

## EDUCAÇÃO

### 1 APRESENTAÇÃO

Passaram-se os anos de 2012 e 2013 e o Brasil continuou com a discussão do novo Plano Nacional de Educação (PNE). A tramitação do PNE 2011-2020 permanece no Congresso Nacional e, como o último Plano (2001-2010) perdeu a validade três anos atrás, o Brasil está com esta lacuna. As questões envolvendo o financiamento permanecem as mais polêmicas. Vencido em 2012 o debate na Câmara dos Deputados com a aprovação unânime do PNE com a meta de aumentar progressivamente os investimentos em educação pública para 10% do produto interno bruto (PIB), o debate foi transferido para o Senado, que, entre outras controvérsias, passou a discutir se mantinha ou retirava a palavra *pública* logo depois da palavra *educação*, na meta sobre financiamento. Mudança sutil na expressão, mas substancial no conteúdo.

Com a aprovação do novo PNE já em 2014, as metas, que deveriam ser alcançadas, na proposta inicial, até 2020, estarão transferidas automaticamente para os próximos dez anos.<sup>1</sup> Um período precioso em que gestores, estado e sistemas de ensino de todos os níveis terão de folga para cumprir as metas em discussão, mas potencialmente prejudicial ao Brasil, com níveis de educação ainda bastante ruins se consideradas comparações internacionais.

Além desta apresentação, o capítulo traz, como fatos relevantes de 2012-2013, o pacto nacional pela alfabetização na idade certa; o novo foco do Programa Mais Educação, que ampliou substancialmente sua abrangência no período; as alterações importantes recentemente ocorridas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB); e os desdobramentos da aprovação da lei de cotas para ingresso em universidades e instituições de ensino técnico federais.

Como acompanhamento da política e dos programas do Ministério da Educação (MEC), o capítulo menciona 2012 como marco inicial do Plano Plurianual (PPA) – Plano Mais Brasil, a vigorar no período 2012-2015. São apresentadas, também, a execução física e financeira e a evolução dos principais indicadores referentes a 2012 para a educação básica, nos seus diferentes níveis, e para a educação superior.

---

1. Até o fechamento desta edição, o novo PNE ainda estava em discussão no parlamento. O Congresso Nacional aprovou-o em definitivo no dia 3 de junho de 2014. O Plano estipula vinte metas a serem alcançadas nos próximos dez anos, entre as quais se destacam: a destinação de 10% do PIB para a educação, a erradicação do analfabetismo e a universalização do atendimento escolar para crianças de 4 a 5 anos.

Por fim, o tema em destaque, com foco na relação entre educação e trabalho, explora os nexos entre a constituição e o desempenho das estruturas educativas e a inserção das pessoas no sistema produtivo. Traz parte da experiência internacional e reflete sobre o curso seguido pelas instituições educativas e de formação profissional no Brasil, com intuito de apontar alguns desafios das políticas públicas na área.

## 2 FATOS RELEVANTES

### 2.1 Pacto nacional pela alfabetização na idade certa

Instituído no âmbito do MEC pela Portaria nº 867, de 4 de julho de 2012, e regulamentado em 24 de abril de 2013, o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa constitui uma ação desenvolvida pelo MEC, em articulação com as secretarias estaduais, distrital e municipais de educação, com a finalidade de promover a alfabetização dos estudantes até 8 anos de idade ao final do 3º ano do ensino fundamental da educação básica pública.

Esse programa reafirma o compromisso assumido no Plano de Desenvolvimento da Educação (Brasil, 2007b), disposto no Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007, que em seu inciso II, do Art. 2º, afirma a responsabilidade dos entes governamentais de “alfabetizar as crianças até, no máximo, os oito anos de idade, aferindo os resultados por exame periódico específico”. O Pacto também está em consonância com o novo Plano Nacional de Educação (Brasil, 2010b), que determina, na Meta 5 do projeto de lei (PL), “alfabetizar todas as crianças até, no máximo, os oito anos de idade”.

Segundo o Art. 5º da Portaria nº 867/2012, as ações do pacto têm por objetivos:

I - garantir que todos os estudantes dos sistemas públicos de ensino estejam alfabetizados, em Língua Portuguesa e em Matemática, até o final do 3º ano do ensino fundamental; II - reduzir a distorção idade-série na Educação Básica; III - melhorar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB); IV - contribuir para o aperfeiçoamento da formação dos professores alfabetizadores; V - construir propostas para a definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças nos três primeiros anos do ensino fundamental (Brasil, 2012a).

Vale ainda destacar como ação estratégica a realização de avaliações anuais universais pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) para os concluintes do 3º ano do ensino fundamental e o apoio gerencial dos estados aos municípios que tenham aderido às ações do pacto, para sua efetiva implementação.

Em linhas gerais as ações do pacto compreendem quatro eixos estratégicos: *i)* formação continuada de professores alfabetizadores; *ii)* materiais didáticos, literatura e tecnologias educacionais; *iii)* avaliação; e *iv)* gestão, controle

e mobilização social. O programa prevê ações integradas de formação docente, desenvolvidas pelas Instituições de Ensino Superior (IES) definidas pelo MEC, responsáveis pela formação dos orientadores de estudos. Esta formação específica tem a duração de duzentas horas anuais, incluindo atividades extraclasse. Tais orientadores de estudos, por sua vez, possuem a responsabilidade de dinamizar o processo formativo com os professores alfabetizadores, pelos cursos presenciais com duração de 120 horas anuais, incluindo atividades extraclasse. Vale destacar que os recursos para a realização da formação continuada de professores alfabetizadores são alocados diretamente no orçamento das IES. O MEC disponibiliza materiais didáticos e as referências curriculares e pedagógicas para as redes que venham a aderir ao pacto.

De forma a apoiar o processo de formação do pacto, as equipes docentes das IES formadoras, os coordenadores das ações do pacto nos estados, Distrito Federal e municípios, os orientadores de estudo e os professores alfabetizadores receberão bolsas, na forma e nos valores definidos em resolução específica do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

O programa contempla escolas urbanas e rurais e visa apoiar os professores que atuam em turmas de alfabetização, multisseriadas e multietapa. De forma transversal à formação, são consideradas as especificidades do processo de alfabetização dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e/ou superdotação, por meio da articulação com a formação geral dos professores e da disponibilização de tecnologias educacionais, recursos didáticos acessíveis e metodologias específicas de trabalho pedagógico.

No que se refere às adesões, é interessante destacar que todas as Unidades Federativas (UFs) estão inseridas nas ações de formação do Pacto Nacional pela Alfabetização da Idade Certa, e quarenta IES firmaram parceria para realização das formações em seus respectivos estados e municípios de abrangência.

Em que pesem os novos esforços, a iniciativa não contempla os analfabetos em grupos etários superiores. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) (IBGE, 2012), a taxa de analfabetismo entre aqueles com 15 anos ou mais de idade foi de 8,7% em 2012. Entre as crianças de 9 a 14 anos, fora do cálculo deste indicador, a taxa é de pouco mais de 2%. Em termos absolutos, a população analfabeta com mais de 30 anos representa mais de 12 milhões de analfabetos – ou seja, quase 93% da população analfabeta do país. Assim, a alternativa apresentada deixa intocado o problema do combate ao analfabetismo na idade adulta.

