 24.347 | 49,19 | 19.390 | 39,17 |
| | 70 - 100 | 3.776 | 7,63 | 11.807 | 23,85 | 9.787 | 19,77 | 6.199 | 12,52 | 5.643 | 11,40 | 3.612 | 7,30 |
| PA | 0 - 40 | 18.341 | 24,36 | 16.373 | 21,75 | 18.262 | 24,26 | 24.250 | 32,21 | 26.558 | 35,28 | 38.328 | 50,91 |
| | 40 - 70 | 49.653 | 65,95 | 38.672 | 51,37 | 39.501 | 52,47 | 39.251 | 52,14 | 37.748 | 50,14 | 30.482 | 40,49 |
| | 70 - 100 | 7.291 | 9,68 | 20.240 | 26,88 | 17.522 | 23,27 | 11.784 | 15,65 | 10.979 | 14,58 | 6.475 | 8,60 |
| PB | 0 - 40 | 6.382 | 22,41 | 5.519 | 19,38 | 6.371 | 22,37 | 8.443 | 29,65 | 9.016 | 31,66 | 14.022 | 49,24 |
| | 40 - 70 | 19.763 | 69,40 | 15.180 | 53,31 | 15.423 | 54,16 | 15.528 | 54,53 | 15.225 | 53,46 | 12.329 | 43,29 |
| | 70 - 100 | 2.332 | 8,19 | 7.778 | 27,31 | 6.683 | 23,47 | 4.506 | 15,82 | 4.236 | 14,88 | 2.126 | 7,47 |
| PE | 0 - 40 | 22.525 | 21,07 | 20.358 | 19,04 | 22.885 | 21,40 | 30.864 | 28,86 | 34.243 | 32,02 | 51.635 | 48,29 |
| | 40 - 70 | 74.414 | 69,59 | 56.745 | 53,07 | 59.021 | 55,20 | 58.674 | 54,87 | 56.546 | 52,88 | 46.666 | 43,64 |
| | 70 - 100 | 9.989 | 9,34 | 29.825 | 27,89 | 25.022 | 23,40 | 17.390 | 16,26 | 16.139 | 15,09 | 8.627 | 8,07 |
| PI | 0 - 40 | 9.678 | 25,97 | 8.598 | 23,07 | 9.588 | 25,73 | 12.711 | 34,11 | 13.712 | 36,80 | 19.275 | 51,72 |
| | 40 - 70 | 23.997 | 64,40 | 18.940 | 50,83 | 19.542 | 52,44 | 19.117 | 51,30 | 18.355 | 49,26 | 14.890 | 39,96 |
| | 70 - 100 | 3.590 | 9,63 | 9.727 | 26,10 | 8.135 | 21,83 | 5.437 | 14,59 | 5.198 | 13,95 | 3.100 | 8,32 |
| PR | 0 - 40 | 21.998 | 14,90 | 18.377 | 12,45 | 23.412 | 15,86 | 33.522 | 22,71 | 36.717 | 24,87 | 65.548 | 44,41 |
| | 40 - 70 | 111.112 | 75,27 | 78.668 | 53,29 | 84.431 | 57,20 | 86.842 | 58,83 | 85.476 | 57,91 | 70.237 | 47,58 |
| | 70 - 100 | 14.499 | 9,82 | 50.564 | 34,26 | 39.766 | 26,94 | 27.245 | 18,46 | 25.416 | 17,22 | 11.824 | 8,01 |
| RJ | 0 - 40 | 32.374 | 17,42 | 27.441 | 14,77 | 33.454 | 18,01 | 46.340 | 24,94 | 50.741 | 27,31 | 83.430 | 44,91 |
| | 40 - 70 | 129.968 | 69,95 | 94.827 | 51,04 | 99.517 | 53,56 | 102.018 | 54,91 | 100.025 | 53,84 | 83.310 | 44,84 |
| | 70 - 100 | 23.449 | 12,62 | 63.523 | 34,19 | 52.820 | 28,43 | 37.433 | 20,15 | 35.025 | 18,85 | 19.051 | 10,25 |
| RN | 0 - 40 | 9.821 | 20,73 | 8.899 | 18,78 | 10.029 | 21,17 | 13.479 | 28,45 | 14.984 | 31,62 | 23.075 | 48,70 |
| | 40 - 70 | 33.308 | 70,30 | 25.304 | 53,41 | 26.449 | 55,82 | 26.357 | 55,63 | 25.418 | 53,65 | 20.833 | 43,97 |
| | 70 - 100 | 4.252 | 8,97 | 13.178 | 27,81 | 10.903 | 23,01 | 7.545 | 15,92 | 6.979 | 14,73 | 3.473 | 7,33 |

Quadro 17 – Distribuição dos participantes, segundo UF, e faixa de desempenho, nota geral, e nas competências, na Redação – Enem 2006

(Conclusão)

| UF | Faixas | Geral | | C I | | C II | | C III | | C IV | | C V | |
|----|----------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| RO | 0 - 40 | 6.714 | 23,40 | 5.834 | 20,34 | 6.548 | 22,82 | 8.962 | 31,24 | 9.862 | 34,38 | 14.819 | 51,65 |
| | 40 - 70 | 20.158 | 70,26 | 15.786 | 55,02 | 16.184 | 56,41 | 15.935 | 55,54 | 15.372 | 53,58 | 12.025 | 41,92 |
| | 70 - 100 | 1.817 | 6,33 | 7.069 | 24,64 | 5.957 | 20,76 | 3.792 | 13,22 | 3.455 | 12,04 | 1.845 | 6,43 |
| RR | 0 - 40 | 3.024 | 32,74 | 2.678 | 29,00 | 2.918 | 31,60 | 3.846 | 41,65 | 4.106 | 44,46 | 5.439 | 58,90 |
| | 40 - 70 | 5.636 | 61,03 | 4.621 | 50,04 | 4.826 | 52,26 | 4.470 | 48,40 | 4.221 | 45,71 | 3.254 | 35,24 |
| | 70 - 100 | 575 | 6,23 | 1.936 | 20,96 | 1.491 | 16,15 | 919 | 9,95 | 908 | 9,83 | 542 | 5,87 |
| RS | 0 - 40 | 14.784 | 10,21 | 12.083 | 8,34 | 15.903 | 10,98 | 24.280 | 16,76 | 26.841 | 18,53 | 56.176 | 38,78 |
| | 40 - 70 | 109.467 | 75,57 | 73.645 | 50,84 | 79.900 | 55,16 | 84.851 | 58,57 | 84.259 | 58,17 | 72.778 | 50,24 |
| | 70 - 100 | 20.611 | 14,23 | 59.134 | 40,82 | 49.059 | 33,87 | 35.731 | 24,67 | 33.762 | 23,31 | 15.908 | 10,98 |
| SC | 0 - 40 | 5.499 | 13,86 | 4.609 | 11,62 | 5.797 | 14,61 | 8.299 | 20,92 | 9.311 | 23,47 | 17.714 | 44,65 |
| | 40 - 70 | 29.926 | 75,44 | 21.068 | 53,11 | 22.637 | 57,06 | 23.527 | 59,31 | 23.044 | 58,09 | 18.677 | 47,08 |
| | 70 - 100 | 4.245 | 10,70 | 13.993 | 35,27 | 11.236 | 28,32 | 7.844 | 19,77 | 7.315 | 18,44 | 3.279 | 8,27 |
| SE | 0 - 40 | 5.057 | 27,26 | 4.500 | 24,25 | 4.890 | 26,36 | 6.672 | 35,96 | 7.243 | 39,04 | 9.915 | 53,44 |
| | 40 - 70 | 11.852 | 63,88 | 9.688 | 52,22 | 9.836 | 53,01 | 9.338 | 50,33 | 9.030 | 48,67 | 7.112 | 38,33 |
| | 70 - 100 | 1.645 | 8,87 | 4.366 | 23,53 | 3.828 | 20,63 | 2.544 | 13,71 | 2.281 | 12,29 | 1.527 | 8,23 |
| SP | 0 - 40 | 141.131 | 18,77 | 115.196 | 15,32 | 147.013 | 19,55 | 198.139 | 26,35 | 214.807 | 28,57 | 351.486 | 46,75 |
| | 40 - 70 | 534.964 | 71,15 | 390.143 | 51,89 | 409.422 | 54,46 | 416.467 | 55,39 | 410.276 | 54,57 | 338.564 | 45,03 |
| | 70 - 100 | 75.748 | 10,07 | 246.504 | 32,79 | 195.408 | 25,99 | 137.237 | 18,25 | 126.760 | 16,86 | 61.793 | 8,22 |
| TO | 0 - 40 | 5.705 | 32,56 | 5.286 | 30,16 | 5.424 | 30,95 | 7.177 | 40,96 | 7.697 | 43,92 | 10.195 | 58,18 |
| | 40 - 70 | 10.644 | 60,74 | 8.760 | 49,99 | 9.015 | 51,44 | 8.404 | 47,96 | 8.114 | 46,30 | 6.187 | 35,31 |
| | 70 - 100 | 1.175 | 6,71 | 3.478 | 19,85 | 3.085 | 17,60 | 1.943 | 11,09 | 1.713 | 9,78 | 1.142 | 6,52 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

5.2 Parte objetiva

Na parte objetiva da prova, o participante foi avaliado, enquanto leitor do mundo, uma vez que as situações-problema que lhe foram apresentadas, pressupunham interdisciplinaridade e foram estruturadas por interlocutores – os elaboradores das questões. Para ler a realidade em que se inseriam, compreendendo fenômenos sob diferentes pontos de vista, e para responder aos desafios propostos, os participantes tiveram que mobilizar e reorganizar seu repertório escolar, cultural e social. A capacidade de ler e compreender adequadamente um texto é a competência que permeia todas as demais, aliada ao conhecimento do mundo, ou seja, à bagagem do examinando que é utilizada para entender o texto.

A parte objetiva da prova foi elaborada tendo por referencial a Matriz de Competências (dominar linguagens, compreender fenômenos, enfrentar situações-problema, construir argumentações e elaborar propostas) relacionadas às vinte e uma habilidades, previamente mencionadas. Para a realização do Enem, foram produzidas quatro versões da parte objetiva da prova (amarela, azul, branca e rosa), sendo a amarela, a tomada como referência para a análise aqui realizada. As versões diferenciavam-se quanto à seqüência de apresentação dos itens. Na apresentação dos resultados relativos à análise dos itens, a identificação das

questões corresponde à numeração que receberam na versão de referência da prova. O Quadro 18 oferece um referencial para análise da prova, considerando, por habilidades, as questões, tendo como referência a prova amarela e as cinco competências envolvidas

Quadro 18 – Referencial de análise de desempenho na parte objetiva da prova – Enem 2006

| Habilidades | Questões (prova amarela) | Competências | | | | |
|-------------|-----------------------------|--------------|----|-----|----|---|
| | | I | II | III | IV | V |
| 1 | 28, 55, 61 | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 2 | 23, 25, 63 | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 3 | 24, 53, 57 | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4 | 2, 27, 45 | ✓ | | ✓ | ✓ | |
| 5 | 1, 3, 7 | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| 6 | 5, 6, 8 | ✓ | ✓ | | ✓ | |
| 7 | 51, 56, 58 | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 8 | 38, 39, 50 | | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 9 | 30, 31, 40 | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 10 | 9, 10, 12 | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 11 | 34, 35, 36 | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| 12 | 42, 46, 47 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 13 | 37, 43, 44 | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 14 | 59, 60, 62 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 15 | 19, 20, 26 | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 16 | 32, 33, 41 | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 17 | 49, 52, 54 | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 18 | 4, 14, 16 | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| 19 | 11, 13, 18 | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 20 | 21, 22, 29 | | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 21 | 15, 17, 48 | | ✓ | ✓ | ✓ | |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Cada uma dessas habilidades foi avaliada em três itens, da parte objetiva da prova, gerando um conjunto de 63 questões de múltipla escolha, de igual valor, com cinco alternativas e uma única resposta correta.

A nota global do aluno na parte objetiva da prova foi obtida por meio da soma de todos os acertos. De forma análoga, a nota em cada uma das cinco competências foi calculada através da soma dos acertos das questões de cada competência. A nota global, bem como a nota em cada uma das cinco competências, foi transformada conforme uma escala de 0 a 100.

Quadro 19 – Médias das notas global e por competências – Parte Objetiva e Redação

| Média das Notas | Parte Objetiva | Redação |
|-----------------|----------------|--------------|
| Geral | 36,90 | 52,08 |
| Competência I | 34,74 | 57,95 |
| Competência II | 36,73 | 55,63 |
| Competência III | 35,65 | 51,71 |
| Competência IV | 36,97 | 50,79 |
| Competência V | 37,67 | 44,31 |

Considerando-se as notas na escala de 0 a 100, a média para o conjunto de 2.783.968 participantes que fizeram o Exame foi de 36,90, acima da mediana 34,92, o que significa que houve um número maior de alunos com notas abaixo da média, do que acima. A competência que obteve a maior média foi a V e a que apresentou a menor média foi a Competência I.

O Quadro 20 contém a distribuição percentual dos participantes do Enem 2006, segundo as notas globais na parte objetiva da prova. Observa-se assimetria na distribuição das notas, com maior concentração de valores abaixo da média (mediana inferior à média).

Registra-se que dos 2.783.968 presentes apenas um atingiu a nota máxima (100) na parte objetiva da prova.

Quadro 20 – Distribuição dos participantes na parte objetiva da prova, segundo as notas globais

(Continua)

| Nota | Frequência (n) | Percentual (%) | Percentual Acumulado (%) |
|-------|----------------|----------------|--------------------------|
| 0,00 | 1.526 | 0,05 | 0,05 |
| 1,59 | 139 | 0,00 | 0,06 |
| 3,17 | 136 | 0,00 | 0,06 |
| 4,76 | 174 | 0,01 | 0,07 |
| 6,35 | 287 | 0,01 | 0,08 |
| 7,94 | 740 | 0,03 | 0,11 |
| 9,52 | 1.781 | 0,06 | 0,17 |
| 11,11 | 3.842 | 0,14 | 0,31 |
| 12,70 | 8.131 | 0,29 | 0,60 |
| 14,29 | 14.863 | 0,53 | 1,14 |
| 15,87 | 25.540 | 0,92 | 2,05 |
| 17,46 | 40.436 | 1,45 | 3,51 |
| 19,05 | 58.929 | 2,12 | 5,62 |
| 20,63 | 77.670 | 2,79 | 8,41 |
| 22,22 | 97.837 | 3,51 | 11,93 |
| 23,81 | 117.083 | 4,21 | 16,13 |
| 25,40 | 132.594 | 4,76 | 20,89 |
| 26,98 | 145.622 | 5,23 | 26,13 |
| 28,57 | 153.808 | 5,52 | 31,65 |
| 30,16 | 156.907 | 5,64 | 37,29 |
| 31,75 | 157.136 | 5,64 | 42,93 |
| 33,33 | 153.231 | 5,50 | 48,43 |
| 34,92 | 145.432 | 5,22 | 53,66 |
| 36,51 | 137.021 | 4,92 | 58,58 |
| 38,10 | 126.972 | 4,56 | 63,14 |
| 39,68 | 116.337 | 4,18 | 67,32 |
| 41,27 | 106.102 | 3,81 | 71,13 |
| 42,86 | 95.229 | 3,42 | 74,55 |
| 44,44 | 84.667 | 3,04 | 77,59 |

Quadro 20 – Distribuição dos participantes na parte objetiva da prova, segundo as notas globais

(Conclusão)

| Nota | Freqüência (n) | Percentual (%) | Percentual Acumulado (%) |
|--------------|------------------|----------------|--------------------------|
| 46,03 | 75.187 | 2,70 | 80,29 |
| 47,62 | 67.014 | 2,41 | 82,70 |
| 49,21 | 58.976 | 2,12 | 84,82 |
| 50,79 | 51.937 | 1,87 | 86,69 |
| 52,38 | 45.940 | 1,65 | 88,34 |
| 53,97 | 40.207 | 1,44 | 89,78 |
| 55,56 | 35.531 | 1,28 | 91,06 |
| 57,14 | 31.074 | 1,12 | 92,17 |
| 58,73 | 27.835 | 1,00 | 93,17 |
| 60,32 | 24.544 | 0,88 | 94,05 |
| 61,90 | 21.535 | 0,77 | 94,83 |
| 63,49 | 19.236 | 0,69 | 95,52 |
| 65,08 | 16.789 | 0,60 | 96,12 |
| 66,67 | 15.213 | 0,55 | 96,67 |
| 68,25 | 13.587 | 0,49 | 97,16 |
| 69,84 | 12.089 | 0,43 | 97,59 |
| 71,43 | 10.737 | 0,39 | 97,98 |
| 73,02 | 9.561 | 0,34 | 98,32 |
| 74,60 | 8.435 | 0,30 | 98,62 |
| 76,19 | 7.270 | 0,26 | 98,88 |
| 77,78 | 6.371 | 0,23 | 99,11 |
| 79,37 | 5.430 | 0,20 | 99,31 |
| 80,95 | 4.669 | 0,17 | 99,47 |
| 82,54 | 3.858 | 0,14 | 99,61 |
| 84,13 | 3.206 | 0,12 | 99,73 |
| 85,71 | 2.547 | 0,09 | 99,82 |
| 87,30 | 1.919 | 0,07 | 99,89 |
| 88,89 | 1.335 | 0,05 | 99,94 |
| 90,48 | 891 | 0,03 | 99,97 |
| 92,06 | 530 | 0,02 | 99,99 |
| 93,65 | 223 | 0,01 | 100,00 |
| 95,24 | 98 | 0,00 | 100,00 |
| 96,83 | 20 | 0,00 | 100,00 |
| 98,41 | 1 | 0,00 | 100,00 |
| 100,00 | 1 | 0,00 | 100,00 |
| Total | 2.783.968 | 100,00 | - |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

O desempenho dos participantes no Enem vem sendo avaliado, desde 1998, em três faixas na parte objetiva da prova.

Faixa de desempenho, na parte objetiva da prova, por intervalos e nota

| Faixas de desempenho | Intervalos de nota |
|------------------------|--------------------|
| Insuficiente a Regular | [0, 40] |
| Regular a Bom | (40, 70] |
| Bom a Excelente | (70, 100] |

O desempenho geral dos participantes, na parte objetiva da prova, situou-se, predominantemente, na faixa de “insuficiente a regular” (67,32%). Ao analisar as notas segundo competência por faixa de desempenho registra-se que, em todas as competências, mais de 60% dos presentes ficaram na faixa de “insuficiência regular”.

Quadro 21 – Distribuição percentual dos participantes por faixa de desempenho, segundo nota geral e competência – Parte Objetiva

| Competências | Insuficiente a Regular (%) (0 a <=40) | Regular a Bom (%) (>40 a <=70) | Bom a Excelente (%) (>70 a 100) |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Geral | 67,32% | 30,27% | 2,41% |
| Competência I | 72,88% | 25,62% | 1,50% |
| Competência II | 66,73% | 30,50% | 2,76% |
| Competência III | 67,84% | 29,45% | 2,72% |
| Competência IV | 65,94% | 30,97% | 3,08% |
| Competência V | 65,68% | 31,33% | 2,98% |

Os participantes obtiveram média 34,74 na Competência I. Os dados indicam assimetria na distribuição, com maior concentração de notas abaixo da média (mediana inferior à média). A nota mais freqüente (moda) foi igual a 30,30, obtida por 10,45% dos presentes.

A análise da distribuição dos participantes, a partir do número de acertos em cada habilidade, indicou que: os melhores desempenhos, referem-se às habilidades 16, 21, 19 e 5 com respectivamente, 17,54%, 17,30%, 14,49% e 10,25% dos presentes com três acertos; e os piores desempenhos, referem-se às habilidades 14 e 7 com, respectivamente, 48,86% e 48,77% de zero acertos.

Quadro 22 – Distribuição dos participantes segundo o número de acerto em cada habilidade, na parte objetiva da prova

| Habilidade | 0 acertos | | 1 acerto | | 2 acertos | | 3 acertos | |
|------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 1 | 1.127.736 | 40,51 | 1.194.604 | 42,91 | 412.143 | 14,80 | 49.485 | 1,78 |
| 2 | 854.515 | 30,69 | 1.173.930 | 42,17 | 626.672 | 22,51 | 128.851 | 4,63 |
| 3 | 1.011.689 | 36,34 | 1.227.063 | 44,08 | 473.826 | 17,02 | 71.390 | 2,56 |
| 4 | 962.150 | 34,56 | 1.151.437 | 41,36 | 541.016 | 19,43 | 129.365 | 4,65 |
| 5 | 516.382 | 18,55 | 1.076.903 | 38,68 | 905.440 | 32,52 | 285.243 | 10,25 |
| 6 | 695.217 | 24,97 | 1.140.763 | 40,98 | 726.453 | 26,09 | 221.535 | 7,96 |
| 7 | 1.357.693 | 48,77 | 1.055.888 | 37,93 | 327.996 | 11,78 | 42.391 | 1,52 |
| 8 | 781.158 | 28,06 | 1.061.910 | 38,14 | 699.608 | 25,13 | 241.292 | 8,67 |
| 9 | 459.905 | 16,52 | 1.145.001 | 41,13 | 903.403 | 32,45 | 275.659 | 9,90 |
| 10 | 579.050 | 20,80 | 1.152.270 | 41,39 | 888.555 | 31,92 | 164.093 | 5,89 |
| 11 | 712.581 | 25,60 | 1.233.335 | 44,30 | 694.413 | 24,94 | 143.639 | 5,16 |
| 12 | 616.619 | 22,15 | 1.170.931 | 42,06 | 741.117 | 26,62 | 255.301 | 9,17 |
| 13 | 734.461 | 26,38 | 1.121.008 | 40,27 | 717.196 | 25,76 | 211.303 | 7,59 |
| 14 | 1.360.146 | 48,86 | 1.042.719 | 37,45 | 315.490 | 11,33 | 65.613 | 2,36 |
| 15 | 1.134.818 | 40,76 | 1.090.019 | 39,15 | 436.994 | 15,70 | 122.137 | 4,39 |
| 16 | 360.602 | 12,95 | 923.794 | 33,18 | 1.011.141 | 36,32 | 488.431 | 17,54 |
| 17 | 990.618 | 35,58 | 1.206.423 | 43,33 | 505.811 | 18,17 | 81.116 | 2,91 |
| 18 | 643.005 | 23,10 | 1.122.228 | 40,31 | 789.818 | 28,37 | 228.917 | 8,22 |
| 19 | 600.723 | 21,58 | 949.660 | 34,11 | 830.195 | 29,82 | 403.390 | 14,49 |
| 20 | 681.775 | 24,49 | 1.183.243 | 42,50 | 716.051 | 25,72 | 202.899 | 7,29 |
| 21 | 416.697 | 14,97 | 880.150 | 31,61 | 1.005.424 | 36,11 | 481.697 | 17,30 |

A análise das correlações apresentadas abaixo, entre a nota geral e as notas obtidas em cada uma das cinco competências da parte objetiva da prova (todas acima de 0,90), bem como dos coeficientes de correlação entre as competências (todas superiores a 0,80) evidencia, conforme o esperado, que um bom desempenho global dos examinandos na parte objetiva da prova está acompanhado de um bom desempenho nas competências e vice-versa. Considerando os coeficientes de correlação entre as competências, é possível constatar que, apesar de todos serem altos, o mais baixo ocorre entre as Competências I e III (0,83), e o mais alto, entre as Competências II e V (0,95).

Quadro 23 – Matriz de correlação entre o resultado do geral e por competência na parte objetiva da prova

| Prova/Competências | C I | C II | C III | C IV | C V |
|--------------------|------|------|-------|------|------|
| Parte objetiva | 0,91 | 0,98 | 0,95 | 0,94 | 0,97 |
| Competência I | | 0,88 | 0,83 | 0,86 | 0,86 |
| Competência II | | | 0,93 | 0,88 | 0,95 |
| Competência III | | | | 0,86 | 0,90 |
| Competência IV | | | | | 0,89 |

Numa visão de conjunto, participantes das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste obtiveram melhores resultados na parte objetiva da prova. A maior média ocorreu no Rio Grande do Sul (39,66). Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Paraná sucederam o Rio Grande do Sul com médias superiores a 38 (39,05; 38,85; 38,60; 38,57 e 38,06, respectivamente). O único aluno que obteve a nota máxima (100) na parte objetiva do Exame foi do Rio Grande do Sul.

Quadro 24 – Número de participantes e média na parte objetiva da prova por UF e Região

| Região | UF | Número de Participantes | Média |
|--------|---------------------|-------------------------|-------|
| N | Acre | 5.802 | 30,97 |
| | Amapá | 11.320 | 31,42 |
| | Amazonas | 33.651 | 30,86 |
| | Pará | 77.304 | 33,15 |
| | Rondônia | 29.164 | 32,66 |
| | Roraima | 9.584 | 31,39 |
| | Tocantins | 17.892 | 30,73 |
| NE | Alagoas | 15.960 | 32,33 |
| | Bahia | 286.075 | 33,25 |
| | Ceará | 83.625 | 34,75 |
| | Maranhão | 47.163 | 31,29 |
| | Paraíba | 28.939 | 33,64 |
| | Pernambuco | 116.213 | 35,99 |
| | Piauí | 37.950 | 33,09 |
| | Rio Grande do Norte | 48.459 | 34,18 |
| SE | Sergipe | 19.014 | 33,50 |
| | Espírito Santo | 63.339 | 38,60 |
| | Minas Gerais | 332.666 | 39,05 |
| | Rio de Janeiro | 187.623 | 38,57 |
| S | São Paulo | 787.499 | 38,85 |
| | Paraná | 148.914 | 38,06 |
| | Rio Grande do Sul | 146.197 | 39,66 |
| | Santa Catarina | 39.975 | 37,83 |
| | Distrito Federal | 44.082 | 37,65 |
| CO | Goiás | 70.445 | 35,59 |
| | Mato Grosso | 50.601 | 33,89 |
| | Mato Grosso do Sul | 44.512 | 34,84 |

A menor média foi registrada em Tocantins (30,73). Os Estados do Amazonas e Acre sucederam Tocantins nas médias mais baixas, com 30,86 e 30,97, respectivamente. Registra-se, ainda, que o Amapá foi o único estado onde nenhum aluno obteve nota superior a 80,00.

Quadro 25 – Distribuição dos participantes, segundo UF, e faixa de desempenho, segundo nota geral, e nas competências, na parte objetiva da prova

(Continua)

| UF | Faixas | Geral | | C I | | C II | | C III | | C IV | | C V | |
|----|----------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| AC | 0 - 40 | 4.935 | 85,06 | 5.079 | 87,54 | 4.891 | 84,30 | 4.919 | 84,78 | 4.727 | 81,47 | 4.865 | 83,85 |
| | 40 - 70 | 854 | 14,72 | 715 | 12,32 | 894 | 15,41 | 867 | 14,94 | 1.050 | 18,10 | 920 | 15,86 |
| | 70 - 100 | 13 | 0,22 | 8 | 0,14 | 17 | 0,29 | 16 | 0,28 | 25 | 0,43 | 17 | 0,29 |
| AL | 0 - 40 | 12.973 | 81,28 | 13.515 | 84,68 | 12.850 | 80,51 | 12.822 | 80,34 | 12.604 | 78,97 | 12.731 | 79,77 |
| | 40 - 70 | 2.867 | 17,96 | 2.359 | 14,78 | 2.963 | 18,57 | 3.002 | 18,81 | 3.173 | 19,88 | 3.054 | 19,14 |
| | 70 - 100 | 120 | 0,75 | 86 | 0,54 | 147 | 0,92 | 136 | 0,85 | 183 | 1,15 | 175 | 1,10 |
| AM | 0 - 40 | 28.573 | 84,91 | 29.330 | 87,16 | 28.470 | 84,60 | 28.497 | 84,68 | 27.630 | 82,11 | 27.883 | 82,86 |
| | 40 - 70 | 4.992 | 14,83 | 4.259 | 12,66 | 5.077 | 15,09 | 5.048 | 15,00 | 5.855 | 17,40 | 5.626 | 16,72 |
| | 70 - 100 | 86 | 0,26 | 62 | 0,18 | 104 | 0,31 | 106 | 0,31 | 166 | 0,49 | 142 | 0,42 |
| AP | 0 - 40 | 9.438 | 83,37 | 9.759 | 86,21 | 9.395 | 82,99 | 9.579 | 84,62 | 9.007 | 79,57 | 9.098 | 80,37 |
| | 40 - 70 | 1.866 | 16,48 | 1.549 | 13,68 | 1.903 | 16,81 | 1.723 | 15,22 | 2.278 | 20,12 | 2.202 | 19,45 |
| | 70 - 100 | 16 | 0,14 | 12 | 0,11 | 22 | 0,19 | 18 | 0,16 | 35 | 0,31 | 20 | 0,18 |
| BA | 0 - 40 | 223.044 | 77,97 | 232.033 | 81,11 | 220.674 | 77,14 | 224.623 | 78,52 | 217.564 | 76,05 | 217.349 | 75,98 |
| | 40 - 70 | 60.936 | 21,30 | 52.668 | 18,41 | 62.845 | 21,97 | 59.134 | 20,67 | 65.538 | 22,91 | 65.907 | 23,04 |
| | 70 - 100 | 2.095 | 0,73 | 1.374 | 0,48 | 2.556 | 0,89 | 2.318 | 0,81 | 2.973 | 1,04 | 2.819 | 0,99 |
| CE | 0 - 40 | 61.622 | 73,69 | 64.600 | 77,25 | 61.173 | 73,15 | 62.046 | 74,20 | 60.110 | 71,88 | 60.776 | 72,68 |
| | 40 - 70 | 20.762 | 24,83 | 18.231 | 21,80 | 21.008 | 25,12 | 20.202 | 24,16 | 21.841 | 26,12 | 21.316 | 25,49 |
| | 70 - 100 | 1.241 | 1,48 | 794 | 0,95 | 1.444 | 1,73 | 1.377 | 1,65 | 1.674 | 2,00 | 1.533 | 1,83 |
| DF | 0 - 40 | 28.364 | 64,34 | 31.056 | 70,45 | 28.260 | 64,11 | 29.181 | 66,20 | 27.111 | 61,50 | 27.406 | 62,17 |
| | 40 - 70 | 14.884 | 33,76 | 12.460 | 28,27 | 14.845 | 33,68 | 13.995 | 31,75 | 15.764 | 35,76 | 15.584 | 35,35 |
| | 70 - 100 | 834 | 1,89 | 566 | 1,28 | 977 | 2,22 | 906 | 2,06 | 1.207 | 2,74 | 1.092 | 2,48 |
| ES | 0 - 40 | 39.352 | 62,13 | 43.693 | 68,98 | 38.917 | 61,44 | 40.191 | 63,45 | 38.155 | 60,24 | 38.292 | 60,46 |
| | 40 - 70 | 22.047 | 34,81 | 18.426 | 29,09 | 22.178 | 35,01 | 20.919 | 33,03 | 22.721 | 35,87 | 22.604 | 35,69 |
| | 70 - 100 | 1.940 | 3,06 | 1.220 | 1,93 | 2.244 | 3,54 | 2.229 | 3,52 | 2.463 | 3,89 | 2.443 | 3,86 |
| GO | 0 - 40 | 50.280 | 71,37 | 53.674 | 76,19 | 49.547 | 70,33 | 50.979 | 72,37 | 49.170 | 69,80 | 48.651 | 69,06 |
| | 40 - 70 | 18.699 | 26,54 | 15.766 | 22,38 | 19.207 | 27,27 | 17.934 | 25,46 | 19.426 | 27,58 | 19.946 | 28,31 |
| | 70 - 100 | 1.466 | 2,08 | 1.005 | 1,43 | 1.691 | 2,40 | 1.532 | 2,17 | 1.849 | 2,62 | 1.848 | 2,62 |
| MA | 0 - 40 | 39.259 | 83,24 | 40.306 | 85,46 | 39.028 | 82,75 | 39.246 | 83,21 | 38.018 | 80,61 | 38.283 | 81,17 |
| | 40 - 70 | 7.740 | 16,41 | 6.763 | 14,34 | 7.940 | 16,84 | 7.749 | 16,43 | 8.893 | 18,86 | 8.653 | 18,35 |
| | 70 - 100 | 164 | 0,35 | 94 | 0,20 | 195 | 0,41 | 168 | 0,36 | 252 | 0,53 | 227 | 0,48 |
| MG | 0 - 40 | 200.890 | 60,39 | 223.776 | 67,27 | 198.149 | 59,56 | 205.907 | 61,90 | 197.048 | 59,23 | 197.151 | 59,26 |
| | 40 - 70 | 122.480 | 36,82 | 103.035 | 30,97 | 123.571 | 37,15 | 116.560 | 35,04 | 123.701 | 37,18 | 124.111 | 37,31 |
| | 70 - 100 | 9.296 | 2,79 | 5.855 | 1,76 | 10.946 | 3,29 | 10.199 | 3,07 | 11.917 | 3,58 | 11.404 | 3,43 |
| MS | 0 - 40 | 32.778 | 73,64 | 34.966 | 78,55 | 32.436 | 72,87 | 33.127 | 74,42 | 31.885 | 71,63 | 31.564 | 70,91 |
| | 40 - 70 | 11.290 | 25,36 | 9.277 | 20,84 | 11.505 | 25,85 | 10.874 | 24,43 | 12.034 | 27,04 | 12.360 | 27,77 |
| | 70 - 100 | 444 | 1,00 | 269 | 0,60 | 571 | 1,28 | 511 | 1,15 | 593 | 1,33 | 588 | 1,32 |
| MT | 0 - 40 | 38.601 | 76,29 | 40.703 | 80,44 | 38.037 | 75,17 | 38.763 | 76,61 | 37.723 | 74,55 | 37.344 | 73,80 |
| | 40 - 70 | 11.526 | 22,78 | 9.586 | 18,94 | 12.000 | 23,71 | 11.308 | 22,35 | 12.227 | 24,16 | 12.635 | 24,97 |
| | 70 - 100 | 474 | 0,94 | 312 | 0,62 | 564 | 1,11 | 530 | 1,05 | 651 | 1,29 | 622 | 1,23 |

Quadro 25 – Distribuição dos participantes, segundo UF, e faixa de desempenho, segundo nota geral, e nas competências, na parte objetiva da prova

(Conclusão)

| UF | Faixas | Geral | | C I | | C II | | C III | | C IV | | C V | |
|----|----------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| PA | 0 - 40 | 60.277 | 77,97 | 63.407 | 82,02 | 59.957 | 77,56 | 61.082 | 79,02 | 57.849 | 74,83 | 58.377 | 75,52 |
| | 40 - 70 | 16.595 | 21,47 | 13.626 | 17,63 | 16.821 | 21,76 | 15.711 | 20,32 | 18.783 | 24,30 | 18.330 | 23,71 |
| | 70 - 100 | 432 | 0,56 | 271 | 0,35 | 526 | 0,68 | 511 | 0,66 | 672 | 0,87 | 597 | 0,77 |
| PB | 0 - 40 | 22.244 | 76,87 | 23.194 | 80,15 | 21.991 | 75,99 | 22.299 | 77,06 | 21.570 | 74,54 | 21.812 | 75,37 |
| | 40 - 70 | 6.396 | 22,10 | 5.564 | 19,23 | 6.587 | 22,76 | 6.303 | 21,78 | 6.929 | 23,94 | 6.722 | 23,23 |
| | 70 - 100 | 299 | 1,03 | 181 | 0,63 | 361 | 1,25 | 337 | 1,16 | 440 | 1,52 | 405 | 1,40 |
| PE | 0 - 40 | 81.469 | 70,10 | 86.221 | 74,19 | 81.056 | 69,75 | 81.519 | 70,15 | 79.557 | 68,46 | 79.858 | 68,72 |
| | 40 - 70 | 31.794 | 27,36 | 28.010 | 24,10 | 31.872 | 27,43 | 31.519 | 27,12 | 32.915 | 28,32 | 32.656 | 28,10 |
| | 70 - 100 | 2.950 | 2,54 | 1.982 | 1,71 | 3.285 | 2,83 | 3.175 | 2,73 | 3.741 | 3,22 | 3.699 | 3,18 |
| PI | 0 - 40 | 29.757 | 78,41 | 30.847 | 81,28 | 29.470 | 77,65 | 29.892 | 78,77 | 28.932 | 76,24 | 29.129 | 76,76 |
| | 40 - 70 | 7.759 | 20,45 | 6.799 | 17,92 | 7.972 | 21,01 | 7.614 | 20,06 | 8.438 | 22,23 | 8.302 | 21,88 |
| | 70 - 100 | 434 | 1,14 | 304 | 0,80 | 508 | 1,34 | 444 | 1,17 | 580 | 1,53 | 519 | 1,37 |
| PR | 0 - 40 | 95.011 | 63,80 | 105.178 | 70,63 | 93.771 | 62,97 | 95.709 | 64,27 | 94.237 | 63,28 | 91.846 | 61,68 |
| | 40 - 70 | 50.405 | 33,85 | 41.530 | 27,89 | 51.083 | 34,30 | 49.159 | 33,01 | 50.195 | 33,71 | 52.631 | 35,34 |
| | 70 - 100 | 3.498 | 2,35 | 2.206 | 1,48 | 4.060 | 2,73 | 4.046 | 2,72 | 4.482 | 3,01 | 4.437 | 2,98 |
| RJ | 0 - 40 | 117.615 | 62,69 | 128.330 | 68,40 | 116.778 | 62,24 | 119.503 | 63,69 | 114.088 | 60,81 | 115.857 | 61,75 |
| | 40 - 70 | 64.239 | 34,24 | 55.730 | 29,70 | 64.233 | 34,24 | 61.373 | 32,71 | 65.530 | 34,93 | 64.817 | 34,55 |
| | 70 - 100 | 5.769 | 3,07 | 3.563 | 1,90 | 6.612 | 3,52 | 6.747 | 3,60 | 8.005 | 4,27 | 6.949 | 3,70 |
| RN | 0 - 40 | 36.469 | 75,26 | 38.155 | 78,74 | 35.961 | 74,21 | 36.233 | 74,77 | 35.965 | 74,22 | 36.042 | 74,38 |
| | 40 - 70 | 11.291 | 23,30 | 9.839 | 20,30 | 11.663 | 24,07 | 11.437 | 23,60 | 11.666 | 24,07 | 11.596 | 23,93 |
| | 70 - 100 | 699 | 1,44 | 465 | 0,96 | 835 | 1,72 | 789 | 1,63 | 828 | 1,71 | 821 | 1,69 |
| RO | 0 - 40 | 23.241 | 79,69 | 24.328 | 83,42 | 22.948 | 78,69 | 23.376 | 80,15 | 22.576 | 77,41 | 22.510 | 77,18 |
| | 40 - 70 | 5.822 | 19,96 | 4.773 | 16,37 | 6.090 | 20,88 | 5.666 | 19,43 | 6.436 | 22,07 | 6.519 | 22,35 |
| | 70 - 100 | 101 | 0,35 | 63 | 0,22 | 126 | 0,43 | 122 | 0,42 | 152 | 0,52 | 135 | 0,46 |
| RR | 0 - 40 | 7.957 | 83,02 | 8.206 | 85,62 | 7.877 | 82,19 | 7.964 | 83,10 | 7.742 | 80,78 | 7.735 | 80,71 |
| | 40 - 70 | 1.594 | 16,63 | 1.355 | 14,14 | 1.666 | 17,38 | 1.578 | 16,46 | 1.792 | 18,70 | 1.812 | 18,91 |
| | 70 - 100 | 33 | 0,34 | 23 | 0,24 | 41 | 0,43 | 42 | 0,44 | 50 | 0,52 | 37 | 0,39 |
| RS | 0 - 40 | 84.349 | 57,70 | 95.749 | 65,49 | 84.908 | 58,08 | 85.530 | 58,50 | 83.204 | 56,91 | 81.541 | 55,77 |
| | 40 - 70 | 59.482 | 40,69 | 48.929 | 33,47 | 58.415 | 39,96 | 57.682 | 39,45 | 59.600 | 40,77 | 61.563 | 42,11 |
| | 70 - 100 | 2.366 | 1,62 | 1.519 | 1,04 | 2.874 | 1,97 | 2.985 | 2,04 | 3.393 | 2,32 | 3.093 | 2,12 |
| SC | 0 - 40 | 25.775 | 64,48 | 28.690 | 71,77 | 25.392 | 63,52 | 25.950 | 64,92 | 25.595 | 64,03 | 25.001 | 62,54 |
| | 40 - 70 | 13.492 | 33,75 | 10.898 | 27,26 | 13.738 | 34,37 | 13.203 | 33,03 | 13.475 | 33,71 | 14.118 | 35,32 |
| | 70 - 100 | 708 | 1,77 | 387 | 0,97 | 845 | 2,11 | 822 | 2,06 | 905 | 2,26 | 856 | 2,14 |
| SE | 0 - 40 | 14.731 | 77,47 | 15.376 | 80,87 | 14.584 | 76,70 | 14.824 | 77,96 | 14.398 | 75,72 | 14.433 | 75,91 |
| | 40 - 70 | 4.001 | 21,04 | 3.455 | 18,17 | 4.127 | 21,71 | 3.910 | 20,56 | 4.240 | 22,30 | 4.243 | 22,32 |
| | 70 - 100 | 282 | 1,48 | 183 | 0,96 | 303 | 1,59 | 280 | 1,47 | 376 | 1,98 | 338 | 1,78 |
| SP | 0 - 40 | 490.000 | 62,22 | 543.244 | 68,98 | 486.287 | 61,75 | 489.651 | 62,18 | 484.584 | 61,53 | 478.312 | 60,74 |
| | 40 - 70 | 266.232 | 33,81 | 225.325 | 28,61 | 266.230 | 33,81 | 262.616 | 33,35 | 264.790 | 33,62 | 271.067 | 34,42 |
| | 70 - 100 | 31.267 | 3,97 | 18.930 | 2,40 | 34.982 | 4,44 | 35.232 | 4,47 | 38.125 | 4,84 | 38.120 | 4,84 |
| TO | 0 - 40 | 15.170 | 84,79 | 15.546 | 86,89 | 14.988 | 83,77 | 15.093 | 84,36 | 14.811 | 82,78 | 14.789 | 82,66 |
| | 40 - 70 | 2.647 | 14,79 | 2.300 | 12,85 | 2.809 | 15,70 | 2.714 | 15,17 | 2.978 | 16,64 | 3.012 | 16,83 |
| | 70 - 100 | 75 | 0,42 | 46 | 0,26 | 95 | 0,53 | 85 | 0,48 | 103 | 0,58 | 91 | 0,51 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Ao analisar o desempenho dos presentes, da nota geral e da nota de cada uma das 5 competências na parte objetiva da prova, segundo faixa de desempenho e Unidade da

Federação, constata-se que os participantes de São Paulo são os que se situam em maior percentual (3,97%) na faixa de “bom a excelente”; em seguida estão o Rio de Janeiro (3,07%) e o Espírito Santo (3,06%).

Já os Estados do Acre e Tocantins apresentaram o maior percentual de participantes na faixa de desempenho de “insuficiente a regular”, (85,06% e 84,79%, respectivamente).

6

Desempenho associado a variáveis socioeconômicas

6.1 O impacto das variáveis socioeconômicas no desempenho dos participantes

Em uma análise global, as variações de desempenho respondem à influência dos fatores socioeconômicos estruturais que caracterizam os participantes do Exame e condicionam suas possibilidades de acesso às condições de ensino.

Os dados indicam que as possibilidades dos jovens de superar sua condição socioeconômica ou historicamente condicionada estão, em boa medida, no acesso ao ensino de qualidade.

Também veremos que as distinções associadas à escola pública e à escola particular estão reafirmadas, e reproduzem o cenário desigual já observado nas edições anteriores, quando a grande abrangência do Enem explicitou de forma aguda os desequilíbrios do sistema de ensino.

As tabelas a seguir, que apresentam as médias da Redação e da Prova Objetiva segundo algumas variáveis socioeconômicas e demográficas, permitem uma visão mais detalhada do desempenho.

Tabela 3 – Médias das Notas da Redação, segundo o tipo de escola, a idade, cor, renda familiar, sexo e escolaridade dos pais dos participantes do Enem 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006

(Continua)

| Tipo de escola no ensino médio | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|
| Somente escola pública | 52,1 | 52,8 | 44,5 | 54,9 | 51,2 |
| Maior parte escola pública | - | - | - | 55,6 | 51,2 |
| Somente escola particular | 63,0 | 64,4 | 63,4 | 64,3 | 59,8 |
| Maior parte escola particular | - | - | - | 59,5 | 55,3 |
| Somente escola indígena | - | - | - | 46,5 | 41,5 |
| Maior parte escola não Indígena | - | - | - | 45,5 | 42,3 |

Tabela 3 – Médias das Notas da Redação, segundo o tipo de escola, a idade, cor, renda familiar, sexo e escolaridade dos pais dos participantes do Enem 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006

(Conclusão)

| Idade | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 17 anos ou menos | - | - | 55,6 | 60,2 | 55,1 |
| 17 anos | - | - | 53,1 | 58,8 | 55,4 |
| 18 anos | 58,4 | 57,9 | 50,1 | 57,2 | 53,7 |
| 19 anos | 53,2 | 54,0 | 45,2 | 55,7 | 52,3 |
| 20 anos | 51,3 | 52,3 | 42,3 | 55,1 | 51,7 |
| 21 anos | 50,0 | 51,3 | 40,6 | 55,0 | 51,4 |
| 22 anos | 49,3 | 51,0 | 40,3 | 55,0 | 52,3 |
| De 23 a 26 anos | 49,0 | 50,6 | 41,5 | 54,9 | 51,0 |
| Mais de 26 anos | 48,6 | 49,7 | 41,0 | 52,9 | 48,2 |
| Raça/cor/etnia | | | | | |
| Branco | 56,5 | 57,5 | 52,3 | 58,0 | 54,1 |
| Negro | 50,5 | 52,2 | 45,5 | 54,8 | 50,1 |
| Mulato/pardo | 52,0 | 53,3 | 44,5 | 54,2 | 50,2 |
| Amarelo | 55,1 | 55,7 | 49,1 | 56,3 | 52,2 |
| Indígena | 49,7 | 50,0 | 41,4 | 50,7 | 46,5 |
| Renda mensal familiar | | | | | |
| Até 1 salário mínimo | 47,7 | 48,5 | 37,2 | 51,3 | 48,2 |
| De 1 a 2 s.m. | 50,5 | 51,4 | 42,6 | 54,3 | 51,0 |
| De 2 a 5 s.m. | 54,1 | 55,4 | 49,3 | 57,4 | 53,8 |
| De 5 a 10 s.m. | 57,6 | 59,4 | 55,3 | 60,6 | 56,5 |
| De 10 a 30 s.m. | 62,3 | 64,4 | 62,3 | 64,9 | 60,1 |
| De 30 a 50 s.m. | 64,5 | 66,4 | 65,2 | 66,5 | 61,1 |
| Mais de 50 s.m. | 64,3 | 65,7 | 64,1 | 65,7 | 58,1 |
| Nenhuma renda | - | - | - | 48,9 | 45,6 |
| Sexo | | | | | |
| Masculino | 52,4 | 54,0 | 49,8 | 54,3 | 49,8 |
| Feminino | 55,8 | 56,4 | 47,9 | 57,2 | 53,6 |
| Escolaridade da mãe | | | | | |
| Sem escolaridade | 47,3 | 47,8 | 36,4 | 50,5 | 46,4 |
| Da 1ª a 4ª série fundamental | 51,3 | 51,8 | 42,4 | 54,1 | 50,4 |
| Da 5ª a 8ª série fundamental | 53,2 | 53,7 | 46,2 | 55,5 | 51,8 |
| Ensino médio incompleto | 55,2 | 55,9 | 49,7 | 56,9 | 53,2 |
| Ensino médio completo | 57,5 | 58,2 | 53,3 | 58,6 | 54,7 |
| Ensino superior incompleto | 60,4 | 61,5 | 58,4 | 61,1 | 57,0 |
| Ensino superior completo | 62,8 | 64,1 | 61,8 | 63,1 | 58,3 |
| Pós-graduação | 63,6 | 64,9 | 62,8 | 63,9 | 59,2 |
| Escolaridade do pai | | | | | |
| Sem escolaridade | 47,8 | 48,1 | 36,5 | 50,8 | 47,0 |
| Da 1ª a 4ª série fundamental | 51,6 | 52,3 | 43,2 | 54,5 | 50,9 |
| Da 5ª a 8ª série fundamental | 53,7 | 54,3 | 47,1 | 56,0 | 52,3 |
| Ensino médio incompleto | 55,7 | 56,2 | 50,3 | 57,4 | 53,7 |
| Ensino médio completo | 57,4 | 58,4 | 53,7 | 59,0 | 54,9 |
| Ensino superior incompleto | 60,7 | 62,1 | 59,6 | 61,9 | 57,6 |
| Ensino superior completo | 63,1 | 64,5 | 62,6 | 63,9 | 59,0 |
| Pós-graduação | 65,0 | 66,5 | 65,3 | 65,8 | 60,7 |
| Média geral | 54,3 | 55,4 | 48,9 | 56,0 | 52,1 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Tabela 4 – Médias das Notas da Parte Objetiva da Prova, segundo o Tipo de Escola, a Idade, Cor, Renda Familiar, Sexo e Escolaridade dos Pais dos Participantes do Enem 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006

| Tipo de escola no ensino médio | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Somente escola pública | 30,39 | 44,79 | 40,31 | 36,6 | 34,9 |
| Maior parte escola pública | - | - | - | 40,0 | 36,8 |
| Somente escola particular | 47,22 | 64,21 | 61,82 | 56,0 | 50,6 |
| Maior parte escola particular | - | - | - | 46,0 | 41,8 |
| Somente escola indígena | - | - | - | 36,7 | 33,3 |
| Maior parte escola não indígena | - | - | - | 34,9 | 33,2 |
| Idade | | | | | |
| 17 anos ou menos | - | - | 51,78 | 46,3 | 40,3 |
| 17 anos | - | - | 48,08 | 42,9 | 39,7 |
| 18 anos | 37,67 | 52,41 | 46,32 | 40,9 | 38,1 |
| 19 anos | 33,62 | 47,94 | 43,85 | 39,1 | 36,5 |
| 20 anos | 31,92 | 45,93 | 41,86 | 38,2 | 35,9 |
| 21 anos | 30,74 | 44,96 | 40,69 | 37,7 | 35,8 |
| 22 anos | 29,88 | 40,47 | 40,47 | 37,7 | 35,7 |
| De 23 a 26 anos | 29,25 | 44,05 | 40,32 | 37,3 | 35,8 |
| Mais de 26 anos | 28,36 | 43,68 | 39,14 | 35,3 | 34,6 |
| Raça/cor/etnia | | | | | |
| Branco | 36,85 | 53,05 | 49,32 | 42,8 | 39,7 |
| Negro | 29,65 | 44,13 | 41,55 | 36,8 | 35,0 |
| Mulato/pardo | 30,84 | 45,84 | 39,48 | 35,7 | 34,2 |
| Amarelo | 35,31 | 50,13 | 46,17 | 40,6 | 37,5 |
| Indígena | 29,25 | 42,28 | 38,62 | 33,0 | 31,7 |
| Renda mensal familiar | | | | | |
| Até 1 salário mínimo | 26,01 | 37,85 | 34,08 | 31,5 | 31,1 |
| De 1 a 2 s.m. | 28,28 | 42,22 | 37,93 | 35,3 | 34,2 |
| De 2 a 5 s.m. | 32,44 | 49,07 | 44,36 | 40,8 | 38,7 |
| De 5 a 10 s.m. | 38,15 | 56,37 | 52,03 | 48,5 | 45,0 |
| De 10 a 30 s.m. | 47,01 | 65,15 | 61,68 | 59,1 | 54,2 |
| De 30 a 50 s.m. | 51,8 | 68,73 | 65,86 | 62,8 | 58,0 |
| Mais de 50 s.m. | 52,67 | 68,47 | 65,23 | 61,4 | 54,3 |
| Nenhuma renda | - | - | - | 30,7 | 30,6 |
| Sexo | | | | | |
| Masculino | 36,49 | 52,76 | 43,44 | 42,5 | 39,9 |
| Feminino | 32,9 | 47,51 | 49,12 | 37,7 | 35,2 |
| Escolaridade da mãe | | | | | |
| Sem escolaridade | 26,36 | 38,8 | 36,39 | 31,9 | 31,5 |
| Da 1ª à 4ª série do fundamental | 29,16 | 43,2 | 42,41 | 35,3 | 34,0 |
| Da 5ª à 8ª série do fundamental | 31,53 | 46,13 | 46,16 | 37,4 | 35,4 |
| Ensino médio incompleto | 34,29 | 49,58 | 49,71 | 39,8 | 37,1 |
| Ensino médio completo | 37,51 | 53,31 | 53,28 | 42,6 | 39,1 |
| Ensino superior incompleto | 42,78 | 59,57 | 58,41 | 48,8 | 44,0 |
| Ensino superior completo | 47,94 | 64,57 | 61,8 | 54,1 | 48,6 |
| Pós-graduação | 48,6 | 65,31 | 62,76 | 55,1 | 49,9 |
| Escolaridade do pai | | | | | |
| Sem escolaridade | 26,46 | 38,74 | 34,6 | 31,9 | 31,5 |
| Da 1ª à 4ª série do fundamental | 29,5 | 43,74 | 39,07 | 35,8 | 34,3 |
| Da 5ª à 8ª série do fundamental | 32,15 | 47,05 | 42,1 | 38,2 | 36,0 |
| Ensino médio incompleto | 34,81 | 50,04 | 45,28 | 40,6 | 37,7 |
| Ensino médio completo | 37,47 | 53,68 | 49,07 | 43,2 | 39,7 |
| Ensino superior incompleto | 43,58 | 61,03 | 57,14 | 50,5 | 45,9 |
| Ensino superior completo | 48,48 | 65,31 | 62,06 | 56,1 | 50,4 |
| Pós-graduação | 51,8 | 68,48 | 65,67 | 60,4 | 55,1 |
| Média geral | 34,13 | 49,55 | 45,58 | 39,4 | 36,9 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

6.2 Médias na escola pública e escola privada

O panorama do desempenho é dividido claramente pelas diferenças associadas à escola pública e à escola privada.

Para todos os segmentos internos às variáveis selecionadas, a escola particular apresenta-se invariavelmente melhor do que a escola pública. Na parte objetiva da prova, a diferença é ainda maior.