## 2.2 Programa Mais Educação recebe novo foco

Um dos fatos mais relevantes da área de educação em 2012, com continuidade em 2013, foi a priorização das escolas com maioria de alunos no Programa Bolsa Família (PBF) para recebimento dos recursos do Programa Mais Educação (PME). Este foco possibilitou sintetizar um conjunto de critérios, que antes direcionavam o programa, em um indicador que atesta não apenas para a vulnerabilidade das escolas, mas também de seus alunos. Em termos mais explícitos, os indicadores de vulnerabilidade anteriormente empregados (escolas contempladas com Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE)/Integral em 2008 e 2009; escolas com baixo IDEB e/ou localizadas em zonas de vulnerabilidade social; escolas situadas nas capitais e nas cidades das nove regiões metropolitanas, bem como naquelas com mais de 90 mil habitantes) foram agora sintetizados, sobretudo, em um único critério: haver 50% ou mais de alunos matriculados que estejam inscritos no PBF.

Oficializado pela Portaria Interministerial nº 17/2007, o PME do governo federal tem como prioridade contribuir para a formação integral de crianças, adolescentes e jovens, ampliando a permanência diária na escola e articulando diferentes ações, projetos e programas nos estados, Distrito Federal e municípios. Seu efetivo início, ainda que com poucas escolas, se deu em 2008. A partir de 2009, foram selecionadas unidades escolares estaduais de ensino médio dos dez estados de menor IDEB<sup>2</sup> e, sobretudo, aquelas de ensino fundamental que seguem um conjunto de critérios listados (Brasil, 2009a), tais como: termo de compromisso Todos pela Educação assinado pelo estado ou município; regularidade junto ao PDDE (o que permite o recebimento de recursos diretamente pelo estabelecimento de ensino); unidades escolares estaduais ou municipais localizadas em municípios com mais de 50 mil habitantes em estados de pouca densidade populacional; unidades escolares estaduais e municipais localizadas em municípios atendidos pelo Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania (Pronasci).

De acordo com o Decreto nº 7083 de 2010, alguns dos objetivos gerais do PME são: formular política nacional de educação básica em tempo integral; promover diálogo entre os conteúdos escolares e os saberes locais; favorecer a convivência entre professores, alunos e suas comunidades; disseminar as experiências das escolas que desenvolvem atividades de educação integral; e convergir políticas e programas de saúde, cultura, esporte, direitos humanos, educação ambiental, divulgação científica, enfrentamento da violência contra crianças e adolescentes, integração entre escola e comunidade, para o desenvolvimento do projeto político-pedagógico de educação integral.

---

2. De acordo com o Portal IDEB, esses estados seriam (em ordem crescente): Piauí, Alagoas, Amapá, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Mato Grosso, Sergipe, Maranhão, Pará e Paraíba.

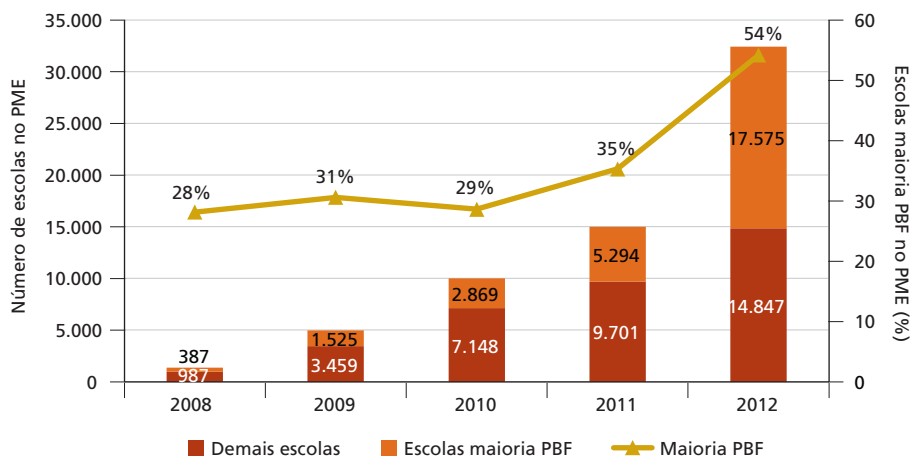
Existem, ainda, objetivos mais específicos, em documentos de gestão do programa. Uma cartilha criada pelo MEC (Brasil, 2009b) afirma o objetivo de diminuir as desigualdades educacionais, recomendando a seguinte definição de público: estudantes em situação de risco, vulnerabilidade social e sem assistência; em defasagem série/idade; estudantes das séries finais da 1ª fase do ensino fundamental (4º e/ou 5º anos), nas quais há mais evasão na transição para a 2ª fase; das séries finais da 2ª fase do ensino fundamental (8º e/ou 9º anos), nas quais há um alto índice de abandono; e estudantes de séries em que são detectados índices de evasão e/ou repetência.

Deve-se ressaltar o fato de o programa ocorrer, atualmente, em parceria com o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). De acordo com este ministério, “o conjunto dessas escolas maioria PBF foi referência para a pactuação entre MEC (Programa Mais Educação) e MDS (Programa Bolsa Família) realizada em 2011, com impacto nos resultados alcançados na adesão 2012 do PME, bem como continua como referência central para a adesão 2013” (Brasil, 2012).

Além disso, na mesma nota, segue que a parceria entre os ministérios “tem como objetivo garantir que a qualidade proporcionada pela educação em tempo integral seja oferecida, de imediato, para as crianças e adolescentes em situação de pobreza, beneficiárias do PBF, utilizando como critério central as escolas ‘maioria PBF’” (Brasil, 2012). Isto é verificado na participação muito maior destas escolas em 2012. Pois, após o enfoque, tais estabelecimentos passaram a ser maioria no programa, mais que triplicando o número de participantes em relação a 2011. Ou seja, com mais de 17 mil estabelecimentos de ensino (Ximenes, 2012).

GRÁFICO 1

Número de escolas participantes do PME e porcentagem de maioria PBF (2008-2012)



Fonte: Adaptado de Ximenes (2012).

### 2.3 Alterações na LDB da educação nacional

A publicação da Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013, que altera a LDB da educação nacional – Lei nº 9.394/1996 – dispendo sobre a formação dos profissionais da educação e dando outras providências, trouxe avanços e desafios à democratização da educação no país. Entre as principais alterações, destacam-se a obrigatoriedade da matrícula de crianças com 4 anos na educação infantil, a inserção de crianças com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e/ou superdotação como público da educação especial e a manutenção da formação em nível médio na modalidade normal como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental. Destacam-se, ainda, o incentivo dos entes federados para a organização de ações voltadas à formação de professores em nível superior e o incentivo para a atuação profissional na educação básica pública.

A publicação desta lei ratifica o disposto na Emenda Constitucional (EC) nº 59/2009, afirmando na LDB o dever do Estado com a educação escolar pública, por meio da garantia de educação básica obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos. Em seu Art. 6º, a Lei nº 12.796/2013 afirma: “É dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos 4 (quatro) anos de idade” (Brasil, 2013a). Para além da obrigatoriedade de ingresso das crianças aos 4 anos na escola, define-se que a educação básica será organizada nas seguintes etapas: pré-escola (4 e 5 anos),<sup>3</sup> ensino fundamental (de 6 a 14 anos) e ensino médio (de 15 a 17 anos). Tratando-se especificamente da educação infantil, o inciso II do Art. 4º afirma que esta etapa da educação básica será gratuita às crianças de até 5 anos. De acordo com a PNAD, a frequência a escola e/ou creche por crianças de 4 e 5 anos chegou a 82% em 2012, contra cerca de 66% em 2004. Por sua vez, a escolarização na primeira infância, entre 0 e 3 anos de idade, era de 16% e atualmente alcança 25%. Esta baixa porcentagem ainda configura um empecilho ao acesso ao mercado de trabalho pelas mulheres e, um desafio, em termos de políticas públicas para os próximos anos.