Tabela 5 – Médias das notas da Redação, segundo a idade dos participantes, renda familiar, sexo, cor e escolaridade dos pais, por tipo de escola freqüentada no ensino médio – Enem 2002, 2003, 2004 e 2005

(Continua)

| Idade | Escola pública | | | | | Escola particular | | | | |
|----------------------------|----------------|------|-------|------|------|-------------------|------|------|------|------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| 17 anos ou menos | - | - | 48,8 | 56,4 | 52,2 | - | - | 61,7 | 64,6 | 60,2 |
| 17 anos | - | - | 48,9 | 56,7 | 53,6 | - | - | 63,6 | 65,2 | 61,0 |
| 18 anos | 55,6 | 54,8 | 45,9 | 55,4 | 52,3 | 64 | 65 | 63,7 | 65 | 60,5 |
| 19 anos | 51,2 | 51,7 | 41,4 | 54,6 | 51,6 | 62,2 | 64,1 | 63,1 | 64,3 | 59,7 |
| 20 anos | 49,8 | 50,6 | 39,5 | 54,4 | 51,3 | 61 | 63 | 63,1 | 63,9 | 59,5 |
| 21 anos | 48,9 | 50,1 | 38,6 | 54,6 | 51,2 | 60,3 | 62,8 | 63 | 63,4 | 58,6 |
| 22 anos | 48,4 | 50 | 38,4 | 54,8 | 51,1 | 58,8 | 61,9 | 64,7 | 62,4 | 57,9 |
| De 23 a 26 anos | 48,3 | 49,9 | 40,4 | 54,7 | 51 | 57,4 | 60,2 | 61,2 | 60,6 | 55,9 |
| Mais de 26 anos | 48,1 | 49,3 | 40,4 | 52,7 | 48,2 | 53,9 | 55,5 | 53,4 | 55,8 | 50,4 |
| Raça/cor/etnia | | | | | | | | | | |
| Branco | 53,6 | 54,2 | 47,01 | 56,3 | 52,9 | 63,7 | 65,3 | 64,1 | 65,2 | 60,5 |
| Negro | 49,8 | 51,3 | 42,75 | 54,0 | 50,3 | 58,9 | 60,6 | 61,4 | 63,4 | 58,9 |
| Mulato/pardo | 50,6 | 51,6 | 43,30 | 53,8 | 49,9 | 61,1 | 62,9 | 58,2 | 60,7 | 56,9 |
| Amarelo | 52,7 | 52,9 | 44,53 | 54,5 | 51 | 62,7 | 64,1 | 62,5 | 64,8 | 59,7 |
| Indígena | 48,6 | 48,8 | 39 | 50,2 | 46,4 | 58,5 | 59,6 | 58,9 | 60,6 | 56,0 |
| Renda Fam. Mensal | | | | | | | | | | |
| Até 1 salário mín | 47,6 | 48,4 | 37 | 51,2 | 48,2 | 53 | 54,8 | 48,3 | 56,9 | 53,3 |
| De 1 a 2 s.m. | 50,2 | 51,1 | 42,1 | 54,1 | 50,9 | 56,3 | 57,6 | 53,9 | 59,6 | 56,2 |
| De 2 a 5 s.m. | 53,3 | 54,2 | 47,5 | 56,8 | 53,3 | 60,2 | 61,9 | 60,1 | 62,8 | 59,1 |
| De 5 a 10 s.m. | 55,2 | 56,3 | 50,6 | 58,1 | 54,1 | 62,9 | 64,6 | 63 | 65,1 | 60,9 |
| De 10 a 30 s.m. | 57,4 | 58,9 | 54,3 | 59,2 | 54,9 | 65 | 66,7 | 65,7 | 66,7 | 61,8 |
| De 30 a 50 s.m. | 57,6 | 57,8 | 52,6 | 56,1 | 53,4 | 65,8 | 67,6 | 67 | 67,8 | 62,1 |
| Mais de 50 s.m. | 53,5 | 53,7 | 45,8 | 52,9 | 47,4 | 65,7 | 67,3 | 66,5 | 67,8 | 61,6 |
| Sexo | | | | | | | | | | |
| Feminino | 53,5 | 53,8 | 45,6 | 56,0 | 52,7 | 64,5 | 65,6 | 64,4 | 65,6 | 61,3 |
| masculino | 49,8 | 51,1 | 43,3 | 52,9 | 48,7 | 60,9 | 62,8 | 61,6 | 62,5 | 57,5 |
| Escolaridade da Mãe | | | | | | | | | | |
| Sem escolaridade | 47,2 | 47,8 | 36,4 | 50,5 | 46,5 | 50,4 | 51,9 | 44,3 | 53,5 | 48,0 |
| Da 1ª à 4ª série fund. | 51 | 51,5 | 41,9 | 54,0 | 50,4 | 57,2 | 58,4 | 55,1 | 59,2 | 54,4 |
| Da 5ª à 8ª série fund. | 52,4 | 52,9 | 45 | 55,1 | 51,6 | 59,5 | 60,7 | 57,9 | 61,3 | 57,3 |
| Ensino médio inc. | 53,8 | 54,4 | 47,6 | 56,2 | 52,7 | 61 | 62 | 59,7 | 62,2 | 58,8 |
| Ensino médio comp. | 55,2 | 55,7 | 49,7 | 57,3 | 53,8 | 62,7 | 63,7 | 62 | 63,9 | 59,8 |
| Ensino sup. inc. | 56,6 | 57,5 | 52,7 | 58,5 | 54,9 | 64,3 | 65,6 | 64,3 | 65,6 | 61,2 |
| Ensino sup.comp. | 57,7 | 58,6 | 53,3 | 59,0 | 55,1 | 65,4 | 66,9 | 66 | 66,6 | 61,6 |
| Pós-graduação | 57,8 | 58,4 | 53,4 | 58,9 | 55,4 | 66,2 | 67,6 | 66,9 | 67,2 | 62,2 |

Tabela 5 – Médias das notas da Redação, segundo a idade dos participantes, renda familiar, sexo, cor e escolaridade dos pais, por tipo de escola freqüentada no ensino médio – Enem 2002, 2003, 2004 e 2005

(Conclusão)

| Escolaridade do Pai | Escola pública | | | | | Escola particular | | | | |
|------------------------|----------------|------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Sem escolaridade | 47,7 | 48 | 36,4 | 50,8 | 47,1 | 51,7 | 52,4 | 46,4 | 54,2 | 49,4 |
| Da 1ª à 4ª série fund. | 51,2 | 51,8 | 42,5 | 54,3 | 50,8 | 58,1 | 59,3 | 56,3 | 60,1 | 55,7 |
| Da 5ª à 8ª série fund. | 52,8 | 53,3 | 45,7 | 55,5 | 52,0 | 60,1 | 61,2 | 58,5 | 61,9 | 58,0 |
| Ensino médio inc. | 54,2 | 54,6 | 47,9 | 56,6 | 53,0 | 61,4 | 62,3 | 60,1 | 62,8 | 58,9 |
| Ensino médio comp. | 55,1 | 55,9 | 50,1 | 57,4 | 53,9 | 62,4 | 63,6 | 61,9 | 64,0 | 59,9 |
| Ensino sup. Inc. | 57,3 | 58,4 | 54 | 59,4 | 55,7 | 64,2 | 65,6 | 64,6 | 65,6 | 61,1 |
| Ensino sup. Comp. | 58,3 | 59,3 | 55 | 59,9 | 55,6 | 65,4 | 66,9 | 66 | 66,7 | 61,7 |
| Pós-graduação | 59,2 | 60,4 | 56,9 | 60,3 | 56,1 | 66,6 | 68,1 | 67,5 | 67,6 | 62,5 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Tabela 6 – Médias das Notas da parte objetiva da prova, segundo a idade dos participantes, renda familiar, sexo, cor e escolaridade dos pais, por tipo de escola freqüentada no ensino médio - Enem 2002, 2003, 2004 e 2005

(Continua)

| Idade | Escola pública | | | | | Escola particular | | | | |
|--------------------------|----------------|------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| 17 anos ou menos | - | - | 42,6 | 38,1 | 34,6 | - | - | 58,9 | 55,2 | 49,6 |
| 17 anos | - | - | 42,5 | 37,9 | 35,6 | - | - | 61 | 56,6 | 51,5 |
| 18 anos | 32,6 | 46,7 | 40,7 | 36,7 | 34,9 | 47,4 | 64,5 | 62,5 | 57,4 | 52,0 |
| 19 anos | 29,9 | 43,1 | 38,4 | 36,1 | 34,5 | 48,1 | 65 | 64,7 | 58,1 | 52,3 |
| 20 anos | 29,1 | 42,4 | 37,7 | 36,2 | 34,7 | 47,7 | 64,4 | 66,2 | 57,7 | 51,9 |
| 21 anos | 28,8 | 42,2 | 37,7 | 36,5 | 35,0 | 45,4 | 63,8 | 66,3 | 55,9 | 50,0 |
| 22 anos | 28,4 | 42,5 | 37,9 | 36,9 | 35,2 | 43,3 | 62,4 | 67 | 52,9 | 48,1 |
| De 23 a 26 anos | 28,3 | 42,6 | 38,8 | 37,0 | 35,6 | 39,7 | 59,2 | 61,9 | 48,9 | 44,2 |
| Mais de 26 anos | 27,7 | 42,8 | 38,4 | 35,1 | 34,5 | 34,5 | 53,1 | 52,1 | 40 | 38,1 |
| Raça/cor/ etnia | | | | | | | | | | |
| Branco | 31,9 | 47,1 | 42,6 | 38,7 | 36,7 | 48,5 | 65,8 | 63,2 | 58 | 52,7 |
| Negro | 28,7 | 42,7 | 38,5 | 35,2 | 33,8 | 39,3 | 56,6 | 58,3 | 51,9 | 47,0 |
| Mulato/pardo | 28,8 | 42,8 | 38,1 | 34,9 | 33,7 | 43,2 | 60,9 | 53,3 | 46,9 | 43,1 |
| Amarelo | 30,6 | 44,6 | 38,8 | 35,9 | 34,4 | 48,2 | 64,4 | 62,9 | 59,1 | 52,8 |
| Indígena | 27,6 | 39,9 | 35,7 | 31,9 | 31,0 | 40,5 | 58,2 | 56,8 | 47,5 | 42,8 |
| Renda fam. Mensal | | | | | | | | | | |
| Até 1 sal.mínimo | 25,8 | 37,5 | 33,8 | 31,3 | 30,9 | 32,1 | 48,1 | 44,8 | 40,2 | 37,8 |
| De 1 a 2 s.m. | 27,9 | 41,5 | 37,3 | 34,9 | 33,9 | 34,9 | 51,7 | 48,5 | 43,9 | 40,6 |
| De 2 a 5 s.m. | 31,1 | 47,1 | 42,3 | 39,4 | 37,7 | 40,7 | 58,9 | 56,1 | 50,9 | 46,7 |
| De 5 a 10 s.m. | 34,4 | 51,2 | 46,3 | 42,9 | 40,4 | 46,0 | 64,3 | 61,1 | 57,3 | 52,5 |
| De 10 a 30 s.m. | 39 | 56,1 | 51,7 | 47,6 | 44,7 | 51,0 | 68,5 | 65,5 | 62,3 | 57,0 |
| De 30 a 50 s.m. | 40,7 | 56,1 | 51,5 | 45,5 | 20,6 | 53,6 | 70,4 | 67,7 | 64,6 | 59,5 |
| Mais de 50 s.m. | 37,5 | 50,2 | 45,3 | 37,8 | 14,7 | 54,4 | 70,6 | 67,6 | 64,7 | 59,6 |
| Sexo | | | | | | | | | | |
| Feminino | 29,4 | 43 | 38,6 | 35 | 33,5 | 45,2 | 62,2 | 59,3 | 53,9 | 48,2 |
| Masculino | 32,1 | 47,7 | 43,3 | 39,3 | 37,6 | 50,1 | 67,0 | 65,4 | 59,1 | 54,1 |

Tabela 6 – Médias das Notas da parte objetiva da prova, segundo a idade dos participantes, renda familiar, sexo, cor e escolaridade dos pais, por tipo de escola frequentada no ensino médio - Enem 2002, 2003, 2004 e 2005

(Conclusão)

| Escolaridade da mãe | Escola pública | | | | | Escola particular | | | | |
|------------------------|----------------|------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| Sem escolaridade | 26,2 | 38,6 | 34,5 | 31,7 | 31,4 | 30,4 | 45,6 | 42,3 | 36,5 | 34,6 |
| Da 1ª à 4ª série fund. | 28,7 | 42,6 | 37,9 | 35,0 | 33,9 | 37,0 | 53,8 | 51,4 | 44,1 | 40,0 |
| Da 5ª à 8ª série fund. | 30,4 | 44,7 | 39,8 | 36,6 | 34,9 | 40,1 | 56,9 | 53,6 | 48,2 | 43,4 |
| Ensino médio inc. | 32 | 47 | 41,9 | 38,2 | 36,1 | 42,7 | 59,4 | 56,0 | 50,8 | 46,0 |
| Ensino médio comp. | 33,6 | 48,8 | 44 | 39,7 | 37,1 | 45,4 | 62,2 | 59,2 | 53,8 | 48,6 |
| Ensino sup. Inc. | 36,4 | 52,4 | 48 | 42,5 | 39,4 | 49,2 | 66,3 | 63,2 | 58,3 | 52,5 |
| Ensino sup. Comp. | 38,9 | 54,8 | 50 | 44,0 | 40,6 | 52,2 | 68,9 | 66,1 | 61,5 | 52,8 |
| Pós -graduação | 38,4 | 54,1 | 46,6 | 43,7 | 40,7 | 52,7 | 69,6 | 66,8 | 62,0 | 56,4 |
| Escolaridade do pai | | | | | | | | | | |
| Sem escolaridade | 26,3 | 38,5 | 34,4 | 31,7 | 31,4 | 31,4 | 46,8 | 44,0 | 37,2 | 35,2 |
| Da 1ª à 4ª série fund. | 28,9 | 42,9 | 38,3 | 35,3 | 34,1 | 37,9 | 54,9 | 52,3 | 45,5 | 41,4 |
| Da 5ª à 8ª série fund. | 30,7 | 45,3 | 40,4 | 37,1 | 35,3 | 41,0 | 57,8 | 54,6 | 49,3 | 44,6 |
| Ensino médio inc. | 32,4 | 47,2 | 42,2 | 38,7 | 36,4 | 43,0 | 59,7 | 56,5 | 51,6 | 46,5 |
| Ensino médio comp. | 33,8 | 49,4 | 44,5 | 40,2 | 37,6 | 44,8 | 61,9 | 58,8 | 53,7 | 48,5 |
| Ensino sup. Inc. | 37,7 | 54,5 | 49,8 | 44,4 | 41,2 | 49,1 | 66,5 | 63,4 | 58,6 | 53,1 |
| Ensino sup. comp. | 40 | 56,4 | 52,1 | 46,2 | 42,4 | 52,3 | 69,0 | 66,1 | 61,9 | 56,1 |
| Pós -graduação | 42,4 | 58,5 | 54,7 | 48,2 | 45,0 | 54,3 | 70,9 | 68,3 | 63,8 | 58,5 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Os dados da Tabela 7 apontam para o papel da educação no processo de mobilidade social e superação das divisões da sociedade brasileira. O acesso a um ensino de melhor qualidade, com mais recursos, contribui para a diminuição de desigualdades socioeconômicas estruturais.

Tais possibilidades são ilustradas pelas médias de notas dos jovens negros participantes do Enem 2006, corroborando o que já havia ocorrido em 2005: a média obtida na prova objetiva pelos negros que realizaram o ensino médio na escola particular é maior que as médias obtidas por todos os outros segmentos que cursaram o ensino médio na escola pública. Essa mesma tendência repete-se com os jovens índios. Esses dados indicam que as possibilidades limitadas desses segmentos historicamente marginalizados das melhores condições de ensino podem ser ampliadas no âmbito da escola, em busca de sua superação.

Tabela 7 – Distribuição dos participantes segundo dependência administrativa da escola e etnia, por médias obtidas na parte objetiva da prova e na Redação

| Dependência Administrativa da Escola | Raça/Cor/Etnia | Parte Objetiva | Redação |
|--------------------------------------|----------------|----------------|---------|
| Escola Pública | Branco | 36,7 | 52,9 |
| | Pardo/Mulato | 33,8 | 50,3 |
| | Negro | 33,7 | 49,9 |
| | Amarelo | 34,4 | 51,0 |
| | Indígena | 31,0 | 46,4 |
| Maior Parte Escola Pública | Branco | 39,1 | 53,0 |
| | Pardo/Mulato | 35,3 | 50,1 |
| | Negro | 34,4 | 48,8 |
| | Amarelo | 36,6 | 51,8 |
| | Indígena | 31,5 | 44,9 |
| Escola Particular | Branco | 52,7 | 60,5 |
| | Pardo/Mulato | 47,0 | 58,9 |
| | Negro | 43,1 | 56,9 |
| | Amarelo | 52,8 | 59,7 |
| | Indígena | 42,8 | 56,0 |
| Maior Parte Escola Particular | Branco | 43,9 | 56,3 |
| | Pardo/Mulato | 40,1 | 54,7 |
| | Negro | 38,0 | 53,2 |
| | Amarelo | 42,4 | 55,5 |
| | Indígena | 37,7 | 49,3 |
| Escola Indígena | Branco | 39,3 | 47,6 |
| | Pardo/Mulato | 33,0 | 43,2 |
| | Negro | 31,9 | 40,7 |
| | Amarelo | 38,9 | 44,5 |
| | Indígena | 25,5 | 31,3 |
| Maior Parte Escola Não-Indígena | Branco | 38,0 | 45,9 |
| | Pardo/Mulato | 30,1 | 41,1 |
| | Negro | 34,4 | 42,5 |
| | Amarelo | 37,0 | 42,5 |
| | Indígena | 28,8 | 38,2 |

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Os dados apresentados a seguir sobre o desempenho dos participantes do Enem 2006 na Redação e na Prova Objetiva estão organizados segundo diferentes indicadores demográficos e socioeconômicos, observados à luz da natureza administrativa da escola.

Desempenho e escola

Confirmando o que foi dito anteriormente, os resultados do desempenho, tanto na Redação quanto na Parte Objetiva da prova, dos participantes que cursaram o ensino médio somente em escola particular ou parte do tempo em escola privada é claramente superior aos daqueles que cursaram essa modalidade de ensino na rede pública, conforme demonstram os dados abaixo.

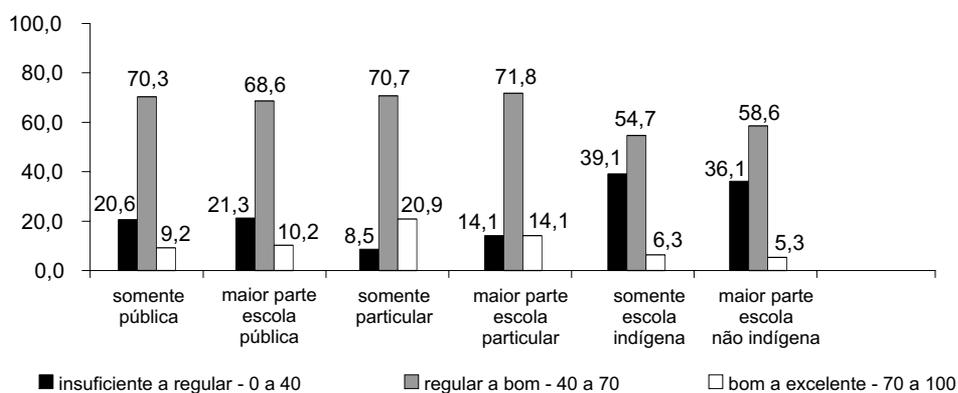


Gráfico 40 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho para Redação, por Tipo de Escola cursada no Ensino Médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

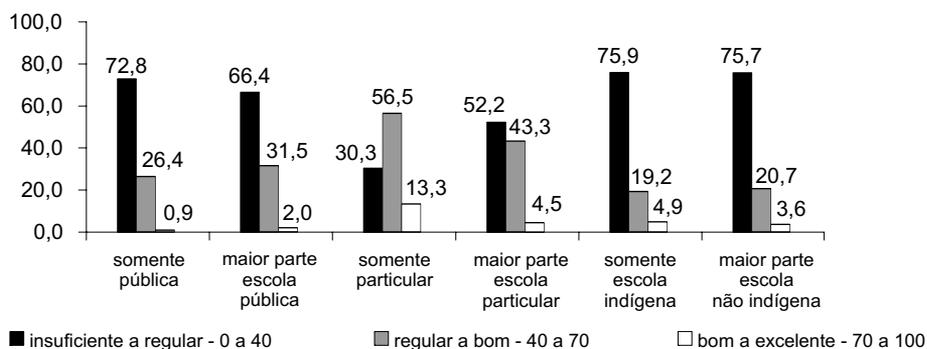


Gráfico 41 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho para a Parte Objetiva da Prova, por Tipo de Escola cursada no Ensino Médio (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Desempenho e idade

Da mesma forma, quanto mais jovem o participante melhor seu desempenho nas duas partes da prova.

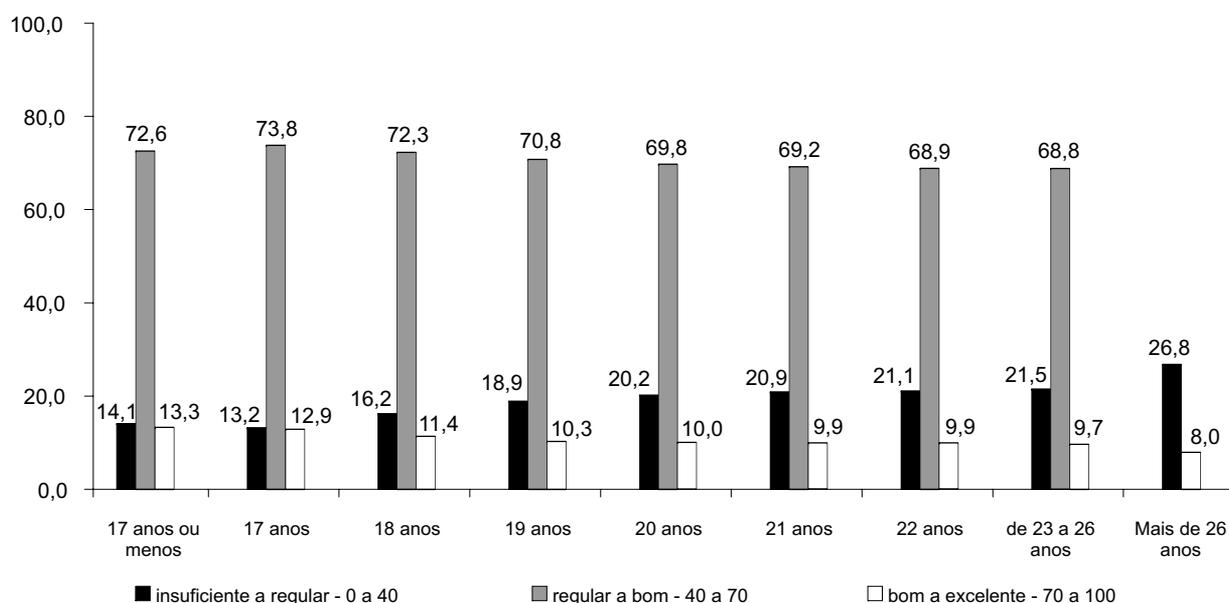


Gráfico 42 – Distribuição percentual dos participantes, segundo as faixas de desempenho para a Redação, por Idade (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

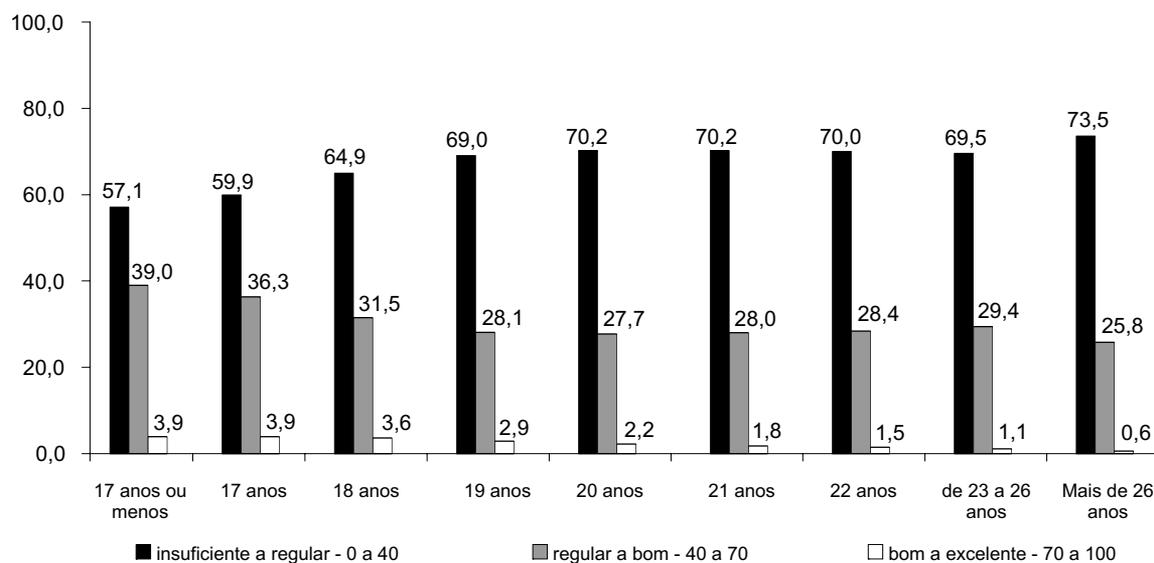


Gráfico 43 – Distribuição percentual dos participantes, segundo as faixas de desempenho para a Parte Objetiva da Prova, por Idade (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Desempenho e etnia

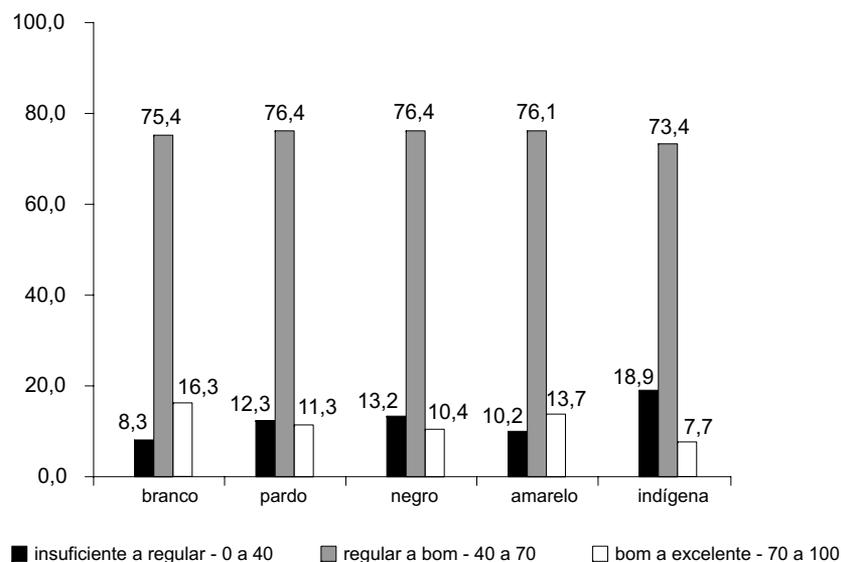


Gráfico 44 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho para a Redação, segundo a Etnia (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

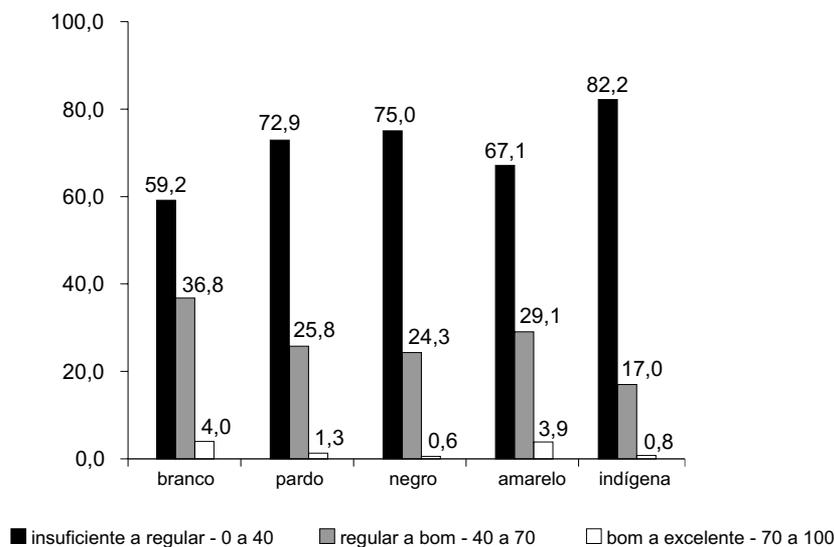


Gráfico 45 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho para a Parte Objetiva da Prova, segundo a Etnia (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Desempenho e sexo

É interessante observar que as mulheres apresentam melhor desempenho na Redação e os homens na Parte Objetiva da prova, também corroborando os resultados de 2005.

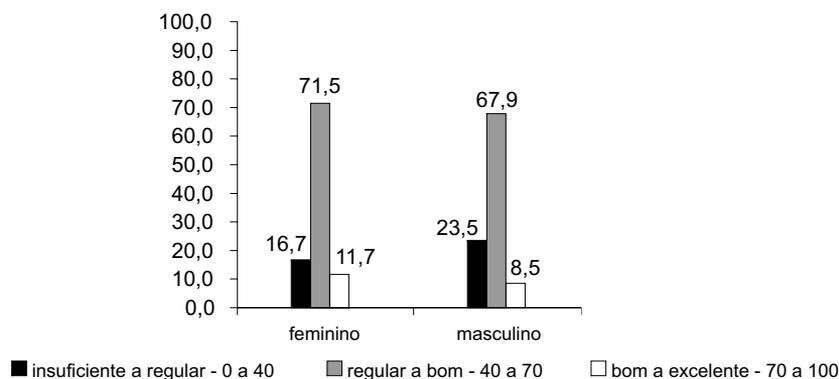


Gráfico 46 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho para a Redação, segundo o Sexo (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

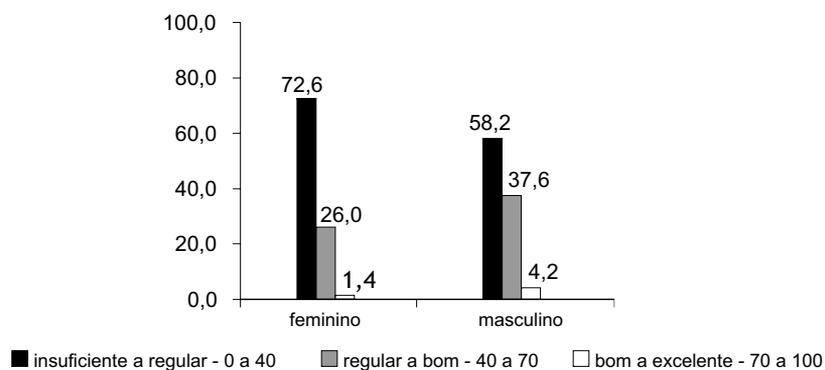


Gráfico 47 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho para a Parte Objetiva da Prova, segundo o Sexo (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Desempenho e faixas de renda

Reforçando o que já foi dito anteriormente, quanto maior o ganho familiar melhor o desempenho dos participantes.

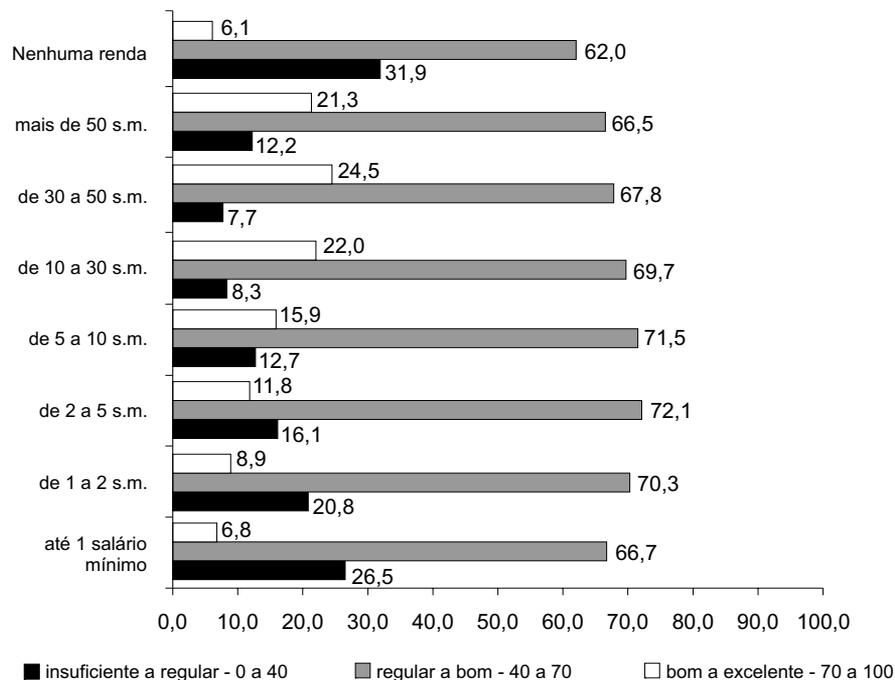


Gráfico 48 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho da Redação e as Faixas de Renda Familiar (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

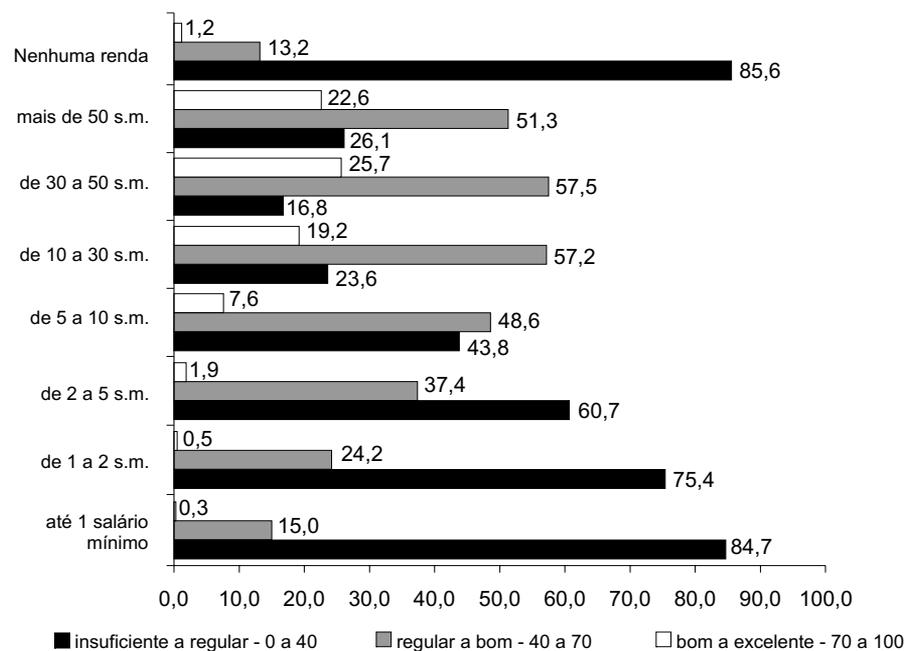


Gráfico 49 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho da Parte Objetiva da prova e as faixas de renda familiar (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Desempenho e escolaridade da mãe

A escolaridade dos pais também é outro fator que influencia positivamente o desempenho dos jovens.

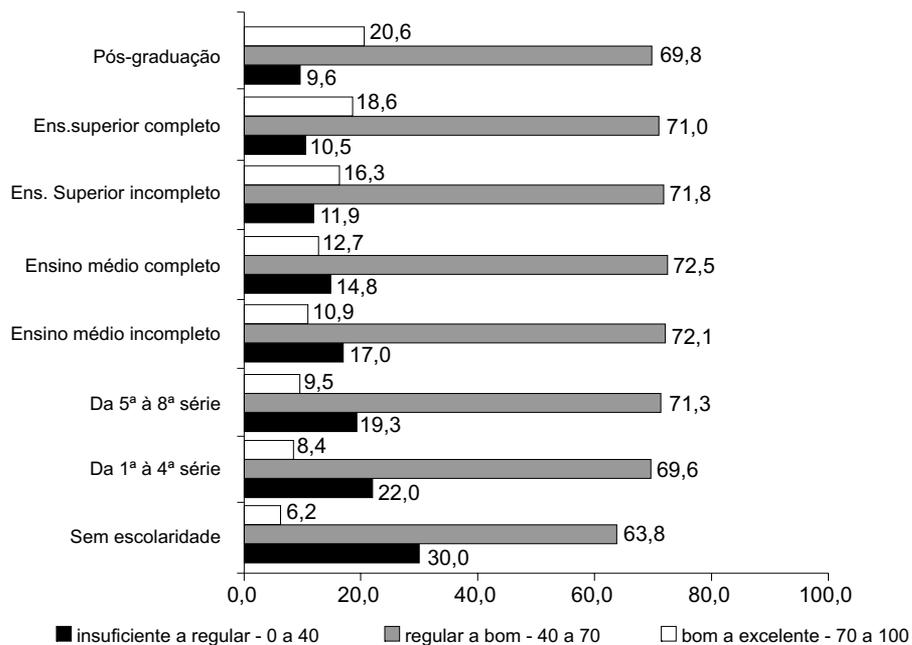


Gráfico 50 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho da Redação e a escolaridade da mãe (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

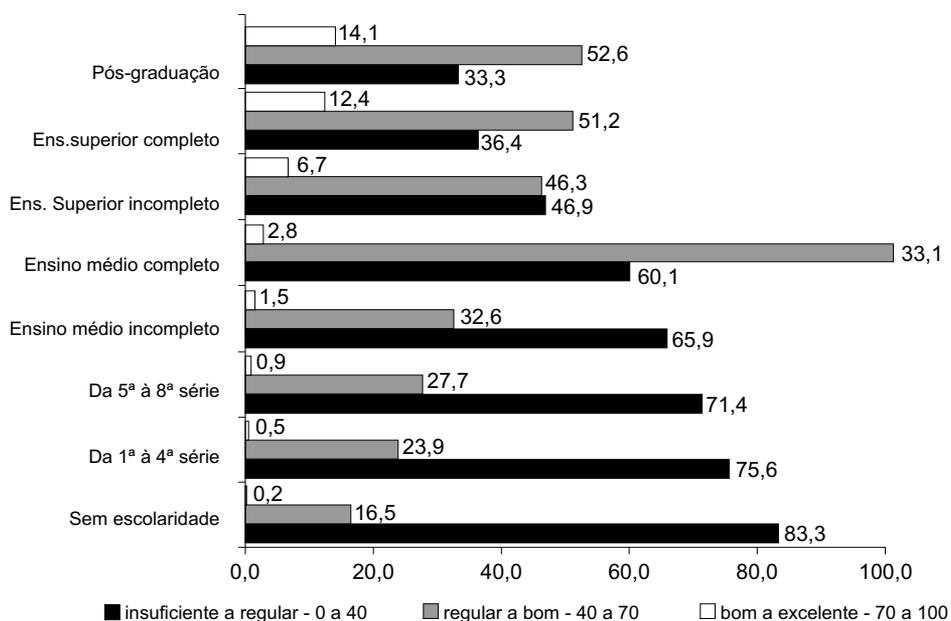


Gráfico 51 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho da Parte Objetiva da prova e a escolaridade da mãe (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

Desempenho e faixas de escolaridade do pai

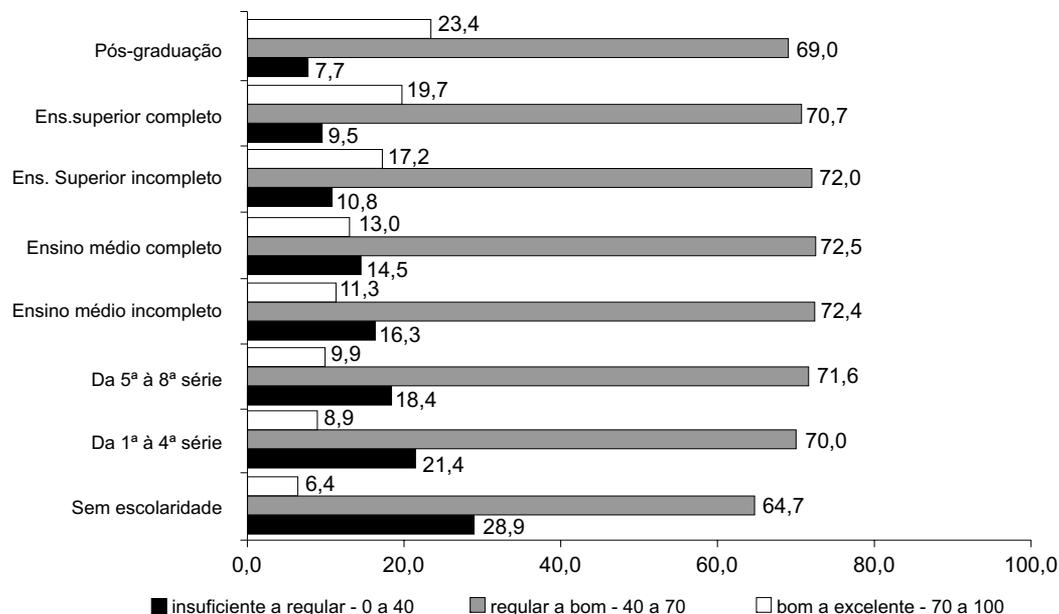


Gráfico 52 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho da Redação e a escolaridade do pai (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

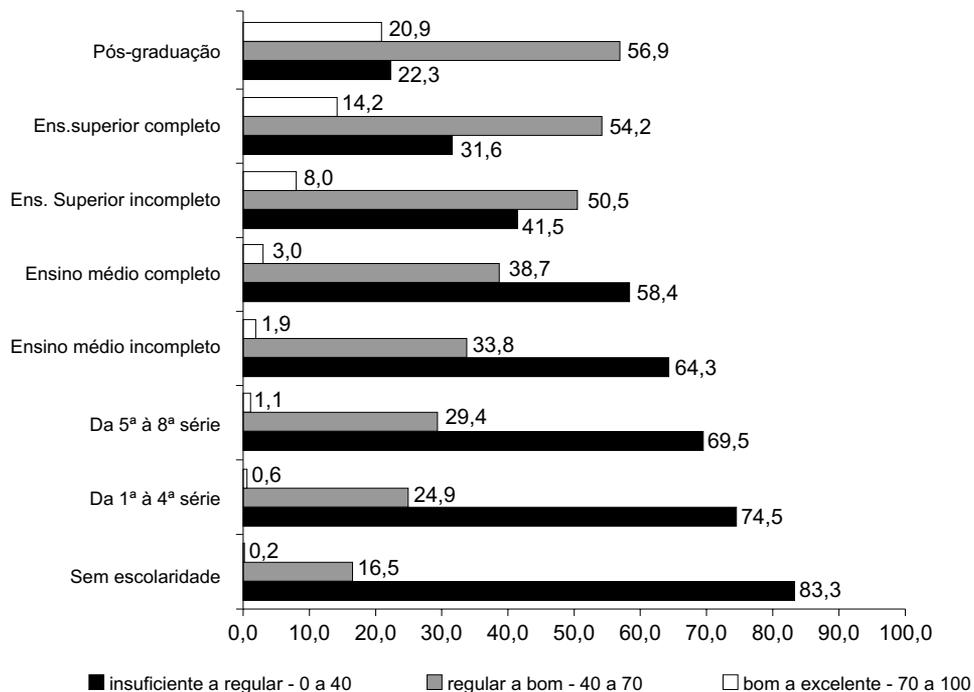


Gráfico 53 – Distribuição percentual dos participantes segundo as faixas de desempenho da Parte Objetiva da prova, e a escolaridade do pai (%)

Fonte: MEC/Inep/Enem.

7

Análise pedagógica dos itens

Apresenta-se, a seguir, uma análise de cada item da prova do Enem de 2006, incluindo o gabarito de cada questão e sua análise estatística.

—1

Namorados

O rapaz chegou-se para junto da moça e disse:
— Antônia, ainda não me acostumei com o seu
[corpo, com a sua cara.
A moça olhou de lado e esperou.
— Você não sabe quando a gente é criança e de
[repente vê uma lagarta listrada?
A moça se lembrava:
— A gente fica olhando...
A meninice brincou de novo nos olhos dela.
O rapaz prosseguiu com muita doçura:
— Antônia, você parece uma lagarta listrada.
A moça arregalou os olhos, fez exclamações.
O rapaz concluiu:
— Antônia, você é engraçada! Você parece louca.

Manuel Bandeira. **Poesia completa & prosa.**
Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1985.

No poema de Bandeira, importante representante da poesia modernista, destaca-se como característica da escola literária dessa época

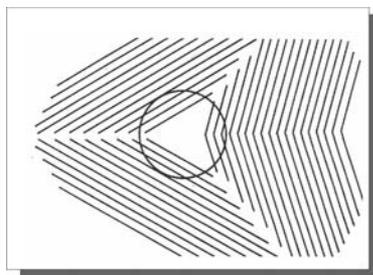
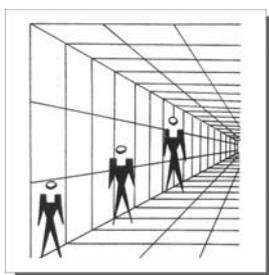
- A a reiteração de palavras como recurso de construção de rimas ricas.
- B a utilização expressiva da linguagem falada em situações do cotidiano.
- C a criativa simetria de versos para reproduzir o ritmo do tema abordado.
- D a escolha do tema do amor romântico, caracterizador do estilo literário dessa época.
- E o recurso ao diálogo, gênero discursivo típico do Realismo.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,05 | 0,48 | 0,11 | 0,16 | 0,20 |
| Habilidade 5 | | | | |

Com 48% de acertos, o item pode ser considerado de média dificuldade. Ao escolher a alternativa correta B os participantes demonstraram reconhecer que, no poema “Namorados”, a utilização da linguagem oral e a temática do cotidiano são recursos expressivos que caracterizam a estética modernista, da qual Manoel Bandeira foi importante figura.

As outras alternativas atraíram praticamente metade dos participantes, quase todos situados nas faixas de baixo e médio desempenho na prova. A escolha das alternativas D e E por 36% deles (D = 16% e E = 20%) revela que foram atraídos indevidamente pela palavra “amor” (na alternativa D) e pela palavra “diálogo” (na alternativa E). Nessa última alternativa, havia, inclusive, a referência explícita à escola literária do Realismo, contrapondo-se à escola modernista cobrada no enunciado.

—2



As linhas nas duas figuras geram um efeito que se associa ao seguinte ditado popular:

- A Os últimos serão os primeiros.
- B Os opostos se atraem.
- C Quem espera sempre alcança.
- D As aparências enganam.
- E Quanto maior a altura, maior o tombo.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,24 | 0,16 | 0,13 | 0,41 | 0,06 |
| Habilidade 4 | | | | |

Com 41% de acertos, o item pode ser considerado de média dificuldade. Para escolher a resposta correta, os participantes deveriam colocar em prática sua habilidade de leitura interdisciplinar, ou seja, proceder à leitura das imagens e dos ditados populares, estabelecendo relação de conteúdo entre eles.

Os participantes que escolheram a alternativa correta D (41%) conseguiram concluir que as imagens traduzem a idéia de que “as aparências enganam”, já que os dois desenhos apresentam ilusões de ótica: no primeiro desenho, as linhas retas (que simulam paralelas e criam o efeito de perspectiva) dão a impressão de que o terceiro homem seria maior do que o segundo, que, por sua vez, seria maior do que o primeiro, quando, na verdade, eles têm o mesmo tamanho; no segundo desenho, as linhas retas do plano de fundo dão a impressão de que a figura central é irregular, quando na verdade se trata de uma circunferência bem harmônica. A alternativa A (“os últimos serão os primeiros”) exerceu atração sobre 24% dos participantes, provavelmente por terem se prendido à leitura da primeira imagem, em que o terceiro homem parece maior do que o primeiro.

Mesmo entre aqueles de melhor desempenho da prova, houve uma parcela que foi atraída pela alternativa incorreta A. Houve grande dispersão pelas 5 alternativas entre participantes de baixo e médio desempenho na prova.

—3

Erro de Português

Quando o português chegou
 Debaixo de uma bruta chuva
 Vestiu o índio
 Que pena!
 Fosse uma manhã de Sol
 O índio tinha despido
 O português.

Oswald de Andrade. **Poesias reunidas**.
 Rio de Janeiro: Civilização Brasileira,
 1978.

O primitivismo observável no poema acima, de Oswald de Andrade, caracteriza de forma marcante

- A o regionalismo do Nordeste.
- B o concretismo paulista.
- C a poesia Pau-Brasil.
- D o simbolismo pré-modernista.
- E o tropicalismo baiano.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|-------------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,12 | 0,06 | 0,35 | 0,36 | 0,11 |
| Habilidade 5 | | | | |

Com apenas 35% de acertos, o item pode ser considerado razoavelmente difícil. Para escolher a alternativa correta C, os participantes deveriam identificar no poema “Erro de Português” o primitivismo configurado pela temática (o confronto entre o índio primitivo e o português civilizado) e pela linguagem modernista (valorização da oralidade), além de estabelecer relação entre Oswald de Andrade e o Manifesto da Poesia Pau-Brasil, que propõe: “Língua sem arcaísmos, sem erudição. Natural e neológica. A contribuição milionária de todos os erros. Como falamos. Como somos.” (1924).

A alternativa D (36%) teve maior índice de escolha do que a alternativa correta C. Isso se deve, possivelmente, ao desconhecimento da expressão “poesia Pau-Brasil”, e à presença da palavra “pré-modernista” na alternativa D.

—4

Depois de um bom jantar: feijão com carne-seca, orelha de porco e couve com angu, arroz-mole engordurado, carne de vento assada no espeto, torresmo enxuto de toicinho da barriga, viradinho de milho verde e um prato de caldo de couve, jantar encerrado por um prato fundo de canjica com torrões de açúcar, Nhô Tomé saboreou o café forte e se estendeu na rede. A mão direita sob a cabeça, à guisa de travesseiro, o indefectível cigarro de palha entre as pontas do indicador e do polegar, envernizados pela fumaça, de unhas encanoadas e longas, ficou-se de pança para o ar, modorrento, a olhar para as ripas do telhado.

Quem come e não deita, a comida não aproveita, pensava Nhô Tomé... E pôs-se a cochilar. A sua modorra durou pouco; Tia Policena, ao passar pela sala, bradou assombrada:

— Êêh! Sinhô! Vai drumi agora? Não! Num presta... Dá pisadêra e póde morrê de ataque de cabeça! Depois do armoço num far-má... mais depois da janta?!”

Cornélio Pires. **Conversas ao pé do fogo**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 1987.

Nesse trecho, extraído de texto publicado originalmente em 1921, o narrador

- A apresenta, sem explicitar juízos de valor, costumes da época, descrevendo os pratos servidos no jantar e a atitude de Nhô Tomé e de Tia Policena.

- B desvaloriza a norma culta da língua porque incorpora à narrativa usos próprios da linguagem regional das personagens.
- C condena os hábitos descritos, dando voz a Tia Policena, que tenta impedir Nhô Tomé de deitar-se após as refeições.
- D utiliza a diversidade sociocultural e lingüística para demonstrar seu desrespeito às populações das zonas rurais do início do século XX.
- E manifesta preconceito em relação a Tia Policena ao transcrever a fala dela com os erros próprios da região.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,46 | 0,31 | 0,10 | 0,07 | 0,06 |
| Habilidade 18 | | | | |

Com 46% de acertos, o item pode ser considerado de média dificuldade. Ao analisar o fragmento “Conversas ao pé do fogão”, de Cornélio Pires, os participantes deveriam observar a forma como a diversidade cultural brasileira é apresentada, principalmente a diversidade lingüística.

Os participantes que escolheram a alternativa correta A (46%) observaram que o texto é uma narrativa de uma cena cotidiana, característica de uma época e de um grupo social, descrevendo os pratos servidos e registrando o modo de falar de uma personagem, sem expressar qualquer desvalorização ou preconceito em relação a isso. No texto, convivem harmoniosamente o padrão culto utilizado pelo narrador e a fala típica da personagem Tia Policena, garantindo a verossimilhança do texto.

Houve grande atração pela alternativa errada B pelos participantes de médio e alto desempenho. Essa alternativa B atraiu uma parte significativa dos participantes (31%), possivelmente por considerarem, erroneamente, que a incorporação de traços de oralidade representa uma desvalorização da norma culta da língua.

Texto para as questões 5 e 6

Aula de português

- 1 A linguagem
na ponta da língua
tão fácil de falar
- 4 e de entender.
A linguagem
na superfície estrelada de letras,
- 7 sabe lá o que quer dizer?
Professor Carlos Góis, ele é quem sabe,
e vai desmatando
- 10 o amazonas de minha ignorância.
Figuras de gramática, esquipáticas,

- atropelam-me, aturdem-me, seqüestram-me.
- 13 Já esqueci a língua em que comia,
em que pedia para ir lá fora,
em que levava e dava pontapé,
- 16 a língua, breve língua entrecortada
do namoro com a priminha.
O português são dois; o outro, mistério.

Carlos Drummond de Andrade. **Esquecer para lembrar**.
Rio de Janeiro: José Olympio, 1979.

—5

Explorando a função emotiva da linguagem, o poeta expressa o contraste entre marcas de variação de usos da linguagem em

- A situações formais e informais.
- B diferentes regiões do país.
- C escolas literárias distintas.
- D textos técnicos e poéticos.
- E diferentes épocas.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,45 | 0,09 | 0,09 | 0,25 | 0,11 |
| Habilidade 6 | | | | |

Com 45% de acertos, o item pode ser considerado de média dificuldade. Com base no poema de Drummond, os participantes deveriam identificar o contraste entre a linguagem cotidiana, coloquial (“a língua em que comia, em que pedia para ir lá fora”) e a linguagem padrão (“a linguagem na superfície estrelada de letras”, “figuras de gramática”) ensinada nas escolas. Poeticamente, o autor relaciona essas duas variantes às situações de vida: a casa, as brincadeiras, as aulas, o namoro. O título do poema, “Aula de português”, evidencia esse contraste entre a língua viva “tão fácil de falar e de entender” e a língua padrão ensinada nas aulas de português (“Figuras de gramática esquipáticas, atropela-me, aturdem-me, seqüestram-me”).

Os participantes que escolheram a alternativa correta, A (45%), perceberam que as situações descritas diferenciam-se em “situações formais e informais”. Uma parte significativa deles (25%), entretanto, foi atraída pela alternativa incorreta D, revelando ter interpretado o poema de forma inadequada, possivelmente por ter relacionado a referência à figura de um professor à diferença entre “textos técnicos e poéticos”.

No poema, a referência à variedade padrão da língua está expressa no seguinte trecho:

- A “A linguagem / na ponta da língua” (v.1 e 2).
- B “A linguagem / na superfície estrelada de letras” (v.5 e 6).
- C “[a língua] em que pedia para ir lá fora” (v.14).
- D “[a língua] em que levava e dava pontapé” (v.15).
- E “[a língua] do namoro com a priminha” (v.17).