Ainda segundo essa orientação, a educação infantil deverá ser organizada com carga horária mínima anual de oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de trabalho educacional, organizados diariamente com 4 horas para o turno parcial e 7 horas para a jornada integral. Deverá ser realizado controle de frequência pela instituição de educação pré-escolar e exigida a frequência mínima de 60% do total de horas. No que se refere à avaliação, este processo consistirá no acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças sem objetivo de promoção e a instituição de ensino ficará responsável pela expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos.

---

3. Considerando os estudantes na série adequada para a idade.

A nova definição, mais abrangente, de ensino para educação especial é dada no Art. 58: “Entende-se por educação especial, para os efeitos dessa lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (Brasil, 2013a). Esta alteração remete à publicação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, elaborada pelo MEC, em 2008, que define como público-alvo da educação especial alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e/ou superdotação e conceitua esta modalidade de ensino na seguinte forma:

A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os serviços e recursos próprios desse atendimento e orienta os alunos e seus professores quanto a sua utilização nas turmas comuns do ensino regular (Brasil, 2008, p. 16).

Observa-se que a definição do público-alvo é demarcada pela intencionalidade de especificar a função da educação especial no sistema de ensino como modalidade não substitutiva à escolarização comum. A afirmação de que esta modalidade de ensino realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza recursos e serviços de acessibilidade e orienta a utilização destes no contexto da escolarização comum confere à educação especial uma função complementar ou suplementar na trajetória escolar dos educandos.

Por fim, a terceira alteração relevante na LDB consiste na formação de docentes para atuar na educação básica e nas ações que serão promovidas pelos entes federados para apoiar esse processo formativo. A referida lei continua admitindo a formação em nível médio de magistério na modalidade normal como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental. Ainda, segundo os parágrafos 4º e 5º do Art. 62:

§ 4º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública;

§ 5º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios incentivarão a formação de profissionais do magistério para atuar na educação básica pública mediante programa institucional de bolsa de iniciação à docência a estudantes matriculados em cursos de licenciatura, de graduação plena, nas instituições de educação superior (Brasil, 2013a).

Esses dispositivos afirmam a continuidade de programas e ações desenvolvidos pelo MEC, a exemplo do Programa Universidade Para Todos (Prouni), do Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Da mesma forma, tais orientações requerem articulação federativa no sentido de organizar as demandas de formação

dos sistemas de ensino às políticas públicas do governo federal, como também revelam a necessidade de que os processos de democratização e expansão do ensino superior sejam conduzidos por referenciais que qualifiquem a formação dos futuros professores.

#### **2.4 Lei de cotas para ingresso em universidades e instituições de ensino técnico federais**

Publicada em agosto de 2012 e regulamentada pelo Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012, a Lei nº 12.711/2012 dispõe sobre o sistema de cotas sociais para o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Segundo esta normativa, fica garantida a reserva de 50% das matrículas por curso e turno nas 59 universidades federais e 38 institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IFETs), para alunos oriundos do ensino médio público (Brasil, 2012b).

Apesar de ser um fato relativamente novo em termos da amplitude de seu alcance, houve um caloroso debate sobre quais candidatos teriam o direito de serem definidos como cotistas. Desde a utilização pioneira, a partir de 2004, de cotas raciais exclusivas pela Universidade de Brasília (UnB) até a sugestão de que cotas sociais contribuiriam para a redução das desigualdades, sem importar a questão racial, foi necessário demonstrar, repetidas vezes, que o racismo e a discriminação são traços históricos do processo de formação do país e precisam ser trabalhados paralelamente ao processo de redução de desigualdades sociais. Isto culminou no julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 186, pelos aspectos tratados em Ipea (2013).

São considerados cotistas, no âmbito dessa legislação, os candidatos que cursaram, com aprovação, as três séries do ensino médio ou da educação de jovens e adultos (EJA) em escolas públicas ou tenham obtido certificado de conclusão do ensino médio pelo Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). No que se refere às condições para concorrer às vagas reservadas, ressalta-se o Art. 5º da Portaria Normativa nº 18/2012, publicada pelo MEC, que dispõe sobre a implementação das reservas de vagas nas instituições federais de ensino de que tratam a Lei nº 12.711/2012 e o Decreto nº 7.824/2012.

Como critérios para a distribuição das vagas, em conformidade com a Lei nº 12.711/2012, 50% deverão ser reservados aos estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário mínimo (um salário mínimo e meio) *per capita* e 50% aos estudantes de escola pública com renda familiar maior que 1,5 salário mínimo. Do total das vagas reservadas ao sistema de cotas, reservam-se vagas para estudantes pretos, pardos e índios.

Assim, no que se refere à distribuição das vagas da cota racial, o Art. 3º da Lei nº 12.711/2012 orienta que, em cada instituição federal, as vagas serão preenchidas por autodeclarados pretos, pardos e indígenas, em proporção no mínimo igual à



de pretos, pardos e indígenas na população da UF onde está instalada a instituição, segundo o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entendendo este conjunto como uma união das três possibilidades e não como categorias de cotas distintas entre si. Portanto, no caso de não preenchimento das vagas segundo os critérios estabelecidos, aquelas remanescentes deverão ser completadas por estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas.

As instituições a que se refere a Lei nº 12.711/2012, deverão implementar, no mínimo, 25% da reserva de vagas a cada ano e terão o prazo máximo de quatro anos – a partir da data de sua publicação – para o cumprimento integral do disposto nesta lei. Portanto, a implementação da lei citada anteriormente será gradual, sendo que, em 2013, deverão ser reservadas, pelo menos, 12,5% do número de vagas ofertadas nas universidades, institutos e centros federais. O acompanhamento e a avaliação da implementação desta legislação serão de responsabilidade do MEC, da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPPIR) e da Presidência da República, considerando-se a participação da Fundação Nacional do Índio (Funai).

Vale destacar, ainda, os desdobramentos da implementação dessa legislação em relação às ações de assistência estudantil promovidas recentemente pelo MEC. É exemplo disso a criação do Programa de Bolsa Permanência, regulamentado pela Lei nº 12.801, de 24 de abril de 2013, e instituído no âmbito do MEC pela Portaria nº 389, de 9 de maio de 2013. Este programa, desenvolvido pelo MEC e FNDE em parceria com as instituições federais de ensino superior, prevê a concessão de bolsas de permanência a estudantes de graduação de instituições federais de ensino superior de baixa renda, indígenas e quilombolas. Entre os objetivos do programa, destacam-se: viabilizar a permanência, no curso de graduação, de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, em especial os indígenas e quilombolas; reduzir custos de manutenção de vagas ociosas em decorrência de evasão estudantil; e promover a democratização do acesso ao ensino superior, por meio da adoção de ações complementares de promoção do desempenho acadêmico. Esta ação pode ser considerada como relevante iniciativa para democratizar o acesso ao ensino superior no país e minimizar as desigualdades sociais de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

### **3 ACOMPANHAMENTO DA POLÍTICA E DOS PROGRAMAS**

O ano de 2012 marca o início do novo PPA Plano Mais Brasil, cuja vigência se estenderá até 2015. O PPA 2012-2015 incorpora nítidas diferenças em relação aos três últimos PPAs do governo federal, na medida em que propõe inserir transversalidade e interssetorialidade entre seus programas e ações, o que demandará a necessidade do compartilhamento na execução entre os diversos órgãos da esfera federal e, particularmente, no MEC, entre as suas secretarias finalísticas e o FNDE.

Foram estabelecidos onze macrodesafios, sendo que a área de educação foi inserida no macrodesafio IV (educação, conhecimento, cultura e esportes: propiciar o acesso da população brasileira com equidade, qualidade e valorização da diversidade).