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,33 | 0,37 | 0,10 | 0,12 | 0,08 |
| Habilidade 6 | | | | |

Com apenas 37% de acertos, o item pode ser considerado razoavelmente difícil. A partir da compreensão da temática do poema “Aula de português”, já explorada em outro item sobre o mesmo texto, os participantes deveriam identificar o verso em que o eu-lírico se refere à variedade padrão da língua por meio da metáfora “superfície estrelada de letras”. Por meio dessa expressão, destaca-se o refinamento da língua padrão culta, inalcançável para muitos, além de ser uma referência explícita à linguagem literária tradicional, as “belas-letras”. A repressão exercida pelo ensino desse padrão é expressa pelo verso “atropelam-me, aturdem-me, seqüestram-me”.

Os participantes que escolheram a alternativa correta B (37%) conseguiram identificar a única alternativa que se referia à linguagem padrão. Uma grande parte deles (33%) foi atraída pela alternativa incorreta A (“a linguagem na ponta da língua”), revelando leitura superficial do poema, já que os primeiros versos evidenciam que essa “linguagem na ponta da língua” é “tão fácil de falar e de entender”.

No poema **Procura da poesia**, Carlos Drummond de Andrade expressa a concepção estética de se fazer com palavras o que o escultor Michelângelo fazia com mármore. O fragmento abaixo exemplifica essa afirmação.

(...)
 Penetra surdamente no reino das palavras.
 Lá estão os poemas que esperam ser escritos.
 (...)
 Chega mais perto e contempla as palavras.
 Cada uma
 tem mil faces secretas sob a face neutra

e te pergunta, sem interesse pela resposta,
pobre ou terrível, que lhe deres:
trouxeste a chave?

Carlos Drummond de Andrade. **A rosa do povo**.
Rio de Janeiro: Record, 1997, p. 13-14.

Esse fragmento poético ilustra o seguinte tema constante entre autores modernistas:

- A a nostalgia do passado colonialista revisitado.
- B a preocupação com o engajamento político e social da literatura.
- C o trabalho quase artesanal com as palavras, despertando sentidos novos.
- D a produção de sentidos herméticos na busca da perfeição poética.
- E a contemplação da natureza brasileira na perspectiva ufanista da pátria.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,06 | 0,15 | 0,51 | 0,23 | 0,04 |
| Habilidade 5 | | | | |

O item pode ser considerado de média dificuldade, já que o índice de acertos foi de 51%. A leitura do poema de Drummond “Procura da poesia”, publicado no livro “A Rosa do povo” em 1945, exigia que os participantes vinculassem sua temática à preocupação metalingüística que foi um dos elementos marcantes da estética modernista no Brasil.

Os que escolheram a resposta correta identificaram no poema indícios dessa temática: a preocupação com a pesquisa estética, a renovação da expressão artística e a descoberta de sentidos inusitados para as palavras. Uma parte dos participantes (23%) foi atraída pela alternativa D, o que revela uma compreensão indevida do poema, já que ele propõe explorar novos sentidos para as palavras, sem referência à noção de “hermético”.

—8

No romance **Vidas Secas**, de Graciliano Ramos, o vaqueiro Fabiano encontra-se com o patrão para receber o salário. Eis parte da cena:

- 1 Não se conformou: devia haver engano. (...)
Com certeza havia um erro no papel do branco. Não se descobriu o erro, e Fabiano perdeu os estribos.
- 4 Passar a vida inteira assim no toco, entregando o que era dele de mão beijada! Estava direito aquilo? Trabalhar como negro e nunca arranjar carta de
- 7 alforria?

O patrão zangou-se, repeliu a insolência,
achou bom que o vaqueiro fosse procurar serviço
10 noutra fazenda.

Aí Fabiano baixou a pancada e amunhecou.
Bem, bem. Não era preciso barulho não.

Graciliano Ramos. **Vidas secas**. 91.^a ed.
Rio de Janeiro: Record, 2003.

No fragmento transcrito, o padrão formal da linguagem convive com marcas de regionalismo e de coloquialismo no vocabulário. Pertence à variedade do padrão formal da linguagem o seguinte trecho:

- A “Não se conformou: devia haver engano” (–!.1).
- B “e Fabiano perdeu os estribos” (–!.3).
- C “Passar a vida inteira assim no toco” (–!.4).
- D “entregando o que era dele de mão beijada!” (–!.4-5).
- E “Aí Fabiano baixou a pancada e amunhecou” (–!.11).

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,35 | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,22 |
| Habilidade 6 | | | | |

Com 35% de acertos, o item pode ser considerado razoavelmente difícil. Ao analisar o fragmento transcrito, retirado do romance “Vidas Secas”, de Graciliano Ramos, os participantes deveriam perceber a ocorrência de regionalismos e de coloquialismos vocabulares. Para isso, não adiantaria diferenciar a fala do narrador e a do personagem, já que o fragmento apresenta uma fusão entre as duas, ou seja, a fala do narrador incorpora características da linguagem do personagem. Assim, as expressões “perdeu os estribos”, “no toco”, “de mão beijada”, “baixou a pancada”, “amunhecou” aparecem na fala do narrador, mas são próprias do personagem Fabiano.

Os que escolheram a resposta correta conseguiram reconhecer a primeira frase do fragmento como o único exemplar da variedade padrão formal da Língua Portuguesa. Houve grande dispersão entre as outras alternativas, embora todas elas apresentassem exemplos claros de coloquialismos e regionalismos, o que revela uma leitura equivocada do enunciado ou total desconhecimento do conceito de variação lingüística.

Para responder às questões **9** e **10**, analise o quadro a seguir, que esquematiza a história da Terra.

| ERA | PERÍODO | MILHÕES DE ANOS | EVOLUÇÃO BIOLÓGICA | PALEOGEOGRAFIA |
|------------|---------------|-----------------------------|---|---|
| CENOZÓICA | QUATERNÁRIO | 0,01 | Faunas e floras atuais Primeiras manifestações de arte Sepulturas mais antigas Extinção dos mastodontes e dinotérios | Elevação dos Himalaias Ligação das duas Américas Fecho e dessecação do Mediterrâneo Elevação dos Pirineus Conclusão da abertura do Atlântico Norte Constituição do continente Norte-Atlântico Abertura do Atlântico Sul Início da fragmentação da Pangéia Constituição da Pangéia |
| | | 1,8 | Aparecimento dos bois, cavalos e veados Primeiros utensílios de pedra | |
| | PALEOGÊNICO | 5,3 | Aparecimento dos hominídeos | |
| | | 23,8 | | |
| | | 34,6 | Primeiros roedores | |
| | | 56 | | |
| MESOZÓICA | CRETÁCEO | 65 | Primeiros primatas | |
| | JURÁSSICO | | Últimos dinossauros | |
| | TRIÁSSICO | 145 | Primeiras angiospermas | |
| PALEOZÓICA | PERMIANO | 208 | | |
| | CARBONÍFERO | 245 | Primeiras aves Primeiros dinossauros | |
| | DEVONIANO | 290 | | |
| | SILURIANO | 363 | Aparecimento dos répteis | |
| | ORDOVICIANO | 409 | Aparecimento dos anfíbios Primeiras gimnospermas | |
| | CAMBRIANO | 439 | Primeiras plantas e primeiros animais terrestres Primeiros peixes | |
| | PRÉ-CAMBRIANO | | 510 | |
| | | 544 | | |
| | | 1.000 | Reprodução sexuada | |
| | | 1.400 | Primeiros depósitos de carvão (algas) | |
| | | 1.800 | Oxigênio livre na atmosfera | |
| | | 2.000 | Aparecimento de organismos eucariontes | |
| | | 3.100 | Primeiros microrganismos procariontes | |
| | 3.500 | Primeiros vestígios de vida | | |
| | 4.600 | Formação da Terra | | |

—9

Considerando o esquema acima, assinale a opção correta.

- A Quando os primeiros hominídeos apareceram na Terra, os répteis já existiam há mais de 500 milhões de anos.
- B Quando a espécie *Homo sapiens* surgiu no planeta, América do Sul e África estavam fisicamente unidas.
- C No Pré-Cambriano, surgiram, em meio líquido, os primeiros vestígios de vida no planeta.

As alternativas C e E, que mostram semelhança com a alternativa correta, apresentaram forte atração, somando 63% do total. A escolha da alternativa C mostra o conceito equivocado de que a vida na Terra surge quase que imediatamente após a sua formação. Já na escolha da alternativa E, o equívoco ocorre em relação ao surgimento dos vertebrados, que é bem mais recente do que a apresentada.

———11

Segundo a explicação mais difundida sobre o povoamento da América, grupos asiáticos teriam chegado a esse continente pelo Estreito de Bering, há 18 mil anos. A partir dessa região, localizada no extremo noroeste do continente americano, esses grupos e seus descendentes teriam migrado, pouco a pouco, para outras áreas, chegando até a porção sul do continente. Entretanto, por meio de estudos arqueológicos realizados no Parque Nacional da Serra da Capivara (Piauí), foram descobertos vestígios da presença humana que teriam até 50 mil anos de idade.

Validadas, as provas materiais encontradas pelos arqueólogos no Piauí

- A comprovam que grupos de origem africana cruzaram o oceano Atlântico até o Piauí há 18 mil anos.
- B confirmam que o homem surgiu primeiramente na América do Norte e, depois, povoou os outros continentes.
- C contestam a teoria de que o homem americano surgiu primeiro na América do Sul e, depois, cruzou o Estreito de Bering.
- D confirmam que grupos de origem asiática cruzaram o Estreito de Bering há 18 mil anos.
- E contestam a teoria de que o povoamento da América teria iniciado há 18 mil anos.

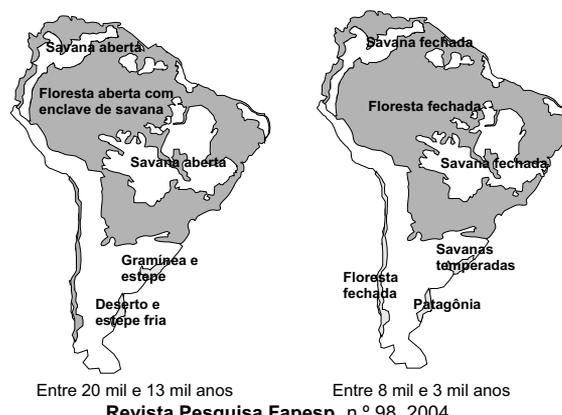
| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,07 | 0,11 | 0,13 | 0,24 | 0,46 |
| Habilidade 19 | | | | |

A questão exige do participante a percepção de um confronto de idéias, expresso pelo emprego do termo “entretanto”, na articulação entre as duas informações principais, atendendo à habilidade 19. A alternativa correta contou com 46% das respostas dos participantes. A alternativa errada (D) chamou a atenção de participantes com baixo desempenho na prova, provavelmente por terem se confundido entre confronto e confirmação de idéias distintas.

Entre 8 mil e 3 mil anos atrás, ocorreu o desaparecimento de grandes mamíferos que viviam na América do Sul. Os mapas a seguir apresentam a vegetação dessa região antes e depois de uma grande mudança climática que tornou essa região mais quente e mais úmida.

As hipóteses a seguir foram levantadas para explicar o desaparecimento dos grandes mamíferos na América do Sul.

- I Os seres humanos, que só puderam ocupar a América do Sul depois que o clima se tornou mais úmido, mataram os grandes animais.
- II Os maiores mamíferos atuais precisam de vastas áreas abertas para manterem o seu modo de vida, áreas essas que desapareceram da América do Sul com a mudança climática, o que pode ter provocado a extinção dos grandes mamíferos sul-americanos.
- III A mudança climática foi desencadeada pela queda de um grande asteróide, a qual causou o desaparecimento dos grandes mamíferos e das aves.



Entre 20 mil e 13 mil anos Entre 8 mil e 3 mil anos
 Revista Pesquisa Fapesp, n.º 98, 2004.

É cientificamente aceitável o que se afirma

- A apenas em I.
- B apenas em II.
- C apenas em III.
- D apenas em I e III.
- E em I, II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,07 | 0,58 | 0,19 | 0,10 | 0,06 |
| Habilidade 10 | | | | |

O item foi relativamente fácil, pois 58% dos participantes indicaram a alternativa correta. A habilidade 10 foi empregada para vincular interpretação e hipótese, exigindo meramente bom senso do participante quanto à plausibilidade de uma dada hipótese.

Os cruzados avançavam em silêncio, encontrando por todas as partes ossadas humanas, trapos e bandeiras. No meio desse quadro sinistro, não puderam ver, sem estremecer de dor, o acampamento onde Gauthier havia deixado as mulheres e crianças. Lá, os cristãos tinham sido surpreendidos pelos muçulmanos, mesmo no momento em que os sacerdotes celebravam o sacrifício da Missa. As mulheres, as crianças, os velhos, todos os que a fraqueza ou a doença conservava sob as tendas, perseguidos até os altares, tinham sido levados para a escravidão ou imolados por um inimigo cruel. A multidão dos cristãos, massacrada naquele lugar, tinha ficado sem sepultura.

J. F. Michaud. **História das cruzadas**. São Paulo: Editora das Américas, 1956 (com adaptações).

Foi, de fato, na sexta-feira 22 do tempo de Chaaban, do ano de 492 da Hégira, que os franj* se apossaram da Cidade Santa, após um sítio de 40 dias. Os exilados ainda tremem cada vez que falam nisso, seu olhar se esfria como se eles ainda tivessem diante dos olhos aqueles guerreiros louros, protegidos de armaduras, que espelham pelas ruas o sabre cortante, desembainhado, degolando homens, mulheres e crianças, pilhando as casas, saqueando as mesquitas.

*franj = cruzados.

Amin Maalouf. **As Cruzadas vistas pelos árabes**.
2.^a ed. São Paulo: Brasiliense, 1989 (com adaptações).

Avalie as seguintes afirmações a respeito dos textos acima, que tratam das Cruzadas.

- I Os textos referem-se ao mesmo assunto — as Cruzadas, ocorridas no período medieval —, mas apresentam visões distintas sobre a realidade dos conflitos religiosos desse período histórico.
- II Ambos os textos narram partes de conflitos ocorridos entre cristãos e muçulmanos durante a Idade Média e revelam como a violência contra mulheres e crianças era prática comum entre adversários.
- III Ambos narram conflitos ocorridos durante as Cruzadas medievais e revelam como as disputas dessa época, apesar de ter havido alguns confrontos militares, foram resolvidas com base na idéia do respeito e da tolerância cultural e religiosa.

É correto apenas o que se afirma em

- A I.
- B II.
- C III.
- D I e II.
- E II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,13 | 0,24 | 0,07 | 0,43 | 0,12 |
| Habilidade 19 | | | | |

Para atender à habilidade 19, o item requisita uma avaliação de versões distintas para o mesmo comportamento – as Cruzadas. Ainda que 43% dos participantes tenham indicado a opção correta, muitos deles descartaram a afirmativa I, provavelmente por dificuldade de periodizar e contextualizar o fenômeno na Idade Média.

———14

O que chamamos de corte principesca era, essencialmente, o palácio do príncipe. Os músicos eram tão indispensáveis nesses grandes palácios quanto os pasteleiros, os cozinheiros e os criados. Eles eram o que se chamava, um tanto pejorativamente, de criados de libré. A maior parte dos músicos ficava satisfeita quando tinha garantida a subsistência, como acontecia com as outras pessoas de classe média na corte; entre os que não se satisfaziam, estava o pai de Mozart. Mas ele também se curvou às circunstâncias a que não podia escapar.

Norbert Elias. Mozart: sociologia de um gênio. Ed. Jorge Zahar, 1995, p. 18 (com adaptações).

Considerando-se que a sociedade do Antigo Regime dividia-se tradicionalmente em estamentos: nobreza, clero e 3.º Estado, é correto afirmar que o autor do texto, ao fazer referência a “classe média”, descreve a sociedade utilizando a noção posterior de classe social a fim de

- A aproximar da nobreza cortesã a condição de classe dos músicos, que pertenciam ao 3.º Estado.
- B destacar a consciência de classe que possuíam os músicos, ao contrário dos demais trabalhadores manuais.
- C indicar que os músicos se encontravam na mesma situação que os demais membros do 3.º Estado.
- D distinguir, dentro do 3.º Estado, as condições em que viviam os “criados de libré” e os camponeses.
- E comprovar a existência, no interior da corte, de uma luta de classes entre os trabalhadores manuais.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|-------------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,13 | 0,17 | 0,37 | 0,19 | 0,14 |
| Habilidade 18 | | | | |

A questão foi razoavelmente difícil, com discriminação fraca. Participantes com bom desempenho (bem como considerável parcela de participantes com baixo desempenho na prova) cederam ao apelo da alternativa errada (D), com 19% das respostas, contra 37% de respostas para a opção correta (C), muito provavelmente por não dominarem o conceito de Terceiro Estado, atendendo ao reconhecimento de diversidades, contemplado na habilidade 18.

—15

No princípio do século XVII, era bem insignificante e quase miserável a Vila de São Paulo. João de Laet dava-lhe 200 habitantes, entre portugueses e mestiços, em 100 casas; a Câmara, em 1606, informava que eram 190 os moradores, dos quais 65 andavam homiziados*.

*homiziados: escondidos da justiça

Nelson Werneck Sodré. Formação histórica do Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1964.

Na época da invasão holandesa, Olinda era a capital e a cidade mais rica de Pernambuco. Cerca de 10% da população, calculada em aproximadamente 2.000 pessoas, dedicavam-se ao comércio, com o qual muita gente fazia fortuna. Cronistas da época afirmavam que os habitantes ricos de Olinda viviam no maior luxo.

Hildegard Féist. Pequena história do Brasil holandês. São Paulo: Moderna, 1998 (com adaptações).

Os textos acima retratam, respectivamente, São Paulo e Olinda no início do século XVII, quando Olinda era maior e mais rica. São Paulo é, atualmente, a maior metrópole brasileira e uma das maiores do planeta. Essa mudança deveu-se, essencialmente, ao seguinte fator econômico:

- A maior desenvolvimento do cultivo da cana-de-açúcar no planalto de Piratininga do que na Zona da Mata Nordestina.
- B atraso no desenvolvimento econômico da região de Olinda e Recife, associado à escravidão, inexistente em São Paulo.
- C avanço da construção naval em São Paulo, favorecido pelo comércio dessa cidade com as Índias.
- D desenvolvimento sucessivo da economia mineradora, cafeeicultura e industrial no Sudeste.
- E destruição do sistema produtivo de algodão em Pernambuco quando da ocupação holandesa.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,10 | 0,13 | 0,11 | 0,59 | 0,07 |
| Habilidade 21 | | | | |

A questão atende à habilidade 21, exigindo contextualização e ordenamento de fatos. No gráfico de proporção de respostas, registrou-se o destaque da alternativa correta D, com 59% das respostas dos participantes. O item pode ser considerado relativamente fácil.

———16

No início do século XIX, o naturalista alemão Carl Von Martius esteve no Brasil em missão científica para fazer observações sobre a flora e a fauna nativas e sobre a sociedade indígena. Referindo-se ao indígena, ele afirmou:

“Permanecendo em grau inferior da humanidade, moralmente, ainda na infância, a civilização não o altera, nenhum exemplo o excita e nada o impulsiona para um nobre desenvolvimento progressivo (...). Esse estranho e inexplicável estado do indígena americano, até o presente, tem feito fracassarem todas as tentativas para conciliá-lo inteiramente com a Europa vencedora e torná-lo um cidadão satisfeito e feliz.”

Carl Von Martius. *O estado do direito entre os autóctones do Brasil*. Belo Horizonte/São Paulo: Itatiaia/EDUSP, 1982.

Com base nessa descrição, conclui-se que o naturalista Von Martius

- A apoiava a independência do Novo Mundo, acreditando que os índios, diferentemente do que fazia a missão europeia, respeitavam a flora e a fauna do país.
- B discriminava preconceituosamente as populações originárias da América e advogava o extermínio dos índios.
- C defendia uma posição progressista para o século XIX: a de tornar o indígena cidadão satisfeito e feliz.
- D procurava impedir o processo de aculturação, ao descrever cientificamente a cultura das populações originárias da América.
- E desvalorizava os patrimônios étnicos e culturais das sociedades indígenas e reforçava a missão “civilizadora europeia”, típica do século XIX.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,15 | 0,07 | 0,31 | 0,07 | 0,39 |
| Habilidade 18 | | | | |

Para acertar a questão, o participante deveria interpretar a posição de um naturalista acerca dos índios brasileiros, com respeito à habilidade 18, o que confrontava as possibilidades de encará-lo como um progressista ou como um conservador reacionário. A alternativa correta E foi assinalada por 39% dos participantes, tendo sido a opção (C) contemplada com 31% das respostas, o que sinaliza uma dificuldade em distinguir as duas opções anteriormente indicadas.

—17

A moderna democracia brasileira foi construída entre saltos e sobressaltos. Em 1954, a crise culminou no suicídio do presidente Vargas. No ano seguinte, outra crise quase impediu a posse do presidente eleito, Juscelino Kubitschek. Em 1961, o Brasil quase chegou à guerra civil depois da inesperada renúncia do presidente Jânio Quadros. Três anos mais tarde, um golpe militar depôs o presidente João Goulart, e o país viveu durante vinte anos em regime autoritário.

A partir dessas informações, relativas à história republicana brasileira, assinale a opção correta.

- A Ao término do governo João Goulart, Juscelino Kubitschek foi eleito presidente da República.
- B A renúncia de Jânio Quadros representou a primeira grande crise do regime republicano brasileiro.
- C Após duas décadas de governos militares, Getúlio Vargas foi eleito presidente em eleições diretas.
- D A trágica morte de Vargas determinou o fim da carreira política de João Goulart.
- E No período republicano citado, sucessivamente, um presidente morreu, um teve sua posse contestada, um renunciou e outro foi deposto.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,08 | 0,14 | 0,10 | 0,05 | 0,63 |
| Habilidade 21 | | | | |

A questão conduziu a um desempenho satisfatório, com 63% dos participantes assinalando a opção correta E. A questão contempla a habilidade 21, na qual são exigidas a contextualização e a ordenação de fatos. O participante deveria saber ordenar eventos relacionados à trajetória de presidentes da república brasileira, entre 1954 e 1964.

—18

Os textos a seguir foram extraídos de duas crônicas publicadas no ano em que a seleção brasileira conquistou o tricampeonato mundial de futebol.

O General Médici falou em consistência moral. Sem isso, talvez a vitória nos escapasse, pois a disciplina consciente, livremente aceita, é vital na preparação espartana para o rude teste do campeonato. Os brasileiros portaram-se não apenas como técnicos ou profissionais, mas como brasileiros, como cidadãos deste grande país, cômicos de seu papel de representantes de seu povo. Foi a própria afirmação do valor do homem brasileiro, como salientou bem o presidente da República. Que o chefe do governo aproveite essa pausa,

esse minuto de euforia e de efusão patriótica, para meditar sobre a situação do país. (...) A realidade do Brasil é a explosão patriótica do povo ante a vitória na Copa.

Danton Jobim. *Última Hora*, 23/6/1970 (com adaptações).

O que explodiu mesmo foi a alma, foi a paixão do povo: uma explosão incomparável de alegria, de entusiasmo, de orgulho. (...) Debruçado em minha varanda de Ipanema, [um velho amigo] perguntava: — Será que algum terrorista se aproveitou do delírio coletivo para adiantar um plano seu qualquer, agindo com frieza e precisão? Será que, de outro lado, algum carrasco policial teve ânimo para voltar a torturar sua vítima logo que o alemão apitou o fim do jogo?

Rubem Braga. *Última Hora*, 25/6/1970 (com adaptações).

Avalie as seguintes afirmações a respeito dos dois textos e do período histórico em que foram escritos.

- I Para os dois autores, a conquista do tricampeonato mundial de futebol provocou uma explosão de alegria popular.
- II Os dois textos salientam o momento político que o país atravessava ao mesmo tempo em que conquistava o tricampeonato.
- III À época da conquista do tricampeonato mundial de futebol, o Brasil vivia sob regime militar, que, embora politicamente autoritário, não chegou a fazer uso de métodos violentos contra seus opositores.

É correto apenas o que se afirma em

- A I.
- B II.
- C III.
- D I e II.
- E II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,12 | 0,15 | 0,08 | 0,48 | 0,16 |
| Habilidade 19 | | | | |

A alternativa correta (D) correspondeu a 48% das respostas dos participantes. Para acertar o item, o participante deveria recorrer a informações prévias sobre a natureza do regime militar no Brasil, em 1970, atendendo à habilidade 19.

—19

A tabela ao lado indica a posição relativa de quatro times de futebol na classificação geral de um torneio, em dois anos consecutivos. O símbolo ì% significa que o time indicado na linha ficou, no ano de 2004, à frente do

| | A | B | C | D |
|---|----|---|---|----|
| A | | | | * |
| B | •* | | • | •* |
| C | •* | * | | * |
| D | • | | • | |

indicado na coluna. O símbolo \cdot significa que o time indicado na linha ficou, no ano de 2005, à frente do indicado na coluna.

A probabilidade de que um desses quatro times, escolhido ao acaso, tenha obtido a mesma classificação no torneio, em 2004 e 2005, é igual a

- A 0,00.
- B 0,25.
- C 0,50.
- D 0,75.
- E 1,00.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,14 | 0,32 | 0,27 | 0,20 | 0,06 |
| Habilidade 15 | | | | |

Esta é uma questão que envolve entender o enunciado de modo a construir tabelas de classificação dos times dos anos 2004 e 2005. Percebendo que nenhum time ficou na mesma classificação nos dois anos consecutivos, o evento solicitado não ocorreu e a probabilidade que algum time tenha obtido a mesma classificação é 0.

A questão foi difícil, com apenas 14% dos participantes respondendo corretamente.

—————20

Um time de futebol amador ganhou uma taça ao vencer um campeonato. Os jogadores decidiram que o prêmio seria guardado na casa de um deles. Todos quiseram guardar a taça em suas casas. Na discussão para se decidir com quem ficaria o troféu, travou-se o seguinte diálogo:

Pedro, camisa 6: — Tive uma idéia. Nós somos 11 jogadores e nossas camisas estão numeradas de 2 a 12. Tenho dois dados com as faces numeradas de 1 a 6. Se eu jogar os dois dados, a soma dos números das faces que ficarem para cima pode variar de 2 (1 + 1) até 12 (6 + 6). Vamos jogar os dados, e quem tiver a camisa com o número do resultado vai guardar a taça.

Tadeu, camisa 2: — Não sei não... Pedro sempre foi muito esperto... Acho que ele está levando alguma vantagem nessa proposta...

Ricardo, camisa 12: — Pensando bem... Você pode estar certo, pois, conhecendo o Pedro, é capaz que ele tenha mais chances de ganhar que nós dois juntos...

Desse diálogo conclui-se que

- A Tadeu e Ricardo estavam equivocados, pois a probabilidade de ganhar a guarda da taça era a mesma para todos.
- B Tadeu tinha razão e Ricardo estava equivocado, pois, juntos, tinham mais chances de ganhar a guarda da taça do que Pedro.

- C Tadeu tinha razão e Ricardo estava equivocado, pois, juntos, tinham a mesma chance que Pedro de ganhar a guarda da taça.
- D Tadeu e Ricardo tinham razão, pois os dois juntos tinham menos chances de ganhar a guarda da taça do que Pedro.
- E não é possível saber qual dos jogadores tinha razão, por se tratar de um resultado probabilístico, que depende exclusivamente da sorte.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,26 | 0,06 | 0,06 | 0,28 | 0,34 |
| Habilidade 15 | | | | |

Para acertar a questão, o participante deveria saber calcular a distribuição de probabilidade dos resultados provenientes da soma dos números obtidos no lançamento de dois dados. A questão foi difícil (com 28% de acertos) e a população começa a dominar essa habilidade em torno do percentil 95. Os participantes que optaram pela alternativa E (34%), a maioria entre os de pior desempenho, demonstra total desconhecimento do assunto.