De modo geral, houve enxugamento no número de programas finalísticos, que agora passam à denominação de *temáticos*. No MEC, são apenas três os programas desta natureza: *i)* educação básica; *ii)* educação profissional e tecnológica; e *iii)* educação superior – graduação, pós-graduação, ensino, pesquisa e extensão.

### 3.1 Educação básica

Esta seção abrange os três níveis de ensino que compõem a educação básica: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. A análise de cada um destes níveis levará em conta seus desafios específicos à luz de indicadores educacionais e dos investimentos realizados por intermédio das ações finalísticas executadas pelo MEC.

No que concerne aos desafios, verifica-se que, ao longo das duas últimas décadas, o Brasil logrou a quase universalização do acesso ao ensino fundamental que, até 2009, consistia na escolaridade obrigatória. Porém, com a promulgação da EC nº 59 naquele ano, a obrigatoriedade foi ampliada para a faixa etária de 4 a 17 anos, de modo a incluir crianças em idade pré-escolar (4 e 5 anos) e jovens que deveriam estar cursando o ensino médio (15 a 17 anos). Portanto, para que esta ampliação da obrigatoriedade do ensino venha a ser concretizada, a sociedade brasileira terá de vencer novos desafios, tais como garantir que todas as crianças na faixa de 4 a 5 anos tenham acesso à pré-escola e viabilizar a conclusão do ensino fundamental na idade adequada, de modo que aos 15 anos os jovens possam ingressar no ensino médio. Para fazer valer de forma plena o que estabelece a EC nº 59, serão necessários esforços redobrados para reinserir nos sistemas de ensino um significativo contingente de adolescentes e jovens que deles evadiram sem a devida conclusão da escolaridade básica.

À medida que tais desafios sejam vencidos, ampliar-se-á a demanda por ensino médio, de modo que o aumento da oferta de vagas neste nível de ensino será inexorável. A dimensão desta demanda pode ser inferida a partir dos seguintes dados disponibilizados pelo Censo Demográfico de 2010: *i)* 39% dos jovens de 15 a 17 anos que frequentavam escola naquele ano ainda cursavam o ensino fundamental, sendo que parte deles na modalidade de EJA; *ii)* 86% de um total de 1,7 milhão de jovens desta faixa etária que se encontravam fora da escola não haviam concluído o ensino médio. Além de os dados apresentados evidenciarem elevada distorção idade-série, também permitem mensurar o aumento da oferta de vagas necessário para assegurar o cumprimento do referido dispositivo constitucional.

Para que haja a melhoria do fluxo no ensino fundamental, serão necessários investimentos de monta não só nas escolas, mas também nas condições de vida daqueles que se encontram em situação de desvantagem social e educacional. Conforme será mostrado nesta seção, há forte correlação positiva entre os escores dos IDEBs das redes públicas de ensino e as condições sociais dos municípios e, em menor proporção, entre os primeiros e a infraestrutura pedagógica das escolas.

Apesar de o MEC ter divulgado que as metas intermediárias do IDEB 2011, por nível de ensino, haviam sido atingidas, estas encobrem profundas desigualdades quando desagregadas pelos municípios. Neste caso, tomando-se como exemplo os anos iniciais do ensino fundamental, constata-se que mais de um quinto das redes públicas dos municípios brasileiros não atingiu a meta estabelecida para aquele ano.

### 3.1.1 Execução físico-financeira

A execução físico-financeira das principais ações voltadas à educação básica será objeto de análise a seguir. Para efeito de comparação, serão utilizados dados relativos ao biênio 2011-2012, tendo-se em conta que a partir desse último ano entrou em vigor o novo PPA, por meio do qual a educação básica passa a ser contemplada com um único programa.

O programa *Educação Básica* aglutina ações que, no PPA 2008-2011, estavam distribuídas por seis programas finalísticos, a saber: Brasil Escolarizado, Qualidade na Escola, Brasil Alfabetizado e Educação de Jovens e Adultos, Desenvolvimento da Educação Especial, Educação para a Diversidade e Cidadania, e Estatísticas e Avaliações Educacionais.

Na comparação entre os montantes executados no biênio 2011-2012, verifica-se que houve aumento real de aproximadamente 23% nos gastos do MEC com a educação básica, quando se consideram todas as ações voltadas a este nível de ensino. Ou seja, mantém-se a tendência de crescimento constante dos gastos, verificada ao longo dos últimos anos. Este resultado foi devido, em grande medida, ao aumento dos investimentos destinados à ampliação, recuperação e reestruturação de escolas estaduais e municipais, que responderam por cerca de 45% do montante de recursos adicionados à execução orçamentária do MEC em 2012. Em seguida, destaca-se o aumento nos dispêndios realizados por meio da ação de apoio ao desenvolvimento da educação básica, que correspondeu a 27% volume adicional de recursos executados pelo MEC naquele ano.

Tendo em vista que o biênio 2011-2012 é marcado pela mudança de PPA, verifica-se que um número considerável de ações até então existentes deixou de constar do novo PPA. Além de reduzir a quantidade de programas, o novo PPA também concentrou os recursos em menor número de ações. Desse modo, buscou-se agregá-las por categorias, de modo a permitir sua comparabilidade. O resultado deste processo de categorização é apresentado na tabela 1.

**TABELA 1**  
**Execução orçamentária do MEC na educação básica (2011 e 2012)**  
 (Em R\$)

Ações	2011	2012 <sup>2</sup>	Variação %
FUNDEB	10.973.110.605	10.571.453.350	-3,7
Complementação da União ao FUNDEB	10.973.110.605	10.571.453.350	-3,7
Assistência ao educando	4.228.653.297	4.603.883.938	8,9
Apoio à alimentação escolar na educação básica	3.223.288.296	3.313.396.552	
Apoio ao transporte escolar na educação básica	604.821.916	591.216.005	
Apoio ao transporte escolar – caminho da escola	400.543.084	699.271.381	
Materiais e livros didáticos	1.653.432.067	1.747.796.329	5,7
Distribuição de materiais e livros didáticos para o ensino médio	759.622.058	-	
Distribuição de materiais e livros didáticos para o ensino fundamental	467.434.992	-	
Distribuição de acervos bibliográficos para a educação básica	86.175.845	-	
Distribuição de materiais e livros didáticos para a EJA	319.794.622	-	
Produção, aquisição e distribuição de livros e materiais didáticos e pedagógicos para educação básica	-	1.747.796.329	
Produção e veiculação de programas, materiais pedagógicos e de conteúdos multimídia para a educação pública	20.404.550	-	
Capacitação e formação de pessoal	904.479.630	1.170.213.820	29,4
Concessão de bolsas de incentivo à formação de professores para a educação básica	531.963.219	-	
Concessão de bolsas de apoio à educação básica	-	751.685.089	
Concessão de bolsa de iniciação à docência	152.806.629	-	
Formação inicial e continuada a distância	154.800.939	-	
Apoio à capacitação e formação inicial e continuada de professores, profissionais, funcionários e gestores para a educação básica <sup>1</sup>	46.902.984	418.528.731	
Concessão de bolsas de cooperação internacional para o aprimoramento dos profissionais da educação básica	5.085.734	-	
Capacitação para promoção da saúde na escola	4.047.499	-	
Formação para a gestão das ações educacionais e controle social	8.872.625	-	
Tecnologia da informação	224.277.298	115.340.602	-48,6
Infraestrutura de tecnologia da informação para a educação pública	194.584.915	-	
Tecnologia da informação e comunicação para a educação básica	-	115.340.602	
Infraestrutura de comunicações para a educação pública	15.813.587	-	
Disseminação de tecnologias educacionais	13.878.796	-	
Ampliação, recuperação e reestruturação da rede física	2.072.175.460	4.446.214.699	114,6
Apoio à reestruturação da rede física pública da educação básica	549.594.918	-	
Apoio à recuperação da rede física escolar pública	77.998.688	-	
Infraestrutura para a educação básica	-	1.598.769.342	
Implantação de escolas para educação infantil	939.145.085	1.784.000.000	90,0
Implantação e adequação de estruturas esportivas escolares	505.436.769	1.063.445.357	110,4

(Continua)

(Continuação)

Ações	2011	2012 <sup>2</sup>	Variação %
Apoio geral	2.226.729.183	4.110.241.359	84,6
Dinheiro direto na escola para a educação básica	1.582.423.884	2.038.142.197	
Apoio ao desenvolvimento da educação básica	644.305.298	2.072.099.162	
EJA	506.265.989	761.493.164	50,4
Concessão de bolsa para equipes de alfabetização	357.529.122	453.200.000	
Apoio à alfabetização e à educação de jovens e adultos	139.980.161	305.759.751	
Apoio a iniciativas para a melhoria da qualidade da educação de jovens e adultos	8.756.706	2.533.413	
Censos e avaliações educacionais	335.514.989	452.960.048	35,0
Exames e avaliações da educação básica	-	438.520.734	
Exames nacionais de habilidades e competências	255.892.524	-	
Avaliação da educação básica	62.194.331	-	
Censo escolar da educação básica	15.575.157	14.439.314	
Avaliações internacionais de alunos	1.852.977	-	
Funcionamento da rede federal	62.556.540	129.364.193	106,8
Funcionamento das instituições federais de educação básica	-	129.364.193	
Funcionamento do ensino médio na rede federal	58.377.098	-	
Funcionamento do ensino fundamental na rede federal	3.122.371	-	
Ensino médio na Fundação Osório	363.515	-	
Ensino fundamental na Fundação Osório	693.556	-	
Projovem	13.244.477	226.978.082	1.613,8
Elevação da escolaridade e qualificação profissional – Projovem urbano e campo	13.244.477	226.978.082	1.613,8
Outras ações	183.656.935	355.027.464	93,3
Apoio ao desenvolvimento da educação básica nas comunidades do campo, indígenas, tradicionais, remanescentes de quilombo e das temáticas de cidadania, direitos humanos, meio ambiente e políticas de inclusão dos alunos com deficiência	-	120.045.806	
Apoio ao desenvolvimento da educação do campo, das comunidades indígenas e comunidades tradicionais	3.362.429	-	
Apoio à inserção das temáticas de cidadania, direitos humanos e meio ambiente no processo educacional	7.116.171	-	
Gestão educacional e articulação com os sistemas de ensino	-	31.767.423	
Apoio ao fortalecimento institucional dos sistemas de ensino	5.199.955	-	
Certames e tecnologias educacionais	-	46.270.557	
Olimpíadas escolares	28.259.528	-	
Concessão de auxílio-financeiro	-	109.096.580	
Fomento a estudos e pesquisas para o desenvolvimento da educação básica	28.500.221	-	
Estudos e pesquisas educacionais	8.464.124	-	
Apoio à manutenção da educação infantil	-	47.847.098	
Apoio à aquisição de equipamentos para a rede pública da educação infantil	49.779.812	-	

(Continua)

(Continuação)

Ações	2011	2012 <sup>2</sup>	Variação %
Apoio à elaboração da proposta pedagógica, práticas e recursos pedagógicos para educação infantil	3.575.802	-	
Apoio ao desenvolvimento curricular, práticas e recursos pedagógicos para o ensino fundamental	8.959.309	-	
Apoio ao desenvolvimento curricular, práticas e recursos pedagógicos para o ensino médio	1.477.061	-	
Ações na área de educação especial	38.962.524	-	
<b>Total</b>	<b>23.384.096.469</b>	<b>28.690.967.048</b>	<b>22,7</b>

Fonte: Siafi/Sidor.

Elaboração: Disoc/Ipea.

Nota: <sup>1</sup> Em 2012, apoio à capacitação e formação inicial e continuada de professores e profissionais da educação básica.<sup>2</sup> Em R\$ de 2012, atualizados pelo IPCA.

Conforme se observa na tabela 1, os investimentos em infraestrutura física foram pautados por três ações de grande porte: *i)* implantação de escolas para a educação infantil; *ii)* infraestrutura para a educação básica; e *iii)* instalações esportivas nas escolas. Tais ações tiveram ampliação de gastos de 90% (escolas para educação infantil) a 155% (infraestrutura para a educação básica).<sup>4</sup>

Muito embora tenha sido reduzido o montante de recursos repassados aos estados por meio da complementação da União para o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), houve aumento significativo de recursos para a educação básica, que foram transferidos aos entes federados e às escolas por intermédio de ações voltadas, principalmente, à implantação e melhoria de infraestrutura física, ao funcionamento das escolas e à capacitação e formação de pessoal.

A prioridade conferida pelo MEC à educação infantil teve início com a criação do Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil (Proinfância), em 2007, como uma das ações do PDE. A partir de 2011, o Proinfância passou a integrar a segunda etapa do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2), por meio do qual estabeleceu-se a meta de construção de mais de 6 mil escolas de educação infantil (creches e pré-escolas), até 2014.

Os investimentos realizados nos últimos anos e, em particular, no exercício de 2012, cujos dispêndios superaram em 90% o montante executado no ano anterior, reiteram a prioridade atribuída a este nível de ensino, até então ignorado no âmbito da política educacional federal. De acordo com o balanço do PAC 2, até 2012, havia sido contratada a construção de 3.014 creches e pré-escolas e 44% destas obras haviam sido concluídas.

4. Para efeito de comparação, nesse caso, devem ser consideradas as ações de apoio à reestruturação e recuperação da rede física, existentes em 2011.

Por sua vez, a alfabetização de jovens e adultos consiste em uma modalidade de ensino que não vem apresentando resultados satisfatórios, principalmente quando se comparam os registros administrativos de matrículas nestes cursos com a evolução da taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais. Apesar de o MEC registrar a existência de cerca de 1,4 milhão de alfabetizandos a cada ano, de acordo com os dados da PNAD, a redução absoluta no número de analfabetos, no biênio 2011-2012, foi de apenas 600 mil, em que pese o fato de os gastos do MEC com a alfabetização de jovens e adultos, no mesmo período, terem sido ampliados em cerca de 50%.

Sabe-se que o processo de alfabetização de adultos e, em particular de idosos, é bastante complexo e com resultados abaixo do desejado. Cerca de 46% dos analfabetos em 2012 pertenciam à faixa etária de 60 anos ou mais. Outro dado agravante é que 35% daquele universo residiam em áreas rurais, o que sugere a necessidade de ampliar investimentos para viabilizar a oferta de vagas a este segmento populacional, uma vez que as classes de alfabetização estão localizadas predominantemente em áreas urbanas.

Concluída essa abordagem mais geral acerca da execução financeira na área da educação básica, serão analisadas a seguir as principais ações que integram este nível de ensino.

#### Complementação da União ao FUNDEB

Assim como havia sido mencionado anteriormente, trata-se da complementação estabelecida pela EC nº 53, de dezembro de 2006, que instituiu o FUNDEB. Em conformidade com o que dispõe esta EC, a partir do quarto ano da vigência deste fundo a complementação da União seria de no mínimo 10% dos recursos a ele alocados. Cabe ressaltar que a União tem como prerrogativa transferir até 10% do montante da complementação por meio de programas voltados à melhoria da qualidade da educação às UFs que não atingirem o patamar mínimo estipulado para gastos por aluno.