—21

Tendências nas migrações internacionais

O relatório anual (2002) da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) revela transformações na origem dos fluxos migratórios. Observa-se aumento das migrações de chineses, filipinos, russos e ucranianos com destino aos países-membros da OCDE. Também foi registrado aumento de fluxos migratórios provenientes da América Latina.



Trends in international migration — 2002.
Internet: <www.oecd.org> (com adaptações).

No mapa seguinte, estão destacados, com a cor preta, os países que mais receberam esses fluxos migratórios em 2002.

As migrações citadas estão relacionadas, principalmente, à

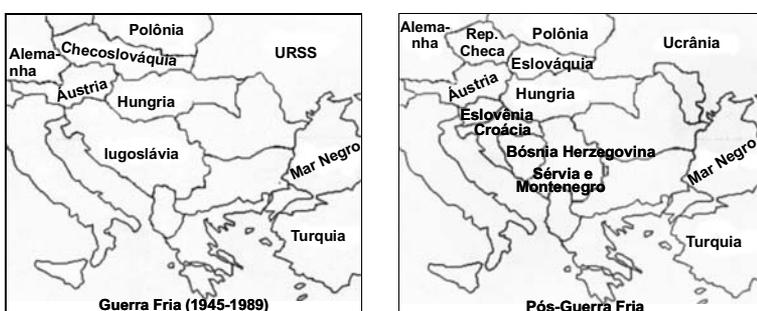
- A ameaça de terrorismo em países pertencentes à OCDE.
- B política dos países mais ricos de incentivo à imigração.
- C perseguição religiosa em países muçulmanos.
- D repressão política em países do Leste Europeu.
- E busca de oportunidades de emprego.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,10 | 0,16 | 0,05 | 0,06 | 0,61 |
| Habilidade 20 | | | | |

A questão foi relativamente fácil, com uma incidência de respostas corretas de 61%. Para acertar a resposta, o participante deveria associar o fenômeno da migração à busca de melhores oportunidades de emprego, podendo ser considerada uma associação banal. A alternativa errada (B), com 16% das respostas, provavelmente foi assinalada pelos participantes devido à dificuldade de discernir momentos históricos específicos, como é exigido através da habilidade 20.

—22

Os mapas a seguir revelam como as fronteiras e suas representações gráficas são mutáveis.



Essas significativas mudanças nas fronteiras de países da Europa Oriental nas duas últimas décadas do século XX, direta ou indiretamente, resultaram

- A do fortalecimento geopolítico da URSS e de seus países aliados, na ordem internacional.
- B da crise do capitalismo na Europa, representada principalmente pela queda do muro de Berlim.
- C da luta de antigas e tradicionais comunidades nacionais e religiosas oprimidas por Estados criados antes da Segunda Guerra Mundial.
- D do avanço do capitalismo e da ideologia neoliberal no mundo ocidental.
- E da necessidade de alguns países subdesenvolvidos ampliarem seus territórios.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,14 | 0,19 | 0,24 | 0,27 | 0,15 |
| Habilidade 20 | | | | |

A alternativa correta (D) representou apenas 27% das respostas dos participantes, enquanto que as opções erradas (B) e (C) perfizeram 43% das respostas. Provavelmente, a exigência da questão, quanto à distinção entre aspectos mais globais e aqueles mais específicos do capitalismo contemporâneo, não chegou a despertar tal discernimento nos participantes, levando-os à confusão entre processos histórico-geográficos, como se requisita na habilidade 20.

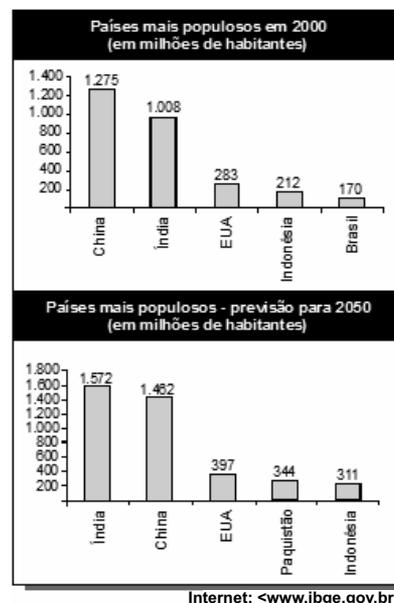
Texto para as questões 23 e 24

Nos últimos anos, ocorreu redução gradativa da taxa de crescimento populacional em quase todos os continentes. A seguir, são apresentados dados relativos aos países mais populosos em 2000 e também as projeções para 2050.

—23

Com base nas informações acima, é correto afirmar que, no período de 2000 a 2050,

- A a taxa de crescimento populacional da China será negativa.
- B a população do Brasil duplicará.
- C a taxa de crescimento da população da Indonésia será menor que a dos EUA.
- D a população do Paquistão crescerá mais de 100%.
- E a China será o país com a maior taxa de crescimento populacional do mundo.



| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,12 | 0,05 | 0,47 | 0,17 | 0,19 |
| Habilidade 2 | | | | |

O participante deveria saber calcular a taxa de crescimento dos países no período considerado. A resposta correta exige que se perceba que a população do Paquistão em 2000 era menor que 170 milhões e portanto, seu crescimento projetado para 2050 será maior que 100%. A questão foi difícil, com apenas 17% de acertos. O fato da população do Paquistão não estar no 1º gráfico, certamente confundiu os que optaram pela alternativa C, errada.

—24

Com base nas informações dos gráficos mostrados, suponha que, no período 2050-2100, a taxa de crescimento populacional da Índia seja a mesma projetada para o período 2000-2050. Sendo assim, no início do século XXII, a população da Índia, em bilhões de habitantes, será

- A inferior a 2,0.
- B superior a 2,0 e inferior a 2,1.
- C superior a 2,1 e inferior a 2,2.
- D superior a 2,2 e inferior a 2,3.
- E superior a 2,3.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,20 | 0,18 | 0,28 | 0,12 | 0,22 |
| Habilidade 3 | | | | |

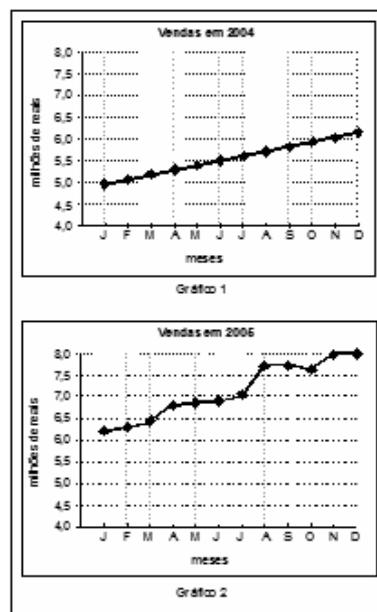
Para resolver a questão o participante deveria calcular a taxa de crescimento populacional projetada para indicar o período 2000-2050 e replicá-la para o período 2060-2100. As alternativas apresentam valores muito próximos exigindo que o participante realizasse contas bem precisas.

—25

Os gráficos 1 e 2 a seguir mostram, em milhões de reais, o total do valor das vendas que uma empresa realizou em cada mês, nos anos de 2004 e 2005.

Como mostra o gráfico 1, durante o ano de 2004, houve, em cada mês, crescimento das vendas em relação ao mês anterior. A diretoria dessa empresa, porém, considerou muito lento o ritmo de crescimento naquele ano. Por isso, estabeleceu como meta mensal para o ano de 2005 o crescimento das vendas em ritmo mais acelerado que o de 2004. Pela análise do gráfico 2, conclui-se que a meta para 2005 foi atingida em

- A janeiro, fevereiro e outubro.
- B fevereiro, março e junho.
- C março, maio e agosto.
- D abril, agosto e novembro.
- E julho, setembro e dezembro.



| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,08 | 0,06 | 0,08 | 0,50 | 0,27 |
| Habilidade 2 | | | | |

Esta foi uma questão de dificuldade média (DIF. 50), onde o participante deveria reconhecer que a taxa de crescimento em um mês era representada pela inclusão do segmento de reta ligando o valor da venda do mês anterior ao mês considerado. Os participantes do grupo de pior desempenho foram atraídos pela alternativa E, provavelmente porque nela consta o mês de dezembro que apresenta o maior valor de venda em 2005.

—26

Uma cooperativa de radiotáxi tem como meta atender, em no máximo 15 minutos, a pelo menos 95% das chamadas que recebe. O controle dessa meta é feito ininterruptamente

por um funcionário que utiliza um equipamento de rádio para monitoramento. A cada 100 chamadas, ele registra o número acumulado de chamadas que não foram atendidas em 15 minutos. Ao final de um dia, a cooperativa apresentou o seguinte desempenho:

| | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| total acumulado de chamadas | 100 | 200 | 300 | 400 | 482 |
| número acumulado de chamadas não atendidas em 15 minutos | 6 | 11 | 17 | 21 | 24 |

Esse desempenho mostra que, nesse dia, a meta estabelecida foi atingida

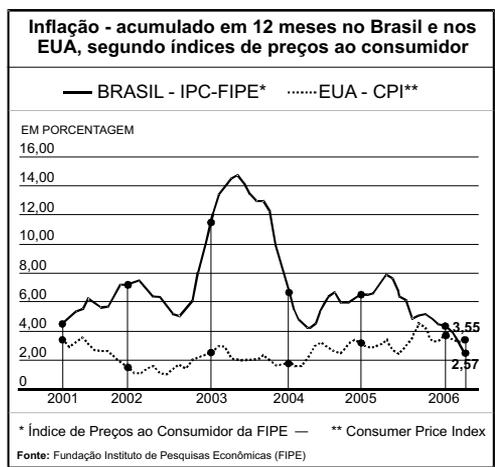
- A nas primeiras 100 chamadas.
- B nas primeiras 200 chamadas.
- C nas primeiras 300 chamadas.
- D nas primeiras 400 chamadas.
- E ao final do dia.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,18 | 0,14 | 0,12 | 0,13 | 0,42 |
| Habilidade 15 | | | | |

Para acertar a questão, o participante deveria ser capaz de calcular o percentual de chamadas não atendidas em 15 minutos em cada período considerado e verificar em qual delas a meta foi atingida, isto é, o percentual é menor que 5%. A chance de um participante de baixo desempenho acertar essa questão foi razoavelmente alta. Nenhuma alternativa errada atraiu aqueles com melhor desempenho.

—27

O gráfico abaixo foi extraído de matéria publicada no caderno **Economia & Negócios** do jornal **O Estado de S. Paulo**, em 11/6/2006.



É um título adequado para a matéria jornalística em que esse gráfico foi apresentado:

- A Brasil: inflação acumulada em 12 meses menor que a dos EUA
- B Inflação do terceiro mundo supera pela sétima vez a do primeiro mundo
- C Inflação brasileira estável no período de 2001 a 2006
- D Queda no índice de preços ao consumidor no período 2001-2005
- E EUA: ataques terroristas causam hiperinflação

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,25 | 0,30 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| Habilidade 4 | | | | |

Esta questão mostra que os participantes têm dificuldade em ler atentamente os dados do gráfico para associá-lo corretamente às alternativas apresentadas. A alternativa B que atraiu 30% deles, inclusive os do grupo de melhor desempenho, é absurda, pois não há referência a países do 1º e 3º mundo e nem “sétima vez”. A alternativa correta A está incompleta, pois deveria ressaltar que o fato ocorreu somente no último mês ou muito recentemente.

—28

No Brasil, verifica-se que a Lua, quando está na fase cheia, nasce por volta das 18 horas e se põe por volta das 6 horas. Na fase nova, ocorre o inverso: a Lua nasce às 6 horas e se põe às 18 horas, aproximadamente. Nas fases crescente e minguante, ela nasce e se põe em horários intermediários. Sendo assim, a Lua na fase ilustrada na figura acima poderá ser observada no ponto mais alto de sua trajetória no céu por volta de



- A meia-noite.
- B três horas da madrugada.
- C nove horas da manhã.
- D meio-dia.
- E seis horas da tarde.

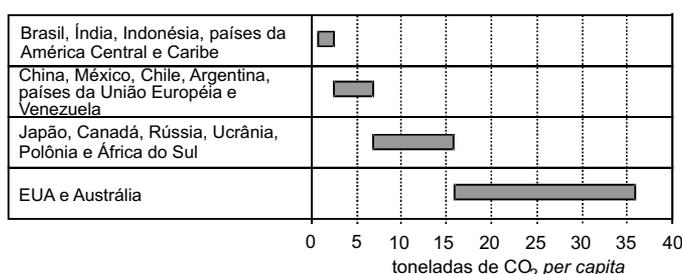
| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,43 | 0,20 | 0,06 | 0,11 | 0,20 |
| Habilidade 1 | | | | |

A questão foi bastante difícil. O participante deveria deter conhecimentos específicos de astronomia para discernir as fases da lua e seus horários aproximados. Apenas 20% dos participantes indicaram a opção correta e 43% assinalaram a alternativa errada, (A), demonstrando um nítido afastamento do participante em relação ao tema abordado.

—29

A poluição ambiental tornou-se grave problema a ser enfrentado pelo mundo contemporâneo. No gráfico seguinte, alguns países estão agrupados de acordo com as respectivas emissões médias anuais de CO₂ *per capita*.

O Estado de S. Paulo, 22/7/2004 (com adaptações).



Considerando as características dos países citados, bem como as emissões médias anuais de CO₂ *per capita* indicadas no gráfico, assinale a opção correta.

- A O índice de emissão de CO₂ *per capita* dos países da União Européia se equipara ao de alguns países emergentes.
- B A China lança, em média, mais CO₂ *per capita* na atmosfera que os EUA.
- C A soma das emissões de CO₂ *per capita* de Brasil, Índia e Indonésia é maior que o total lançado pelos EUA.
- D A emissão de CO₂ é tanto maior quanto menos desenvolvido é o país.
- E A média de lançamento de CO₂ em regiões e países desenvolvidos é superior a 15 toneladas por pessoa ao ano.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,27 | 0,06 | 0,07 | 0,10 | 0,49 |
| Habilidade 20 | | | | |

A questão exige a leitura do gráfico e o conhecimento a respeito do que sejam países mais e menos desenvolvidos. Apesar da questão ter discriminado adequadamente os grupos de pior e melhor desempenho, houve acerto de apenas 27% dos participantes. Houve uma grande atração pela alternativa E, escolhida por quase a metade dos participantes. Provavelmente isso ocorreu, pois a alternativa fala em países mais desenvolvidos e o participante imediatamente associou os EUA, esquecendo outras opções que incluíam Japão, Canadá e a União Européia, que também deveriam ser analisadas no gráfico.

Com base em projeções realizadas por especialistas, prevê-se, para o fim do século XXI, aumento de temperatura média, no planeta, entre 1,4 °C e 5,8 °C. Como consequência desse aquecimento, possivelmente o clima será mais quente e mais úmido bem como ocorrerão mais enchentes em algumas áreas e secas crônicas em outras. O aquecimento também provocará o desaparecimento de algumas geleiras, o que acarretará o aumento do nível dos oceanos e a inundação de certas áreas litorâneas.

As mudanças climáticas previstas para o fim do século XXI

- A provocarão a redução das taxas de evaporação e de condensação do ciclo da água.
- B poderão interferir nos processos do ciclo da água que envolvem mudanças de estado físico.
- C promoverão o aumento da disponibilidade de alimento das espécies marinhas.
- D induzirão o aumento dos mananciais, o que solucionará os problemas de falta de água no planeta.
- E causarão o aumento do volume de todos os cursos de água, o que minimizará os efeitos da poluição aquática.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,16 | 0,62 | 0,05 | 0,08 | 0,08 |
| Habilidade 9 | | | | |

A habilidade 9 foi contemplada a contento, exigindo do participante a compreensão de processos físicos relacionados ao ciclo da água, no contexto de um provável aumento do aquecimento global. A alternativa correta correspondeu a 62% das respostas dos participantes.

A Terra é cercada pelo vácuo espacial e, assim, ela só perde energia ao irradiá-la para o espaço. O aquecimento global que se verifica hoje decorre de pequeno desequilíbrio energético, de cerca de 0,3%, entre a energia que a Terra recebe do Sol e a energia irradiada a cada segundo, algo em torno de 1 W/m². Isso significa que a Terra acumula, anualmente, cerca de $1,6 \times 10^{22}$ J.

Considere que a energia necessária para transformar 1 kg de gelo a 0 °C em água líquida seja igual a $3,2 \times 10^5$ J. Se toda a energia acumulada anualmente fosse usada para derreter o gelo nos pólos (a 0 °C), a quantidade de gelo derretida anualmente, em trilhões de toneladas, estaria entre

- A 20 e 40.
- B 40 e 60.
- C 60 e 80.
- D 80 e 100.
- E 100 e 120.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,16 | 0,27 | 0,27 | 0,19 | 0,11 |
| Habilidade 9 | | | | |

Com um índice de acertos de apenas 27%, essa questão pode ser considerada difícil. A questão exige que o participante entenda que o resultado é obtido quando se divide o total acumulado de energia pela quantidade necessária para transformar o gelo em água. Os participantes que invertem os números na divisão obtiveram como resultado 2 seguido de uma potência. O algarismo 2 foi a atração para resposta A, que apresenta o número 20 e que teve um alto coeficiente bisserial o que mostra que até mesmo os melhores participantes foram atraídos por essa alternativa.

—————32

Chuva ácida é o termo utilizado para designar precipitações com valores de pH inferiores a 5,6. As principais substâncias que contribuem para esse processo são os óxidos de nitrogênio e de enxofre provenientes da queima de combustíveis fósseis e, também, de fontes naturais. Os problemas causados pela chuva ácida ultrapassam fronteiras políticas regionais e nacionais. A amplitude geográfica dos efeitos da chuva ácida está relacionada principalmente com

- A a circulação atmosférica e a quantidade de fontes emissoras de óxidos de nitrogênio e de enxofre.
- B a quantidade de fontes emissoras de óxidos de nitrogênio e de enxofre e a rede hidrográfica.
- C a topografia do local das fontes emissoras de óxidos de nitrogênio e de enxofre e o nível dos lençóis freáticos.
- D a quantidade de fontes emissoras de óxidos de nitrogênio e de enxofre e o nível dos lençóis freáticos.
- E a rede hidrográfica e a circulação atmosférica.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,44 | 0,16 | 0,11 | 0,17 | 0,11 |
| Habilidade 16 | | | | |

Com um bom nível de discriminação, a questão é considerada fácil, tendo um número proporcional de escolha (44%) bem maior que as outras alternativas erradas. Ficou claro

para a maioria dos participantes que a chuva ácida é um fenômeno causado, principalmente, devido à poluição e que ocorre na atmosfera, alterando assim o pH da chuva.

—33

As florestas tropicais úmidas contribuem muito para a manutenção da vida no planeta, por meio do chamado seqüestro de carbono atmosférico. Resultados de observações sucessivas, nas últimas décadas, indicam que a floresta amazônica é capaz de absorver até 300 milhões de toneladas de carbono por ano. Conclui-se, portanto, que as florestas exercem importante papel no controle

- A das chuvas ácidas, que decorrem da liberação, na atmosfera, do dióxido de carbono resultante dos desmatamentos por queimadas.
- B das inversões térmicas, causadas pelo acúmulo de dióxido de carbono resultante da não-dispersão dos poluentes para as regiões mais altas da atmosfera.
- C da destruição da camada de ozônio, causada pela liberação, na atmosfera, do dióxido de carbono contido nos gases do grupo dos clorofluorcarbonos.
- D do efeito estufa provocado pelo acúmulo de carbono na atmosfera, resultante da queima de combustíveis fósseis, como carvão mineral e petróleo.
- E da eutrofização das águas, decorrente da dissolução, nos rios, do excesso de dióxido de carbono presente na atmosfera.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,13 | 0,11 | 0,21 | 0,47 | 0,07 |
| Habilidade 16 | | | | |

A questão registrou um desempenho razoável, com razoável discriminação. A opção correta correspondeu a 47% das respostas dos participantes. O participante deveria saber relacionar o papel das florestas ao controle do efeito estufa, condizente com a habilidade 16. A alternativa errada (A) obteve 13% das respostas, provavelmente em função do termo “desmatamento” estar presente nessa opção.

—34

Em certas localidades ao longo do rio Amazonas, são encontradas populações de determinada espécie de lagarto que se reproduzem por partenogênese. Essas populações são constituídas, exclusivamente, por fêmeas que procriam sem machos, gerando apenas fêmeas. Isso se deve a mutações que ocorrem ao acaso nas populações bissexuais. Avalie as afirmações seguintes, relativas a esse processo de reprodução.

- I Na partenogênese, as fêmeas dão origem apenas a fêmeas, enquanto, nas populações bissexuadas, cerca de 50% dos filhotes são fêmeas.

- I Se uma população bissexuada se mistura com uma que se reproduz por partenogênese, esta última desaparece.
- III Na partenogênese, um número x de fêmeas é capaz de produzir o dobro do número de descendentes de uma população bissexuada de x indivíduos, uma vez que, nesta, só a fêmea põe ovos.

É correto o que se afirma

- A apenas em I.
- B apenas em II.
- C apenas em I e III.
- D apenas em II e III.
- E em I, II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|-------------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,18 | 0,09 | 0,47 | 0,16 | 0,10 |
| Habilidade 11 | | | | |

A questão exige um conhecimento sobre a partenogênese, que é um dos aspectos da reprodução dos seres vivos. É de dificuldade média, com 47% das escolhas e apresenta um baixo índice de discriminação, não separando de forma clara os grupos de pior e melhor desempenho. O coeficiente bisserial positivo da alternativa A mostra que até mesmo para o grupo de melhor desempenho, houve dificuldade no entendimento da afirmativa III.

—————35

Na transpiração, as plantas perdem água na forma de vapor através dos estômatos. Quando os estômatos estão fechados, a transpiração torna-se desprezível. Por essa razão, a abertura dos estômatos pode funcionar como indicador do tipo de ecossistema e da estação do ano em que as plantas estão sendo observadas. A tabela a seguir mostra como se comportam os estômatos de uma planta da caatinga em diferentes condições climáticas e horas do dia.

| condição climática | horas do dia | | | | | |
|--------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| | 8 h | 10 h | 12 h | 14 h | 16 h | 17 h |
| tempo chuvoso | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| seca | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| seca intensa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Legenda: 0 = estômatos completamente fechados
 1 = estômatos parcialmente abertos
 2 = estômatos completamente abertos

Considerando a mesma legenda dessa tabela, assinale a opção que melhor representa o comportamento dos estômatos de uma planta típica da Mata Atlântica.

| A | condição climática | horas do dia | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| | | 8 h | 10 h | 12 h | 14 h | 16 h | 17 h |
| | tempo chuvoso | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| | seca | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | seca intensa | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| B | condição climática | horas do dia | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| | | 8 h | 10 h | 12 h | 14 h | 16 h | 17 h |
| | tempo chuvoso | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | seca | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | seca intensa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| C | condição climática | horas do dia | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| | | 8 h | 10 h | 12 h | 14 h | 16 h | 17 h |
| | tempo chuvoso | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | seca | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| D | condição climática | horas do dia | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| | | 8 h | 10 h | 12 h | 14 h | 16 h | 17 h |
| | seca | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | seca intensa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| E | condição climática | horas do dia | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| | | 8 h | 10 h | 12 h | 14 h | 16 h | 17 h |
| | tempo chuvoso | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| | seca | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 |

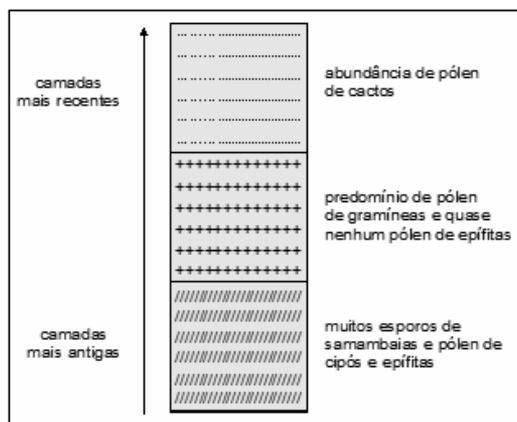
| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,32 | 0,20 | 0,11 | 0,08 | 0,29 |
| Habilidade 11 | | | | |

A questão aborda a fisiologia vegetal, com o entendimento dos mecanismos de regulação hídrica da planta e sua relação com o meio ambiente. O participante também deveria fazer uma análise correta das tabelas. Isso fez com que a questão se tornasse difícil, com um baixo índice de discriminação e de coeficiente de correlação bisserial, significando que não houve uma separação nítida entre os participantes de melhor e pior desempenho.

A resposta errada A apresentou uma forte atração para os participantes, sendo, percentualmente, a mais escolhida. Essa escolha mostra o desconhecimento de que não há seca intensa na Mata Atlântica que é um lugar úmido e, portanto, as plantas que vivem nesse ambiente têm pouca capacidade de regular a saída de água.

—36

A análise de esporos de samambaias e de pólen fossilizados contidos em sedimentos pode fornecer pistas sobre as formações vegetais de outras épocas. No esquema a seguir, que ilustra a análise de uma amostra de camadas contínuas de sedimentos, as camadas mais antigas encontram-se mais distantes da superfície.



Essa análise permite supor-se que o local em que foi colhida a amostra deve ter sido ocupado, sucessivamente, por

- A floresta úmida, campos cerrados e caatinga.
- B floresta úmida, floresta temperada e campos cerrados.
- C campos cerrados, caatinga e floresta úmida.
- D caatinga, floresta úmida e campos cerrados.
- E campos cerrados, caatinga e floresta temperada.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,34 | 0,22 | 0,14 | 0,17 | 0,13 |

Habilidade 11

A questão envolve ecologia e reprodução vegetal, onde o participante deveria relacionar a forma de reprodução com o vegetal e o meio ambiente onde vive.

É uma questão considerada de dificuldade mediana, apresentando um alto grau de discriminação entre os participantes de melhor e pior desempenho na prova.

A alternativa correta A teve um alto coeficiente bisserial, mostrando que os participantes de melhor desempenho tiveram pouca dificuldade em encontrar a resposta correta.

—37

A ocupação predatória associada à expansão da fronteira agropecuária e acelerada pelo plantio da soja tem deflagrado, com a perda da cobertura vegetal, a diminuição da biodiversidade, a erosão do solo, a escassez e a contaminação dos recursos hídricos no bioma cerrado. Segundo ambientalistas, o cerrado brasileiro corre o risco de se transformar em um deserto.

A respeito desse assunto, analise as afirmações abaixo.

- I Considerando-se que, em 2006, restem apenas 25% da cobertura vegetal original do cerrado e que, desse percentual, 3% sejam derrubados a cada ano, estima-se que, em 2030, o cerrado brasileiro se transformará em deserto.
- II Sabe-se que a eventual extinção do bioma cerrado, dada a pobreza que o caracteriza, não causará impacto sistêmico no conjunto dos biomas brasileiros.
- III A substituição de agrotóxicos por bioinseticidas reduz a contaminação dos recursos hídricos no bioma cerrado.

É correto o que se afirma

- A apenas em I.
- B apenas em III.

- C apenas em I e II.
- D apenas em II e III.
- E em I, II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,37 | 0,29 | 0,13 | 0,12 | 0,09 |
| Habilidade 13 | | | | |

Apesar de apresentar um índice de acertos baixo (0.29), a questão discrimina de forma razoável os dois grupos de participantes, de melhor e de pior desempenho na prova.

O coeficiente bisserial da resposta correta mostra que os participantes de melhor aproveitamento tiveram pouca dúvida em relação às características do cerrado e seus problemas ambientais. Já o grupo de pior desempenho mostrou muita dificuldade em relação à resposta correta. A alternativa A, que corresponde a afirmativa I, apresentou uma enorme atração, pois ela contém expressões como 'cobertura vegetal' e 'deserto' que estão no suporte da questão. Isso fez com que ela fosse a alternativa errada mais escolhida, com 37%.

—38

À produção industrial de celulose e de papel estão associados alguns problemas ambientais. Um exemplo são os odores característicos dos compostos voláteis de enxofre (mercaptanas) que se formam durante a remoção da lignina da principal matéria-prima para a obtenção industrial das fibras celulósicas que formam o papel: a madeira. É nos estágios de branqueamento que se encontra um dos principais problemas ambientais causados pelas indústrias de celulose. Reagentes como cloro e hipoclorito de sódio reagem com a lignina residual, levando à formação de compostos organoclorados. Esses compostos, presentes na água industrial, despejada em grande quantidade nos rios pelas indústrias de papel, não são biodegradáveis e acumulam-se nos tecidos vegetais e animais, podendo levar a alterações genéticas.

Celênia P. Santos *et al.* **Papel: como se fabrica?** *In: Química nova na escola*, n.º 14, nov./2001, p. 3-7 (com adaptações).

Para se diminuïrem os problemas ambientais decorrentes da fabricação do papel, é recomendável

- A a criação de legislação mais branda, a fim de favorecer a fabricação de papel biodegradável.
- B a diminuição das áreas de reflorestamento, com o intuito de reduzir o volume de madeira utilizado na obtenção de fibras celulósicas.
- C a distribuição de equipamentos de desodorização à população que vive nas adjacências de indústrias de produção de papel.
- D o tratamento da água industrial, antes de retorná-la aos cursos d'água, com o objetivo de promover a degradação dos compostos orgânicos solúveis.

- E o recolhimento, por parte das famílias que habitam as regiões circunvizinhas, dos resíduos sólidos gerados pela indústria de papel, em um processo de coleta seletiva de lixo.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,20 | 0,08 | 0,07 | 0,52 | 0,13 |
| Habilidade 8 | | | | |

A questão apresentou um nível de dificuldade média e um alto índice de discriminação. A resposta correta D foi escolhida pela maioria dos participantes.

São apresentados dois problemas de poluição, um de ar e outro de água. A resposta, no entanto, está relacionada ao tratamento da água, como forma de minorar os efeitos da poluição. A alternativa A, apesar de não estar relacionada à questão da fabricação do papel, apresentou certa atração para os participantes, pois fala em 'fabricação de papel biodegradável', sendo o papel um produto biodegradável. Isso demonstra que para parte dos participantes ainda não é muito claro que produtos são biodegradáveis.

—39

A montanha pulverizada

Esta manhã acordo e
não a encontro.
Britada em bilhões de lascas
deslizando em correia transportadora
entupindo 150 vagões
no trem-monstro de 5 locomotivas
— trem maior do mundo, tomem nota —
foge minha serra, vai
deixando no meu corpo a paisagem
mísero pó de ferro, e este não passa.

Carlos Drummond de Andrade. **Antologia poética**.
Rio de Janeiro: Record, 2000.

A situação poeticamente descrita acima sinaliza, do ponto de vista ambiental, para a necessidade de

- I manter-se rigoroso controle sobre os processos de instalação de novas mineradoras.
- II criarem-se estratégias para reduzir o impacto ambiental no ambiente degradado.
- III reaproveitarem-se materiais, reduzindo-se a necessidade de extração de minérios.

É correto o que se afirma

- A apenas em I.
- B apenas em II.
- C apenas em I e II.
- D apenas em II e III.
- E em I, II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,09 | 0,17 | 0,19 | 0,24 | 0,30 |
| Habilidade 8 | | | | |

A questão trata de estratégias de diminuir impactos ambientais, mais especificamente em relação à mineração. Grande parte dos participantes, principalmente os de desempenho mais baixo, tiveram certa dificuldade de apontá-los. Por isso a proporção de escolha de respostas foi diluída entre as alternativas erradas apresentadas. Os participantes de melhor desempenho na prova acertaram a questão.

—40

O aquífero Guarani, megareservatório hídrico subterrâneo da América do Sul, com 1,2 milhão de km², não é o “mar de água doce” que se pensava existir. Enquanto em algumas áreas a água é excelente, em outras, é inacessível, escassa ou não-potável. O aquífero pode ser dividido em quatro grandes compartimentos. No compartimento Oeste, há boas condições estruturais que proporcionam recarga rápida a partir das chuvas e as águas são, em geral, de boa qualidade e potáveis. Já no compartimento Norte-Alto Uruguai, o sistema encontra-se coberto por rochas vulcânicas, a profundidades que variam de 350 m a 1.200 m. Suas águas são muito antigas, datando da Era Mesozóica, e não são potáveis em grande parte da área, com elevada salinidade, sendo que os altos teores de fluoretos e de sódio podem causar alcalinização do solo.

Scientific American Brasil, n.º 47, abr./2006 (com adaptações).



Em relação ao aquífero Guarani, é correto afirmar que

- A seus depósitos não participam do ciclo da água.
- B águas provenientes de qualquer um de seus compartimentos solidificam-se a 0 °C.
- C é necessário, para utilização de seu potencial como reservatório de água potável, conhecer detalhadamente o aquífero.
- D a água é adequada ao consumo humano direto em grande parte da área do compartimento Norte-Alto Uruguai.
- E o uso das águas do compartimento Norte-Alto Uruguai para irrigação deixaria ácido o solo.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|-------------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,09 | 0,07 | 0,46 | 0,09 | 0,29 |
| Habilidade 9 | | | | |

A questão requisitou do participante conhecimentos específicos sobre as propriedades dos recursos hídricos, conforme a habilidade 9. Apresentou uma discriminação baixa. A opção correta foi assinalada por 46% dos participantes, enquanto a alternativa errada (E) foi indicada por 29% dos participantes, com expressiva participação de participantes com bom desempenho na prova.

—41

A situação atual das bacias hidrográficas de São Paulo tem sido alvo de preocupações ambientais: a demanda hídrica é maior que a oferta de água e ocorre excesso de poluição industrial e residencial. Um dos casos mais graves de poluição da água é o da bacia do alto Tietê, onde se localiza a região metropolitana de São Paulo. Os rios Tietê e Pinheiros estão muito poluídos, o que compromete o uso da água pela população.

Avalie se as ações apresentadas abaixo são adequadas para se reduzir a poluição desses rios.

- I Investir em mecanismos de reciclagem da água utilizada nos processos industriais.
- II Investir em obras que viabilizem a transposição de águas de mananciais adjacentes para os rios poluídos.
- III Implementar obras de saneamento básico e construir estações de tratamento de esgotos.

É adequado o que se propõe

- A apenas em I.
- B apenas em II.

- C apenas em I e III.
- D apenas em II e III.
- E em I, II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|-------------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,04 | 0,03 | 0,67 | 0,12 | 0,15 |
| Habilidade 16 | | | | |

O item apresentou discriminação razoável. A alternativa correta foi assinalada por 67% dos participantes. O participante deveria saber avaliar ações de despoluição fluvial, de acordo com a habilidade 16. Provavelmente, os 15% que assinalaram a alternativa errada (E), consideraram a idéia de transposição de águas superficiais como uma solução universal, tendo comprometido, assim, a avaliação específica exigida no item.

—————42

A tabela a seguir apresenta dados relativos a cinco países.

| país | saneamento básico (%) | | taxa de mortalidade infantil (por mil) | | |
|------|--------------------------------|-----------------------|--|----------|-----------|
| | esgotamento sanitário adequado | abastecimento de água | anos de permanência das mães na escola | | |
| | | | até 3 | de 4 a 7 | 8 ou mais |
| I | 33 | 47 | 45,1 | 29,6 | 21,4 |
| II | 36 | 65 | 70,3 | 41,2 | 28,0 |
| III | 81 | 88 | 34,8 | 27,4 | 17,7 |
| IV | 62 | 79 | 33,9 | 22,5 | 16,4 |
| V | 40 | 73 | 37,9 | 25,1 | 19,3 |

Com base nessas informações, infere-se que

- A a educação tem relação direta com a saúde, visto que é menor a mortalidade de filhos cujas mães possuem maior nível de escolaridade, mesmo em países onde o saneamento básico é precário.
- B o nível de escolaridade das mães tem influência na saúde dos filhos, desde que, no país em que eles residam, o abastecimento de água favoreça, pelo menos, 50% da população.
- C a intensificação da educação de jovens e adultos e a ampliação do saneamento básico são medidas suficientes para se reduzir a zero a mortalidade infantil.
- D mais crianças são acometidas pela diarreia no país III do que no país II.
- E a taxa de mortalidade infantil é diretamente proporcional ao nível de escolaridade das mães e independe das condições sanitárias básicas.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,37 | 0,23 | 0,19 | 0,06 | 0,15 |
| Habilidade 12 | | | | |

A questão exige um minucioso detalhamento da tabela apresentada, pois o participante tem que relacionar três informações importantes: mortalidade infantil com o saneamento básico e a escolaridade materna. Isso torna essa questão razoavelmente difícil, com 37% de acertos. As alternativas B e C somam 42% o que demonstra que uma boa parcela dos participantes não domina os conceitos e tem dificuldade em relacioná-los.

—43

Na região sul da Bahia, o cacau tem sido cultivado por meio de diferentes sistemas. Em um deles, o convencional, a primeira etapa de preparação do solo corresponde à retirada da mata e à queimada dos tocos e das raízes. Em seguida, para o plantio da quantidade máxima de cacau na área, os pés de cacau são plantados próximos uns dos outros. No cultivo pelo sistema chamado cabruca, os pés de cacau são abrigados entre as plantas de maior porte, em espaço aberto criado pela derrubada apenas das plantas de pequeno porte.

Os cacauzeiros dessa região têm sido atacados e devastados pelo fungo chamado vassoura-de-bruxa, que se reproduz em ambiente quente e úmido por meio de esporos que se espalham no meio aéreo.

As condições ambientais em que os pés de cacau são plantados e as condições de vida do fungo vassoura-de-bruxa, mencionadas acima, permitem supor-se que sejam mais intensamente atacados por esse fungo os cacauzeiros plantados por meio do sistema

- A convencional, pois os pés de cacau ficam mais expostos ao sol, o que facilita a reprodução do parasita.
- B convencional, pois a proximidade entre os pés de cacau facilita a disseminação da doença.
- C convencional, pois o calor das queimadas cria as condições ideais de reprodução do fungo.
- D cabruca, pois os cacauzeiros não suportam a sombra e, portanto, terão seu crescimento prejudicado e adoecerão.
- E cabruca, pois, na competição com outras espécies, os cacauzeiros ficam enfraquecidos e adoecem mais facilmente.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,23 | 0,33 | 0,20 | 0,12 | 0,13 |
| Habilidade 13 | | | | |

Com um grau de dificuldade relativamente alto, com apenas 33% de acertos, e um índice de discriminação baixo, a questão exigia do participante conceitos mais específicos como a reprodução de fungos e a sua relação com o meio ambiente, além da relação existente entre o hospede e o hospedeiro. Apesar da resposta correta ter sido a mais escolhida, as demais opções erradas tiveram percentuais de escolha que variaram de 12% a 23%, indicando que mesmo entre os participantes de melhor desempenho os conceitos pedidos na questão não são dominados integralmente.

Quando um macho do besouro-da-cana localiza uma plantação de cana-de-açúcar, ele libera uma substância para que outros besouros também localizem essa plantação, o que causa sérios prejuízos ao agricultor. A substância liberada pelo besouro foi sintetizada em laboratório por um químico brasileiro. Com essa substância sintética, o agricultor pode *fazer o feitiço virar contra o feiticeiro*: usar a substância como isca e atrair os besouros para longe das plantações de cana.

Folha Ciência. In: Folha de S. Paulo, 25/5/2004 (com adaptações).

Assinale a opção que apresenta corretamente tanto a finalidade quanto a vantagem ambiental da utilização da substância sintética mencionada.

| | finalidade | vantagem ambiental |
|---|------------------------------------|--|
| A | eliminar os besouros | reduzir as espécies que se alimentam da cana-de-açúcar |
| B | afastar os predadores da plantação | reduzir a necessidade de uso de agrotóxicos |
| C | exterminar os besouros | eliminar o uso de agrotóxicos |
| D | dispersar os besouros | evitar a incidência de novas pragas |
| E | afastar os predadores da plantação | aumentar a resistência dos canaviais |

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,08 | 0,53 | 0,09 | 0,11 | 0,18 |
| Habilidade 13 | | | | |

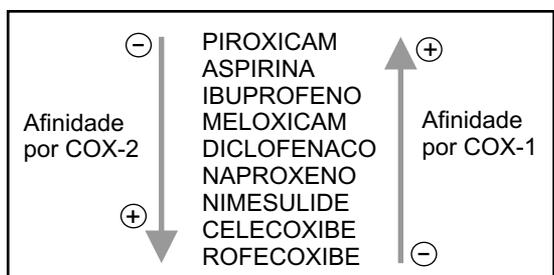
A questão exige do participante as habilidades de compreender o caráter sistêmico do planeta e reconhecer a importância da biodiversidade para preservação da vida, relacionando condições do meio com intervenção humana.

É uma questão relativamente fácil, com 53% de acertos e apresentou um bom índice de discriminação. Ela aborda o tema do uso de defensivos agrícolas que causam menor impacto ambiental.

Os efeitos dos antiinflamatórios estão associados à presença de inibidores da enzima chamada ciclooxigenase 2 (COX-2). Essa enzima degrada substâncias liberadas de tecidos lesados e as transforma em prostaglandinas pró-inflamatórias, responsáveis pelo aparecimento de dor e inchaço.

Os antiinflamatórios produzem efeitos colaterais decorrentes da inibição de uma outra enzima, a COX-1, responsável pela formação de prostaglandinas, protetoras da mucosa gastrointestinal.

O esquema abaixo mostra alguns antiinflamatórios (nome genérico). As setas indicam a maior ou a menor afinidade dessas substâncias pelas duas enzimas.



Com base nessas informações, é correto concluir-se que

- A o piroxicam é o antiinflamatório que mais pode interferir na formação de prostaglandinas protetoras da mucosa gastrintestinal.
- B o rofecoxibe é o antiinflamatório que tem a maior afinidade pela enzima COX-1.
- C a aspirina tem o mesmo grau de afinidade pelas duas enzimas.
- D o diclofenaco, pela posição que ocupa no esquema, tem sua atividade antiinflamatória neutralizada pelas duas enzimas.
- E o nimesulide apresenta o mesmo grau de afinidade pelas enzimas COX-1 e COX-2.

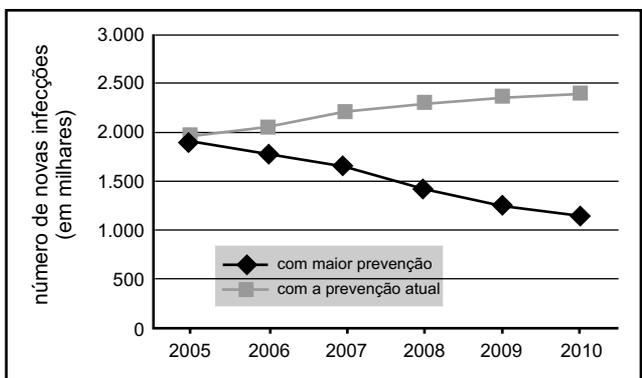
| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,29 | 0,09 | 0,08 | 0,47 | 0,07 |
| Habilidade 4 | | | | |

Trata-se de uma questão difícil, com apenas 29% de acertos, mas que alcançou um índice de discriminação razoável. A questão é complexa, pois o participante deveria relacionar os antiinflamatórios com a afinidade entre as duas enzimas. Além do mais, ele deveria entender as conseqüências da afinidade existente entre essas substâncias.

A resposta errada D apresentou uma forte atração para os participantes, inclusive para os do grupo de melhor desempenho, sendo proporcionalmente a mais escolhida. Como o diclofenaco é um antiinflamatório intermediário na tabela apresentada, e a alternativa D fala em neutralização pelas enzimas, fez com que grande parte dos participantes fizesse essa escolha. Isso mostra que esses participantes não dominam conceitos como afinidade e inibição de substâncias.

—46

No primeiro semestre de 2006, o Movimento Global pela Criança, em parceria com o UNICEF, divulgou o relatório **Salvando vidas: o direito das crianças ao tratamento de HIV e AIDS**. Nesse relatório, conclui-se que o aumento da prevenção primária ao vírus deverá reduzir o número de novos casos de infecção entre jovens de 15 a 24 anos de idade, como mostra o gráfico a seguir.



Com base nesses dados, analise as seguintes afirmações.

- I Ações educativas de prevenção da transmissão do vírus HIV poderão contribuir para a redução, em 2008, de mais de 20% dos novos casos de infecção entre os jovens, em relação ao ano de 2005.
- II Ações educativas relativas à utilização de preservativos nas relações sexuais reduzirão em 25% ao ano os novos casos de AIDS entre os jovens.
- III Sem o aumento de medidas de prevenção primária, estima-se que, em 2010, o aumento de novos casos de infecção por HIV entre os jovens será, em relação ao ano de 2005, 50% maior.

É correto apenas o que se afirma em

- A I.
- B II.
- C III.
- D I e II.
- E II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,24 | 0,12 | 0,14 | 0,35 | 0,15 |
| Habilidade 12 | | | | |

Apesar da questão ser considerada difícil, tendo apenas 24% de acertos, apresentou um índice de discriminação razoável, com os participantes de melhor desempenho conseguindo chegar à resposta correta.

A questão envolve não somente o conceito de transmissão e prevenção da AIDS, como também a análise matemática do gráfico mostrado. A proporção de respostas mostra uma forte atração pela alternativa errada D, que foi escolhida pela maioria. Isso indica que não foi possível para esses participantes calcular matematicamente a diminuição de 25% a cada ano, mas tem um forte atrativo, pois se trata de um número que indica um viés de declínio, o que é observado na curva do gráfico.

| DIETA DE ENGORDA | | | |
|---|---|---|---|
| Em 30 anos, a alimentação piorou muito | | | |
| AUMENTO NO CONSUMO - POR FAMÍLIA | | | |
| biscoitos | refrigerantes | salsichas e lingüiças | refeições prontas |
| 400% | 400% | 300% | 80% |
|  |  |  |  |
| DIMINUIÇÃO NO CONSUMO - POR FAMÍLIA | | | |
| ovos | peixes | feijão e leguminosas | arroz |
| 84% | 50% | 30% | 23% |
|  |  |  |  |

Época, 8/5/2006 (com adaptações).

A partir desses dados, foram feitas as afirmações abaixo.

- I As famílias brasileiras, em 30 anos, aumentaram muito o consumo de proteínas e grãos, que, por seu alto valor calórico, não são recomendáveis.
- II O aumento do consumo de alimentos muito calóricos deve ser considerado indicador de alerta para a saúde, já que a obesidade pode reduzir a expectativa de vida humana.
- III Doenças cardiovasculares podem ser desencadeadas pela obesidade decorrente das novas dietas alimentares.

É correto apenas o que se afirma em

- A I.
- B II.
- C III.
- D I e II.
- E II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,04 | 0,17 | 0,06 | 0,11 | 0,62 |
| Habilidade 12 | | | | |

Para acertar a questão, o participante necessita saber a que grupos de nutrientes biológicos pertence cada alimento e sua relação com a saúde. Esses conceitos parecem ter sido bem compreendidos, pois a questão teve um alto índice de acerto (62%). Também se observa que o índice de discriminação é bem expressivo, o que demonstra que a questão separou bem os participantes de melhor e pior aproveitamento.

Os benefícios do pedágio dentro da cidade

A prefeitura de uma grande cidade brasileira pretende implantar um pedágio nas suas avenidas principais, para reduzir o tráfego e aumentar a arrecadação municipal. Um estudo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) mostra o impacto de medidas como essa adotadas em outros países.

CINGAPURA

Adotado, em 1975, na área central de Cingapura, o pedágio fez o uso de ônibus crescer 15% e a velocidade média no trânsito subir 10 km por hora.

INGLATERRA

Desde 2003, cobra-se o equivalente a 35 reais por dia dos motoristas que utilizam as ruas do centro de Londres. A medida reduziu em 30% o número de veículos que trafegam na região.

NORUEGA

Em 1990, a capital, Oslo, instalou pedágio apenas para aumentar sua receita tributária. Hoje arrecada 70 milhões de dólares por ano com a taxa.

CORÉIA DO SUL

Desde 1996, a capital, Seul, cobra o equivalente a 4,80 reais por carro que passe, por duas de suas avenidas, com menos de dois passageiros. A quantidade de veículos, nessas avenidas, caiu 34% e a velocidade subiu 10 quilômetros por hora.

Veja, 28/6/2006 (com adaptações).

Com base nessas informações, assinale a opção correta a respeito do pedágio nas cidades mencionadas.

- A A preocupação comum entre os países que adotaram o pedágio urbano foi o aumento de arrecadação pública.
- B A Europa foi pioneira na adoção de pedágio urbano como solução para os problemas de tráfego em avenidas.
- C Caso a prefeitura da cidade brasileira mencionada adote a cobrança do pedágio em vias urbanas, isso dará seqüência às experiências implantadas sucessivamente em Cingapura, Noruega, Coréia do Sul e Inglaterra.
- D Nas experiências citadas, houve redução do volume de tráfego coletivo e individual na proporção inversa do aumento da velocidade no trânsito.
- E O número de cidades européias que já adotaram o pedágio urbano corresponde ao dobro do número de cidades asiáticas que o fizeram.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,18 | 0,13 | 0,34 | 0,31 | 0,05 |
| Habilidade 21 | | | | |

O participante deveria saber distinguir entre transporte individual e coletivo; e, para atender à habilidade 21, também deveria saber ordenar fenômenos, o que levou apenas

34% dos participantes à resposta correta. A alternativa errada (D) correspondeu a 31% das respostas, provavelmente devido à indistinção entre transporte individual e coletivo e ao raciocínio de correlação entre volume de tráfego e velocidade de trânsito exigido nessa alternativa.

—49

Para se obter 1,5 kg do dióxido de urânio puro, matéria-prima para a produção de combustível nuclear, é necessário extrair-se e tratar-se 1,0 tonelada de minério. Assim, o rendimento (dado em % em massa) do tratamento do minério até chegar ao dióxido de urânio puro é de

- A 0,10%.
- B 0,15%.
- C 0,20%.
- D 1,5%.
- E 2,0%.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,09 | 0,40 | 0,13 | 0,29 | 0,08 |
| Habilidade 17 | | | | |

Para resolver a questão o participante deveria converter tonelada em kg e dividir 1,5 por 1000 e transformar em percentagem. O índice de dificuldade foi médio (40%) com boa discriminação. Muitos participantes foram atraídos pela alternativa D que é um erro de casa decimal.

—50

O funcionamento de uma usina nucleoeletrica típica baseia-se na liberação de energia resultante da divisão do núcleo de urânio em núcleos de menor massa, processo conhecido como fissão nuclear. Nesse processo, utiliza-se uma mistura de diferentes átomos de urânio, de forma a proporcionar uma concentração de apenas 4% de material físsil. Em bombas atômicas, são utilizadas concentrações acima de 20% de urânio físsil, cuja obtenção é trabalhosa, pois, na natureza, predomina o urânio não-físsil. Em grande parte do armamento nuclear hoje existente, utiliza-se, então, como alternativa, o plutônio, material físsil produzido por reações nucleares no interior do reator das usinas nucleoeletricas. Considerando-se essas informações, é correto afirmar que

- A a disponibilidade do urânio na natureza está ameaçada devido à sua utilização em armas nucleares.
- B a proibição de se instalarem novas usinas nucleoeletricas não causará impacto na oferta mundial de energia.

- C a existência de usinas nucleoeletricas possibilita que um de seus subprodutos seja utilizado como material bélico.
- D a obtenção de grandes concentrações de urânio físsil é viabilizada em usinas nucleoeletricas.
- E a baixa concentração de urânio físsil em usinas nucleoeletricas impossibilita o desenvolvimento energético.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|-------------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,26 | 0,11 | 0,32 | 0,17 | 0,13 |
| Habilidade 8 | | | | |

A questão foi relativamente difícil para os participantes, confrontando-se os 32% de acertos – opção correta (C), com os 26% de respostas para a alternativa errada (A). O participante deveria saber distinguir urânio encontrado na natureza daquele redefinido artificialmente em usinas nucleoeletricas.

—————51

Na avaliação da eficiência de usinas quanto à produção e aos impactos ambientais, utilizam-se vários critérios, tais como: razão entre produção efetiva anual de energia elétrica e potência instalada ou razão entre potência instalada e área inundada pelo reservatório. No quadro seguinte, esses parâmetros são aplicados às duas maiores hidrelétricas do mundo: Itaipu, no Brasil, e Três Gargantas, na China.

| parâmetros | Itaipu | Três Gargantas |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| potência instalada | 12.600 MW | 18.200 MW |
| produção efetiva de energia elétrica | 93 bilhões de kWh/ano | 84 bilhões de kWh/ano |
| área inundada pelo reservatório | 1.400 km ² | 1.000 km ² |

Internet: <www.itaipu.gov.br>.

Com base nessas informações, avalie as afirmativas que se seguem.

- I A energia elétrica gerada anualmente e a capacidade nominal máxima de geração da hidrelétrica de Itaipu são maiores que as da hidrelétrica de Três Gargantas.
- II Itaipu é mais eficiente que Três Gargantas no uso da potência instalada na produção de energia elétrica.
- III A razão entre potência instalada e área inundada pelo reservatório é mais favorável na hidrelétrica Três Gargantas do que em Itaipu.

É correto apenas o que se afirma em

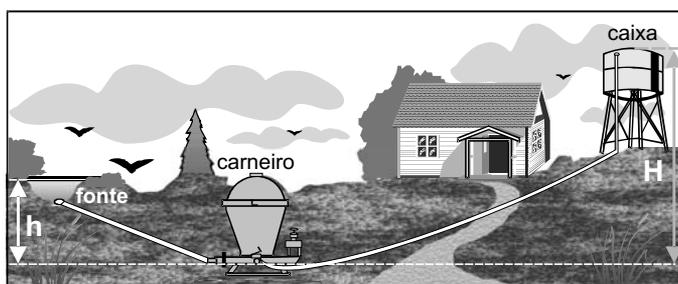
- A I.
- B II.
- C III.
- D I e III.
- E II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,19 | 0,18 | 0,17 | 0,26 | 0,20 |
| Habilidade 7 | | | | |

A questão foi muito difícil para o conjunto dos participantes (DIF. 20). No grupo de melhor desempenho na prova, somente 34% dos participantes escolheu a alternativa correta E. A alternativa errada D foi a mais escolhida, embora seu coeficiente bisserial negativo (-0,02) mostra que uma parcela dos participantes que a escolheram não estão entre aqueles de melhor desempenho na prova.