A receita de recursos do FUNDEB, prevista para 2012, era de R\$ 104,9 bilhões, enquanto a necessidade de financiamento para assegurar o gasto mínimo por aluno (complementação da União), fixado para aquele ano, chegaria a R\$ 9,4 bilhões, totalizando R\$ 114,3 bilhões. No entanto, os recursos transferidos pelo FNDE para nove estados brasileiros atingiram a cifra de R\$ 10,6 bilhões.

Apesar de o montante efetivamente repassado aos estados em 2012 ter sido maior que o previsto, houve redução de 3,7% em relação ao que havia sido transferido no ano anterior (R\$ 11,0 bilhões, em valores de 2012). Mesmo assim, o gasto por aluno não sofreu redução, pelo fato de o universo de matrículas ter sido menor.

### Apoio à alimentação na educação básica

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), cuja origem remonta à década de 1950, tem respaldo legal na Lei nº 11.947, de junho de 2009.<sup>5</sup> Conforme estabelece o Art. 4º do referido dispositivo legal, o PNAE não se limita a transferir recursos para a compra de alimentos para a merenda escolar, mas também visa à “formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional”. Neste sentido, o PNAE integra ações ao Plano de Prevenção e Controle da Obesidade, cujo objetivo é promover modos de vida e alimentação adequados e saudáveis à população brasileira, com ênfase na redução da obesidade infantil.

O PNAE também integra o plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil (DCNTs), mediante o compromisso de implementar ações de educação alimentar e nutricional no âmbito do Programa Saúde na Escola (PSE).

No intuito de incentivar a melhoria e avaliar a qualidade da merenda escolar, a Ação Fome Zero, uma organização da sociedade civil de interesse público (OSCIPI), concede o *Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar*, que tem por objetivos “destacar os prefeitos que realizam gestões criativas e responsáveis do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e disseminar estas boas práticas para que sejam conhecidas e adotadas por outras prefeituras do país”.

Esse prêmio é concedido a sete categorias, a saber: *i*) merenda com produtos orgânicos da agricultura familiar; *ii*) participação social; *iii*) merenda indígena e/ou quilombola; *iv*) eficiência e educação alimentar e nutricional; *v*) desenvolvimento local; *vi*) valorização profissional das merendeiras; e *vii*) projeto destaque do Semiárido. Em sua edição de 2012, inscreveram-se 929 municípios, sendo que 577 tiveram suas inscrições homologadas e foram submetidos a um processo de avaliação.

Além de incentivar as prefeituras a melhorarem o programa de merenda escolar em seus municípios e, com isso, tornarem-se referências para os demais municípios, o Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar também funciona como uma espécie de controle social, na medida em que dá transparência pública ao que vem sendo realizado em nível das administrações municipais, e permite, assim, avaliar a qualidade dos cardápios oferecidos aos alunos.

Por intermédio da ação *Apoio à Alimentação na Educação Básica*, foram transferidos R\$ 3,3 bilhões, tendo sido beneficiados cerca de 43,4 milhões de alunos em 2012. A distribuição destes recursos, segundo os níveis ou modalidades de ensino, é apresentada na tabela 2.

---

5. Essa lei estendeu o programa a toda a rede pública de educação básica e à educação de jovens e adultos (EJA), bem como estabeleceu que 30% dos repasses do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sejam utilizados na aquisição de produtos da agricultura familiar.



TABELA 2  
**Distribuição dos recursos de apoio à alimentação na educação básica, por nível/  
 modalidade de ensino – Brasil (2012)**

Nível/modalidade de ensino	2012	Total (%)
Ensino fundamental	1.982.970.036	59,9
Educação infantil	606.255.460	18,3
Ensino médio	455.389.122	13,8
Educação de jovens e adultos	206.911.152	6,3
Educação indígena	27.859.878	0,8
Remanescentes de quilombos	27.118.590	0,8
<b>Total</b>	<b>3.309.470.748</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Siafi/Sidor.  
 Elaboração: Disoc/Ipea.

Os montantes que constam da tabela 2 correspondem à multiplicação dos valores *per capita* atribuídos a cada nível/modalidade de ensino pelo total de matrículas em cada qual destes. Por exemplo, os estudantes do ensino fundamental e médio receberam valor *per capita* de R\$ 0,30 por dia, enquanto os matriculados em creches, escolas indígenas ou quilombolas tiveram este valor duplicado. Por sua vez, as escolas que aderiram ao programa *Mais Educação* foram contempladas com o triplo do valor base acima referido. Acredita-se que, com a adoção deste critério de repasse de recursos, torna-se possível reduzir impactos negativos das condições sociais e/ou melhorar as condições de permanência dos estudantes nas escolas.

#### Dinheiro direto na escola

Assim como ocorreu com o PNAE, o PDDE também passou a ter amparo legal a partir de 2009, com a Lei nº 11.947. O PDDE constitui uma ação do programa *Educação Básica*, por meio da qual são repassados recursos financeiros às escolas públicas e privadas de educação especial mantidas por entidade privada sem fins lucrativos, qualificadas como beneficentes de assistência social ou de atendimento direto e gratuito ao público.

Originalmente, os recursos financeiros transferidos pelo PDDE não estavam vinculados a áreas ou linhas de ação específicas, havendo como critério único o número de alunos matriculados em cada escola. Porém, desde sua institucionalização legal, parcela dos recursos vem sendo destinada a algumas linhas de ação consideradas prioritárias. Tal como pode ser constatado na tabela 3, cerca de três quartos dos repasses do PDDE realizados em 2012 destinaram-se a estas linhas de ação.

TABELA 3  
**Demonstrativo dos repasses do PDDE segundo as principais linhas de ação – Brasil (2012)**

Destinação dos repasses	Dispêndios	Gasto total (%)	Escolas	Total escolas (%)	Valor médio por escola
Educação integral (Mais Educação)	895.009.325	43,9	28.084	20,9	31.869
PDE escola	286.638.500	14,1	10.284	7,6	27.872
Ensino médio inovador	109.592.000	5,4	1.940	1,4	56.491
Acessibilidade	101.175.320	5,0	9.961	7,4	10.157
Escola do campo	71.313.800	3,5	5.752	4,3	12.398
Água na escola	24.511.000	1,2	902	0,7	27.174
Subtotal (linhas de ação prioritárias)	1.488.239.945	73,0	56.923	42,3	26.145
Geral	549.403.535	27,0	77.620	57,7	7.078
<b>Total</b>	<b>2.037.643.479</b>		<b>134.543</b>		<b>15.145</b>

Fonte: FNDE/MEC.

Elaboração: Disoc/Ipea.

Conforme mostra a tabela 3, cerca de 44% dos repasses do PDDE foram destinados à implementação da educação integral em 28,1 mil escolas. Ou seja, são recursos que devem ser aplicados na ampliação da permanência do aluno na escola para, no mínimo, sete horas diárias. Também deve ser destacada a linha de ação *PDE Escola*, por meio da qual são beneficiadas aquelas instituições de ensino que obtiveram escores do IDEB não superiores à média nacional (4,4 nos anos iniciais e 3,7 nos anos finais do ensino fundamental). Paralelamente, escolas que tenham atingido as metas intermediárias do IDEB também são premiadas com adicional de 50% sobre o valor *per capita*.

Em relação aos repasses médios por escola, observa-se que coube maior valor à linha de ação *Ensino Médio Inovador*: R\$ 56,4 mil. Neste caso, destaca-se como principal objetivo o desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras e articuladas com o mundo do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura; na sua modalidade “Geral” o repasse médio por escola foi da ordem de R\$ 7,1 mil.