Texto para as questões 52 e 53

O carneiro hidráulico ou aríete, dispositivo usado para bombear água, não requer combustível ou energia elétrica para funcionar, visto que usa a energia da vazão de água de uma fonte. A figura a seguir ilustra uma instalação típica de carneiro em um sítio, e a tabela apresenta dados de seu funcionamento.



| h/H altura da fonte dividida pela altura da caixa | V_f água da fonte necessária para o funcionamento do sistema (litros/hora) | V_b água bombeada para a caixa (litros/hora) |
|--|---|---|
| 1/3 | 720 a 1.200 | 180 a 300 |
| 1/4 | | 120 a 210 |
| 1/6 | | 80 a 140 |
| 1/8 | | 60 a 105 |
| 1/10 | | 45 a 85 |

A eficiência energética e de um carneiro pode ser obtida pela expressão:

$$\epsilon = \frac{H}{h} \times \frac{V_b}{V_f},$$

cujas variáveis estão definidas na tabela e na figura.

—52

No sítio ilustrado, a altura da caixa d'água é o quádruplo da altura da fonte. Comparado a motobombas a gasolina, cuja eficiência energética é cerca de 36%, o carneiro hidráulico do sítio apresenta

- A menor eficiência, sendo, portanto, inviável economicamente.
- B menor eficiência, sendo desqualificado do ponto de vista ambiental pela quantidade de energia que desperdiça.
- C mesma eficiência, mas constitui alternativa ecologicamente mais apropriada.
- D maior eficiência, o que, por si só, justificaria o seu uso em todas as regiões brasileiras.
- E maior eficiência, sendo economicamente viável e ecologicamente correto.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,12 | 0,16 | 0,27 | 0,10 | 0,34 |
| Habilidade 17 | | | | |

A questão exige que o participante compreenda o enunciado do problema e saiba utilizar a fórmula fornecida de eficiência energética de um carneiro a partir da tabela do enunciado. Foi uma questão difícil. A alternativa C, atraiu 27% dos participantes que não souberam utilizar a fórmula, mas foram atraídos pela expressão “ecologicamente mais apropriada”.

—53

Se, na situação apresentada, $H = 5 \times h$, então, é mais provável que, após 1 hora de funcionamento ininterrupto, o carneiro hidráulico bombeie para a caixa d'água

- A de 70 a 100 litros de água.
- B de 75 a 210 litros de água.
- C de 80 a 220 litros de água.
- D de 100 a 175 litros de água.
- E de 110 a 240 litros de água.

Nesta questão o participante deve saber interpolar os dados fornecidos na tabela para a situação apresentada. O problema foi muito difícil (DIFI 0.24) sendo a proporção de respostas por alternativa mais ou menos constantes ou próximas até o percentil 90.

Não é nova a idéia de se extrair energia dos oceanos aproveitando-se a diferença das marés alta e baixa. Em 1967, os franceses instalaram a primeira usina “maré-motriz”, construindo uma barragem equipada de 24 turbinas, aproveitando-se a potência máxima instalada de 240 MW, suficiente para a demanda de uma cidade com 200 mil habitantes. Aproximadamente 10% da potência total instalada são demandados pelo consumo residencial.

Nessa cidade francesa, aos domingos, quando parcela dos setores industrial e comercial pára, a demanda diminui 40%. Assim, a produção de energia correspondente à demanda aos domingos será atingida mantendo-se

- I todas as turbinas em funcionamento, com 60% da capacidade máxima de produção de cada uma delas.
- II a metade das turbinas funcionando em capacidade máxima e o restante, com 20% da capacidade máxima.
- III quatorze turbinas funcionando em capacidade máxima, uma com 40% da capacidade máxima e as demais desligadas.

Está correta a situação descrita

- A apenas em I.
- B apenas em II.
- C apenas em I e III.
- D apenas em II e III.
- E em I, II e III.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------------|
| A | B | C | D | E |
| 0,24 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,14 |
| Habilidade 17 | | | | |

A questão foi muito difícil para os participantes, exigindo que eles verifiquem três alternativas envolvendo cálculo de percentuais. A alternativa correta E obteve menor percentual de escolha (14%) quando comparada com as demais alternativas erradas.

Em certas regiões litorâneas, o sal é obtido da água do mar pelo processo de cristalização por evaporação. Para o desenvolvimento dessa atividade, é mais adequado um local

- A plano, com alta pluviosidade e pouco vento.
- B plano, com baixa pluviosidade e muito vento.
- C plano, com baixa pluviosidade e pouco vento.

- D montanhoso, com alta pluviosidade e muito vento.
- E montanhoso, com baixa pluviosidade e pouco vento.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,22 | 0,25 | 0,36 | 0,09 | 0,08 |
| Habilidade 1 | | | | |

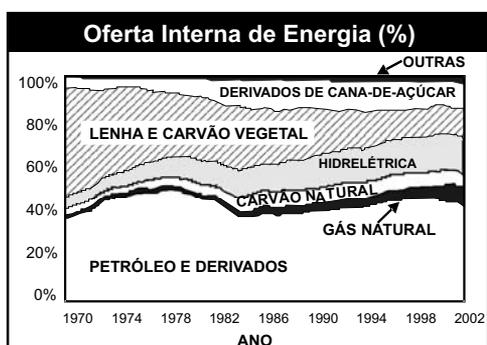
A alternativa correta (B) correspondeu a apenas 25% das respostas, enquanto as alternativas (A) e (C) perfizeram 58% das respostas dos participantes. O participante deveria saber relacionar relevo, pluviosidade e vento à produção de sal marinho, satisfazendo à habilidade 1. O grande desvio quanto à alternativa correta se deu provavelmente pela dificuldade de discernimento entre melhores condições de umidade atmosférica e evaporação da água marinha.

Texto para as questões 56 e 57

Para se discutirem políticas energéticas, é importante que se analise a evolução da Oferta Interna de Energia (OIE) do país. Essa oferta expressa as contribuições relativas das fontes de energia utilizadas em todos os setores de atividade. O gráfico a seguir apresenta a evolução da OIE no Brasil, de 1970 a 2002.

—56

Com base nos dados do gráfico, verifica-se que, comparado ao do ano de 1970, o percentual de oferta de energia oriunda de recursos renováveis em relação à oferta total de energia, em 2002, apresenta contribuição



- A menor, pois houve expressiva diminuição do uso de carvão mineral, lenha e carvão vegetal.
- B menor, pois o aumento do uso de derivados da cana-de-açúcar e de hidreletricidade não compensou a diminuição do uso de lenha e carvão vegetal.

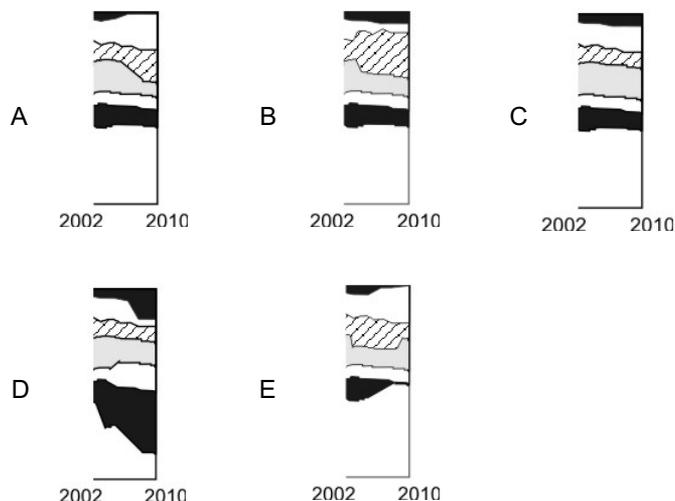
- C maior, pois houve aumento da oferta de hidreletricidade, dado que esta utiliza o recurso de maior disponibilidade no país.
- D maior, visto que houve expressivo aumento da utilização de todos os recursos renováveis do país.
- E maior, pois houve pequeno aumento da utilização de gás natural e dos produtos derivados da cana-de-açúcar.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,12 | 0,18 | 0,30 | 0,19 | 0,20 |
| Habilidade 7 | | | | |

Para responder corretamente, o participante deveria saber distinguir recursos renováveis daqueles não-renováveis, atendendo à habilidade 3. Apenas 18% dos participantes assinalaram a opção correta (B), enquanto que 30% deles assinalaram a alternativa errada (C), significando que mesmo que dominassem o conceito de recurso natural renovável, os participantes poderiam não conseguir fazer a adequada leitura do gráfico.

—57

Considerando-se que seja mantida a tendência de utilização de recursos energéticos observada ao longo do período 1970-2002, a opção que melhor complementa o gráfico como projeção para o período 2002-2010 é



| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|-------------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,08 | 0,16 | 0,40 | 0,25 | 0,11 |
| Habilidade 3 | | | | |

A alternativa correta (C) contou com 40% das respostas dos participantes, enquanto a alternativa errada (D) chamou a atenção dos participantes, com 25% de respostas, provavelmente por apresentar o aumento da participação do gás natural como projeção para a oferta interna de energia.

—58

A figura ao lado ilustra uma gangorra de brinquedo feita com uma vela. A vela é acesa nas duas extremidades e, inicialmente, deixa-se uma das extremidades mais baixa que a outra. A combustão da parafina da extremidade mais baixa provoca a fusão. A parafina da extremidade mais baixa da vela pinga mais rapidamente que na outra extremidade. O pingar da parafina fundida resulta na diminuição da massa da vela na extremidade mais baixa, o que ocasiona a inversão das posições. Assim, enquanto a vela queima, oscilam as duas extremidades.



Nesse brinquedo, observa-se a seguinte seqüência de transformações de energia:

- A energia resultante de processo químico → energia potencial gravitacional → energia cinética
- B energia potencial gravitacional → energia elástica → energia cinética
- C energia cinética → energia resultante de processo químico → energia potencial gravitacional
- D energia mecânica → energia luminosa → energia potencial gravitacional
- E energia resultante do processo químico → energia luminosa → energia cinética

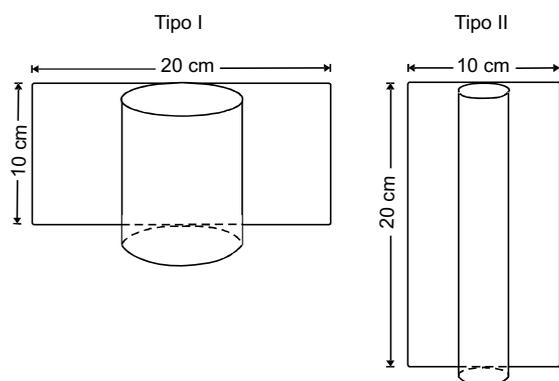
| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,29 | 0,13 | 0,22 | 0,17 | 0,18 |
| Habilidade 7 | | | | |

A questão obteve um índice de dificuldade alto e foi acertada por apenas 29% dos participantes. Observe-se que as demais alternativas erradas, particularmente C, D e E foram escolhidas por percentuais elevados dos participantes, e uma análise da proporção de respostas em função da proficiência revela que estas opções foram escolhidas por participantes de menor habilidade.

—59

Uma artesã confecciona dois diferentes tipos de vela ornamental a partir de moldes feitos com cartões de papel retangulares de 20 cm x 10 cm (conforme ilustram as figuras abaixo). Unindo dois lados opostos do cartão, de duas maneiras, a artesã forma cilindros e, em seguida, os preenche completamente com parafina.

Supondo-se que o custo da vela seja diretamente proporcional ao volume de parafina empregado, o custo da vela do tipo I, em relação ao custo da vela do tipo II, será



- A o triplo.
- B o dobro.
- C igual.
- D a metade.
- E a terça parte.

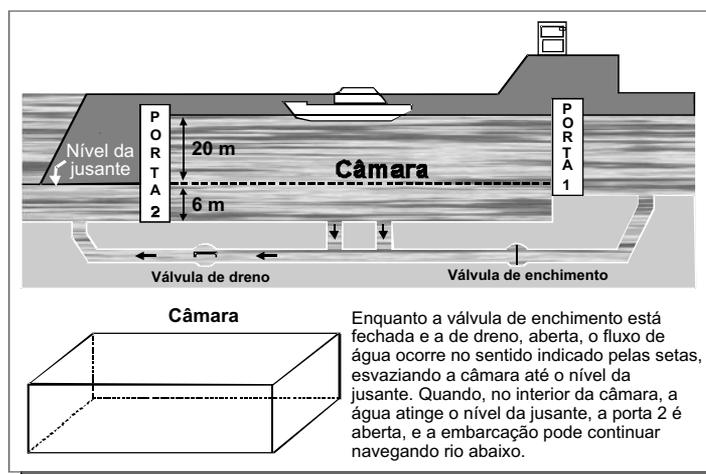
| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,07 | 0,20 | 0,61 | 0,08 | 0,04 |
| Habilidade 14 | | | | |

A questão pede que o participante saiba calcular o volume de um cilindro dado a altura e perímetro da base. Com apenas 20% de acertos, a questão foi muito difícil para os participantes, com baixa discriminação. A escolha da alternativa C por 61% dos participantes sugere que eles simplesmente acham que o custo da vela é igual porque provêm dos retângulos equivalentes. Observa-se que esta alternativa errada atraiu participantes com desempenho alto, e funciona como a resposta correta até o percentil 90.

60

Eclusa é um canal que, construído em águas de um rio com grande desnível, possibilita a navegabilidade, subida ou descida de embarcações. No esquema abaixo, está representada a descida de uma embarcação, pela eclusa do porto Primavera, do nível mais alto do rio Paraná até o nível da jusante.

A câmara dessa eclusa tem comprimento aproximado de 200 m e largura igual a 17 m. A vazão



aproximada da água durante o esvaziamento da câmara é de 4.200 m³ por minuto. Assim, para descer do nível mais alto até o nível da jusante, uma embarcação leva cerca de

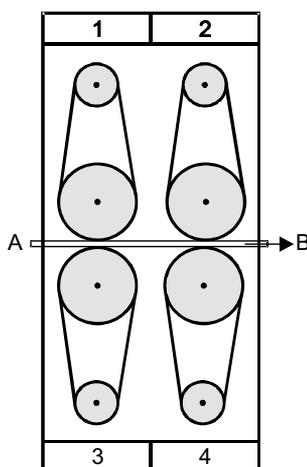
- A 2 minutos.
- B 5 minutos.
- C 11 minutos.
- D 16 minutos.
- E 21 minutos.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,10 | 0,23 | 0,23 | 0,29 | 0,13 |
| Habilidade 14 | | | | |

Para resolver a questão o participante precisa calcular o volume da câmara que é um paralelograma e dividir pela razão para obter o tempo em minutos. A questão foi difícil, com baixa discriminação e somente a partir do percentil 90 é que a curva de proporção de respostas da alternativa correta começa a subir. As outras alternativas foram escolhidas aleatoriamente.

—————61

Na preparação da madeira em uma indústria de móveis, utiliza-se uma lixadeira constituída de quatro grupos de polias, como ilustra o esquema ao lado. Em cada grupo, duas polias de tamanhos diferentes são interligadas por uma correia provida de lixa. Uma prancha de madeira é empurrada pelas polias, no sentido A → B (como indicado no esquema), ao mesmo tempo em que um sistema é acionado para frear seu movimento, de modo que a velocidade da prancha seja inferior à da lixa.



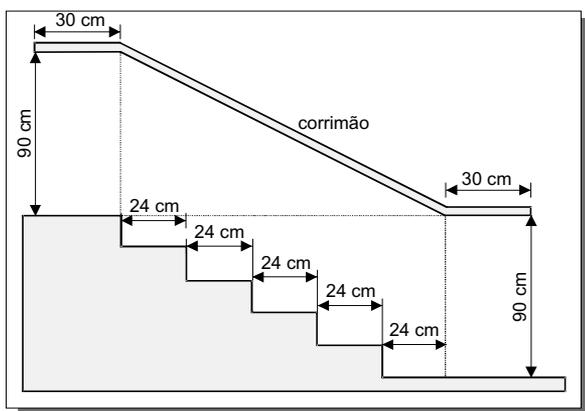
O equipamento acima descrito funciona com os grupos de polias girando da seguinte forma:

- A 1 e 2 no sentido horário; 3 e 4 no sentido anti-horário.
- B 1 e 3 no sentido horário; 2 e 4 no sentido anti-horário.
- C 1 e 2 no sentido anti-horário; 3 e 4 no sentido horário.
- D 1 e 4 no sentido horário; 2 e 3 no sentido anti-horário.
- E 1, 2, 3 e 4 no sentido anti-horário.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,23 | 0,16 | 0,33 | 0,13 | 0,13 |
| Habilidade 1 | | | | |

Com alto índice de dificuldade de 0.33, a questão não atendeu ao critério de pelo menos 65% da população de participantes posicionados como de pior desempenho, ou seja, os de melhor desempenho, acertarem a resposta.

— 62



Na figura acima, que representa o projeto de uma escada com 5 degraus de mesma altura, o comprimento total do corrimão é igual a

- A 1,8 m.
- B 1,9 m.
- C 2,0 m.
- D 2,1 m.
- E 2,2 m.

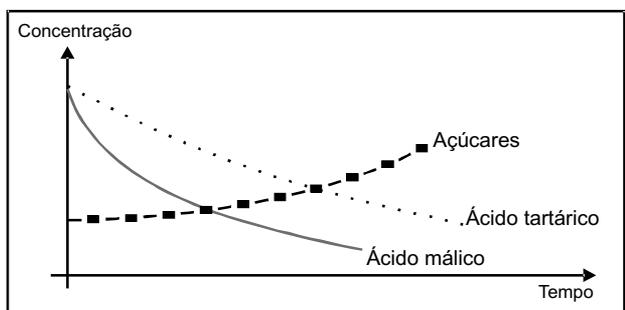
| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|------|-------------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,41 | 0,12 | 0,17 | 0,18 | 0,12 |
| Habilidade 14 | | | | |

A questão foi muito difícil para os participantes, alcançando somente 18% de acertos. O problema requer que se utilize o Teorema de Pitágoras para achar a medida da hipotenusa

num triângulo retângulo. A alternativa errada A que atraiu 41% dos participantes foi obtida pela soma dos 60 m horizontais do corrimão com a projeção da parte incluída do corrimão correspondente ao cateto do triângulo, 1,20m.

63

As características dos vinhos dependem do grau de maturação das uvas nas parreiras porque as concentrações de diversas substâncias da composição das uvas variam à medida que as uvas vão amadurecendo. O gráfico a seguir mostra a variação da concentração de três substâncias presentes em uvas, em função do tempo.



O teor alcoólico do vinho deve-se à fermentação dos açúcares do suco da uva. Por sua vez, a acidez do vinho produzido é proporcional à concentração dos ácidos tartárico e málico.

Considerando-se as diferentes características desejadas, as uvas podem ser colhidas

- A mais cedo, para a obtenção de vinhos menos ácidos e menos alcoólicos.
- B mais cedo, para a obtenção de vinhos mais ácidos e mais alcoólicos.
- C mais tarde, para a obtenção de vinhos mais alcoólicos e menos ácidos.
- D mais cedo e ser fermentadas por mais tempo, para a obtenção de vinhos mais alcoólicos.
- E mais tarde e ser fermentadas por menos tempo, para a obtenção de vinhos menos alcoólicos.

| PERCENTUAIS DE RESPOSTA | | | | |
|-------------------------|------|-------------|------|------|
| A | B | C | D | E |
| 0,15 | 0,11 | 0,34 | 0,18 | 0,21 |
| Habilidade 2 | | | | |

Em um gráfico cartesiano de variável sócio-econômica ou técnicocientífica, identificar e analisar valores de variáveis, intervalos de crescimento ou decréscimo e taxas de variação. A questão envolve conceitos relacionados à respiração celular, como a fermentação, e ao pH das substâncias. Sendo razoavelmente difícil, pois teve apenas 34% de acertos, apresenta um índice de discriminação que permitiu a separação dos grupos de pior e melhor desempenho.

A bebida feita com uvas tardias e com baixa fermentação será mais doce e com menor teor alcoólico. Isso pode ter sido um fator de atração para a alternativa E, com 21% das escolhas, uma vez que o suporte da questão fala em 'diferentes características desejadas'.



8

Considerações finais

A maioria dos participantes é do sexo feminino (62,7%) e vem decrescendo o quantitativo de jovens com até 18 anos (40,5%), enquanto aumenta a participação dos maiores de 23 anos (29,3%). Entre os motivos alegados para realizarem o Enem, os mais apontados foram: entrar na faculdade (71,4%) e testar conhecimentos e capacidade de raciocínio (17,9%). Os alunos reconheceram-se, em sua maioria, de cor branca 43,1% e 39,9% de cor parda. Como era esperado para essa faixa etária, observou-se um grande número de solteiros (85,2%), sem filhos (85,3%), morando em casa ou apartamento com a família (90,0%).

Quanto ao grau de escolaridade do pai, 35,1% informaram que esse estudou até a 4ª série do ensino fundamental, 16,1% até a 8ª série e 16,2% até a conclusão do ensino médio. No nível superior, apenas 5,9% completaram algum curso e 1,8% fez pós-graduação. Quase 25% dos pais trabalhavam por conta própria ou eram empregados no setor privado, com carteira assinada. A escolaridade da mãe era semelhante à do pai, 33,1% cursaram até a 4ª série do ensino fundamental, 18,3% até a 8ª série e 19,5% concluíram o ensino médio. No nível superior e na pós-graduação, os percentuais eram, respectivamente, 7,1% e 2,6%. As mães realizavam com mais freqüência atividades no lar (29,0%) e mais de 10% trabalhavam como domésticas.

Quanto aos bens de consumo, TV em cores, rádio e geladeira e telefone celular estavam presentes em mais de 80% dos lares. Videocassete e/ou DVD e telefone fixo eram encontrados em mais de 50% das casas. Microcomputador e acesso à Internet estavam disponíveis em cerca de um quarto dos lares; TV por assinatura, em menos de 10%.

No que se refere às condições de moradia, 90% dos participantes viviam em casa ou apartamento com a família. Em 74% dos casos, residiam em casa própria, localizada, em geral, em rua calçada ou asfaltada (77,8%), com luz elétrica (98,6%) e água corrente (96,1%).

A renda familiar mais freqüente encontrava-se na faixa de 1 a 2 salários mínimos (37,6%), menor que a apresentada em 2005. Próximo de 15% das famílias tinham renda de até 1 salário mínimo e as que tinham renda igual ou superior a 10 salários mínimos representam apenas 4,7%.

Parte considerável dos alunos informou estar trabalhando ou já ter trabalhado. Entre os que trabalharam durante o ensino médio, cerca de 30% o fez durante todo o tempo. As finalidades deste trabalho eram, em geral, ajudar a família (51,2%) e conquistar a independência financeira (29,9%). Trabalhar e estudar simultaneamente, durante o ensino médio, foi visto de forma positiva, possibilitando crescimento pessoal (64,2%). Os participantes que trabalharam durante o ensino médio apontaram as condições que a escola deveria oferecer aos alunos trabalhadores: programa de recuperação de notas (65,8%), horário flexível (64,4%), aulas de revisão da matéria aos interessados (61,1%), redução da carga de trabalho extra-classe (43,3%), fornecimento de refeição (40,6%), aulas mais dinâmicas (35,7%), e abono de faltas (26,4%).

Para concluir o ensino fundamental, os alunos levaram em sua grande maioria (72,6%) 8 anos ou menos, 15% levaram 9 anos e 12,3% levaram 10 anos ou mais. Cerca de 36,2% eram concluintes do ensino médio em 2006 e 50,2% eram egressos. Grande parte (76,2%) levou três anos para concluir o ensino médio. 82,8% freqüentaram ou estavam freqüentando somente escola pública, 28,8% somente no turno noturno, na modalidade de ensino regular (81,5%).

A avaliação dos participantes, a respeito da escola em que realizaram o ensino médio, foi, em geral, positiva. Os aspectos que receberam avaliações mais favoráveis (com maior incidência de bom a excelente) foram: localização da escola (44,8%), atenção e o respeito dos funcionários (30,9%), organização dos horários das aulas (30,3%), grau de conhecimento que os professores têm das matérias e a maneira de transmiti-lo (26,1%), direção da escola (26,6%), atenção à identidade étnica e respeito aos alunos da escola (22%). Por outro lado, os aspectos que receberam avaliações menos favoráveis (com maior incidência de insuficiente a regular): acesso a computadores e recursos de informática (68,6%), condições dos laboratórios (66,2%), iniciativas da escola para realizar excursões (60,5%), ensino de língua estrangeira (50,4%), prática de esporte (35,9%).

No que se refere às atividades extracurriculares, as mais desenvolvidas nas escolas, segundo os presentes, foram: jogos/esportes/campeonatos (79%), festas/gincanas (77,6%), palestras e debates (64,4%) e feiras de ciência/culturais (63,6%).

Quanto aos egressos do ensino médio, estes representaram 38% dos participantes do Enem 2005 e 50,3% em 2006. A maior parte deste contingente era do sexo feminino (63,8%), tinha mais de 23 anos (41,8%), e 87,8% tinham renda familiar de até 5 salários mínimos, cursaram o ensino médio em 3 anos, no ensino regular e na escola pública.

Grande parte deles reconheceu haver deficiência em sua formação e apontou como causa a falta de conhecimentos específicos ou de maior especialização, como, por exemplo, a falta de um curso de língua estrangeira (59,3%), curso profissionalizante (53,2%), de computação (45,4%) e de curso pré-vestibular (55,1%).

A média dos participantes, na parte objetiva do Enem 2006, foi 36,9. A maioria dos (67,3%) teve desempenho na faixa de “insuficiente a regular”, ou seja, com menos de 40% de acertos. Os participantes alcançaram resultados mais altos nas Competências V (Elaborar Propostas) e IV (Construir Argumentações) com médias 37,7 e 37, respectivamente. Em seguida, vieram as Competências II (Compreender Fenômenos), III (Enfrentar Situações-problema) e I (Dominar Linguagem), respectivamente. Ainda na parte objetiva, os melhores desempenhos referem-se às habilidades 5, 16, 19 e 21 (com 3 acertos) e, os piores desempenhos (com 0 acertos) referem-se às habilidades 17 e 14.

Nesta parte da prova, o participante foi avaliado, enquanto leitor do mundo, uma vez que as situações-problema que lhe foram apresentadas, pressupunham interdisciplinaridade e foram estruturadas por interlocutores – os elaboradores das questões. Para ler a realidade em que se inseriam, compreendendo fenômenos sob diferentes pontos de vista, e para responder aos desafios propostos, os participantes tiveram que mobilizar e reorganizar seu repertório escolar, cultural e social.

A parte objetiva da prova foi elaborada, tendo por referencial a Matriz de Competências (Dominar linguagens, Compreender fenômenos, Enfrentar situações-problema, Construir argumentações e Elaborar propostas) relacionadas a 21 habilidades.

Cada uma dessas habilidades foi avaliada em três itens, gerando um conjunto de 63 questões de múltipla escolha, de igual valor, com cinco alternativas e uma única resposta correta.

Na redação, a média foi de 52,1, sendo que a média mais alta (58) foi observada na Competência I (Demonstrar domínio da norma culta da língua escrita), em seguida vieram as Competências II (Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das várias áreas de conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo), III (Demonstrar conhecimento dos mecanismos lingüísticos necessários para a construção da argumentação), IV (Demonstrar conhecimento dos mecanismos lingüísticos necessários para a construção da argumentação) e V (Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, demonstrando respeito aos direitos humanos).

Sintonizada com a leitura do mundo, proposta pelas 63 questões objetivas, a Redação apresenta ao examinando uma tarefa de dupla face – ler e escrever o mundo a partir de uma situação-problema – a partir de um recorte pessoal, em sintonia com o tema e os textos-estímulo apresentados.

Como foi exposto no item Metodologia e critérios de correção, a nota global das redações dos participantes foi calculada pela média aritmética das notas atribuídas a cada uma das 5 competências da Matriz do Enem, na situação de produção de um texto e, esta nota global foi convertida para uma escala de 0 a 100.