Produção, aquisição e distribuição de livros

A ação *Produção, Aquisição e Distribuição de Livros e Materiais Didáticos e Pedagógicos para Educação Básica* executou, em 2012, os recursos financeiros para a compra dos livros que seriam utilizados no ano seguinte. Assim, foram despendidos mais de R\$ 1,7 bilhão para aquisição e distribuição de cerca de 140 milhões de livros didáticos. Os recursos executados em 2012 correspondem a um montante 5,7% maior que o despendido no ano anterior. Deve-se ter em conta que a quantidade de livros distribuída a cada ano sofre oscilações devido à vida útil deles e ao cronograma de distribuição e reposição.

Os avanços nessa área são inequívocos, pois, até 2003, livros e outras publicações eram distribuídos apenas aos estudantes do ensino fundamental. Atualmente, toda a educação básica é contemplada com este benefício.

No que concerne ao ensino médio, de acordo com o FNDE foram distribuídos 40,9 milhões de livros, em 2012, tendo como beneficiários todos os estudantes das redes públicas de ensino. A abrangência do ensino médio pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) é relativamente recente. Teve início, em caráter parcial, em 2004.

### 3.1.2 Evolução dos indicadores

#### Ensino fundamental

Em que pese o fato de o Brasil ter praticamente universalizado o acesso ao ensino fundamental entre o final do século XX e início do atual, quando então a obrigatoriedade se limitava a este nível de ensino e à faixa etária de 7 a 14 anos, um novo desafio foi introduzido pela Lei nº 11.274, de fevereiro de 2006, na medida em que alterou o referido marco legal contido na LDB de 1996, ao ampliar o ensino fundamental para nove anos, com início aos seis anos de idade. Além disso, a nova lei estabeleceu que os entes federados teriam prazo até 2010 para implementar tal dispositivo.

Transcorridos seis anos desde a promulgação da LDB e dois anos além do prazo concedido aos entes federados, a taxa de frequência no ensino fundamental de crianças de 6 anos ainda se encontrava em patamar aquém do desejado. De acordo com os dados da PNAD 2012, a taxa de frequência líquida nesta idade era de apenas 61%. Portanto, com a ampliação legal deste nível de ensino para 9 anos, a universalização deste direito passa a ser um novo desafio na agenda da política educacional brasileira.

Essa taxa de cobertura incipiente pode estar relacionada à insuficiência da oferta de vagas ou da existência de escolas em áreas rurais, municípios de pequeno porte ou mesmo nas periferias das grandes cidades. Portanto, sendo estas as causas principais, serão necessários aportes adicionais de recursos destinados à ampliação das redes de ensino e à contratação de pessoal docente e administrativo para acolher cerca de 1,2 milhão de crianças e adolescentes que não frequentavam o ensino fundamental em 2012.

No que concerne à qualidade do ensino, que pode ser inferida por intermédio do IDEB, há evidências de que, em termos médios, o Brasil caminha no sentido de alcançar a meta de 6,0 pontos nos anos iniciais do ensino fundamental, que deverá ser atingida até 2021. No entanto, mesmo que tal meta venha a ser alcançada, isto não significará necessariamente a redução de desigualdades de desempenho e rendimento escolar existentes na atualidade.

Por exemplo, tomando-se como referência os anos iniciais do ensino fundamental, verifica-se pelos resultados do IDEB 2011 que 22% dos municípios brasileiros não haviam atingido as metas intermediárias que deveriam ter sido alcançadas por suas redes públicas de ensino nesse ano. Esta situação se agrava no que concerne aos anos finais do ensino fundamental, em relação aos quais 38% deixaram de atingir a meta estabelecida para 2011. Portanto, o que se evidencia é que este indicador de qualidade do sistema educacional público tende a piorar à medida que se eleva o nível de ensino. Isto se torna mais preocupante pelo fato de o sistema de ensino ser altamente seletivo e porque os alunos que conseguem transpor as barreiras existentes não o fazem com bom rendimento e desempenho.

Conforme foi apresentado por estudo que integra a publicação *Brasil em desenvolvimento – Estado, planejamento e políticas públicas 2013*, os resultados do IDEB estão fortemente correlacionados com fatores intrínsecos e extrínsecos à escola, sendo estes últimos de forma mais evidente. Por exemplo, se a correlação entre as condições sociais da população e o IDEB alcançou 72%, entre este e a infraestrutura pedagógica das escolas foi de apenas 49%.<sup>6</sup>

Apesar de esses dados corroborarem diversos estudos que integram a literatura sobre essa temática, que atribuem aos fatores externos à escola mais influência sobre o desempenho e rendimento escolar dos estudantes, deve-se ter em conta que boa parte das escolas públicas brasileiras ainda não dispõe de instalações e condições de ensino minimamente aceitáveis.

De acordo com o Censo Escolar de 2010, apenas 28% dos municípios brasileiros atendiam a totalidade dos alunos das escolas públicas com bibliotecas escolares, enquanto em outros 33% dos municípios este atendimento ficava abaixo de 50% do total de alunos. Em situação de total precariedade, encontravam-se 11% dos municípios, que sequer dispunham de uma biblioteca escolar.

Quando se trata de laboratório de informática, a situação se mostra um pouco menos precária, especialmente considerando o número dos municípios onde inexistente o atendimento aos alunos (4%) e aqueles com menos da metade de alunos atendidos (21%).

Outras instalações da chamada infraestrutura pedagógica, tais como laboratório de ciências e quadra de esportes, têm incidência ainda mais escassa. Apenas 4% dos municípios brasileiros tinham a totalidade de seus alunos atendida por escolas com laboratório de ciências e em 49% dos municípios nenhum aluno tinha acesso a este tipo de instalação escolar. Em relação à quadra de esportes, apenas 18% dos municípios ofereciam à totalidade dos alunos este equipamento escolar, mas em 16% dos municípios o oposto era verificado.

---

6. Para o cálculo da correlação foi utilizado o Coeficiente de Pearson. Para mais detalhes acerca de como os índices de condições sociais e infraestrutura pedagógica foram apurados, consultar: IPEA. *Brasil em desenvolvimento – Estado, planejamento e políticas públicas*, vol. 3, 2013.

Desse modo, não é sem razão que atualmente se encontra em processo de negociação política no Congresso Nacional a proporção do PIB que deverá ser estabelecida como gasto público em educação nos próximos dez anos, a ser inserida no futuro PNE.

De acordo com a Constituição Federal brasileira, a União assume funções redistributiva e supletiva no tocante à educação básica. Isto ocorre, por exemplo, por intermédio do FUNDEB, mediante a complementação financeira aos estados que não conseguem atingir o gasto mínimo por aluno estabelecido a cada ano. Além disso, existem diversas ações que visam complementar os orçamentos dos entes federados para fins de manutenção de suas redes de ensino, bem como de assistência ao educando.

#### Ensino médio

Para uma pequena parcela dos jovens brasileiros, o ensino médio constitui a preparação para o ingresso na educação superior. Tendo-se como referência o Censo Demográfico de 2010, constata-se que apenas 19% dos jovens de 18 a 24 anos frequentavam ou chegaram a frequentar algum curso superior. Por sua vez, cerca de 66% da população nesta faixa etária tiveram acesso ao ensino médio, com ou sem conclusão desta etapa da escolarização. Portanto, algo como um terço dos jovens brasileiros de 18 a 24 anos sequer atingiu a etapa final da educação básica. Quando se considera o nível de escolaridade alcançado nesta faixa etária, verifica-se que a situação educacional dos jovens é ainda mais precária, pois apenas 48% deles haviam concluído a educação básica.

É sabido que esses indicadores não refletem apenas o ensino médio em si, mas toda uma trajetória escolar de baixo desempenho e elevada seletividade, razões estas que explicam o fato de menos da metade dos jovens de 18 a 24 anos terem logrado a conclusão do ensino médio.

Desse modo, o acesso restrito e a elevada distorção entre idade e frequência ao ensino médio devem ser reconhecidos como sintomas ou efeitos colaterais de uma trajetória escolar excludente e perversa, de modo que sua superação dependerá de iniciativas e ações que têm início na educação infantil e transcendem o âmbito da escola.

Tendo em vista os propósitos e as restrições físicas deste capítulo, limita-se aqui a reconhecer a complexidade dos problemas que envolvem o ensino médio, como parte de um sistema educacional.

No que concerne especificamente a esse nível de ensino, chama atenção a evolução de alguns indicadores de matrículas, extraídos do Censo Escolar coordenado pelo INEP/MEC. A tabela 4 apresenta a evolução de alguns indicadores relacionados às matrículas no ensino médio regular no período 2002-2012.

TABELA 4  
**Evolução das matrículas no ensino médio regular, segundo indicadores selecionados – Brasil (2002-2012)**

Matrículas	2002	2010	2011	2012
<b>Total</b>	<b>8.710.584</b>	<b>8.357.675</b>	<b>8.400.689</b>	<b>8.376.852</b>
Escolas rurais (%)	1,6	3,5	3,8	3,8
Período noturno (%)	48,9	34,7	32,7	29,9
Escolas públicas (%)	87,1	88,2	87,8	87,3

Fonte: INEP/MEC.  
 Elaboração: Disoc/Ipea.

Conforme se observa na tabela 4, o número de matrículas sofreu redução no período 2002-2010, sendo que a partir do último ano manteve-se relativamente estabilizado. Por sua vez, a proporção de matrículas em escolas rurais teve aumento de sua participação no total, uma vez que se ampliou de 142 mil, em 2002, para 322 mil, em 2012. Portanto, um aumento de 127%, o que descreve tendência oposta àquela delineada pelo universo de matrículas (-4%).

Apesar disso, o indicador mais significativo da tabela 4 é o da proporção de matrículas no período noturno, que teve redução de 39% no período 2002-2012. Se, naquele ano, as matrículas em cursos noturnos atingiam quase metade do total, ao final do período sob análise correspondiam a apenas 30%. Considerando-se que o rendimento dos alunos em cursos noturnos tende a ser inferior ao do período diurno, esta menor participação dos primeiros no total de matrículas pode ser reconhecida como um avanço em favor da qualidade do ensino ofertado.

Dentre os possíveis fatores que teriam contribuído para essa redução, cita-se a melhoria da progressão no ensino fundamental no período 2002-2012. De acordo com dados da PNAD, a proporção de jovens de 15 anos que haviam concluído este nível de ensino (equivalente a 8 anos de estudo) aumentou de 32% para 47% do total, nesse período.

Acredita-se que, ao ingressar no ensino médio na idade considerada adequada (15 anos), reduz-se a probabilidade de o jovem inserir-se no mercado de trabalho e, dessa forma, ter como única opção o ensino médio noturno.

A desagregação das matrículas no ensino médio também revela duas tendências importantes. Conforme mostra a tabela 5, verifica-se um aumento significativo das matrículas na modalidade de ensino integrado à educação profissional e redução nos cursos normais voltados ao magistério dos anos iniciais do ensino fundamental.

TABELA 5  
**Matrículas no ensino médio nas modalidades Integrado à educação profissional e Normal/magistério – Brasil (2010 a 2012)**

Modalidade	2010	2011	2012
Integrado à educação profissional	215.718	257.713	298.545
% Total	2,6	3,1	3,6
Normal/magistério	182.479	164.752	133.566
% Total	2,2	2,0	1,6

Fonte: INEP/MEC.  
 Elaboração: Disoc/lpea.

O aspecto positivo que pode ser ressaltado a partir da tabela 5 é o aumento de 38%, entre 2010 e 2012, no total de matrículas na modalidade de ensino médio integrado à educação profissional, devido aos investimentos realizados nos últimos anos na expansão das redes federal e estaduais. Por sua vez, a redução das matrículas na formação para o magistério pode estar associada à ampliação do acesso aos cursos de nível superior, proporcionada tanto pela expansão da rede federal, quanto pelo aumento da oferta do Fies e de bolsas concedidas pelo ProUni.

Considerando-se os estímulos para o ingresso nos cursos de licenciatura, acredita-se que a redução das matrículas nos chamados cursos normais deverá ser compensada pelo aumento de estudantes em nível superior, tal como propõe a Política Nacional de Formação do Magistério da Educação Básica, instituída pelo Decreto nº 6.755/2009.

### 3.2 Educação inclusiva

Iniciativas importantes têm ampliado o acesso à escolarização para as pessoas com deficiência no sistema de ensino brasileiro, a exemplo da publicação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva pelo MEC, em 2008, que apresenta como objetivo assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e/ou superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas.

Outra ação importante no âmbito político e social foi a promulgação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, publicada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 2006, e reconhecida no Brasil como EC, com o Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008, posteriormente ratificado pela Presidência da República pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. A incorporação dos princípios da Convenção da ONU na Constituição brasileira representa o compromisso do governo e da sociedade brasileira em promover e proteger os direitos humanos para esta população.

Nessa perspectiva, vale destacar o Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado no sistema de ensino brasileiro, afirmando o dever do Estado com a educação do público-alvo da educação especial, garantindo um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação, com base na igualdade de oportunidades e na não exclusão do sistema educacional geral sob alegação de deficiência. Por fim, o Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011, institui o Plano Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência – Plano Viver sem Limite, com a finalidade de promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência, dispondo sobre a execução em regime de colaboração entre União, estados, Distrito Federal, municípios e a sociedade. Importante ressaltar que os eixos de atuação do plano são acesso à educação, atenção à saúde, inclusão social e acessibilidade e que, entre as suas diretrizes, está previsto “garantia de um sistema educacional inclusivo; e garantia de que os equipamentos públicos de educação sejam acessíveis para as pessoas com deficiência, inclusive por meio de transporte adequado” (Brasil, 2011, Art. 3º, incisos I e II).

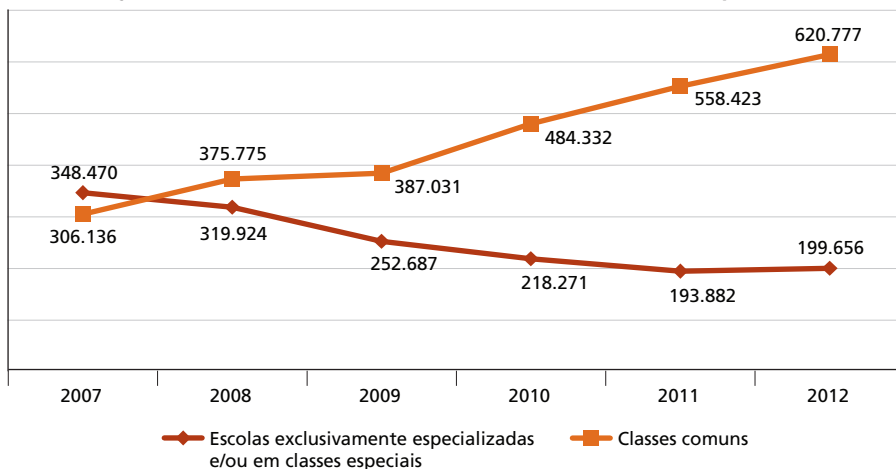
Essas ações se articulam a partir do princípio da promoção e da defesa dos direitos humanos para as pessoas com deficiência e compreendem que o direito à educação é condição para que estas pessoas tenham acesso aos demais direitos.

O principal impacto das mudanças ocorridas nos últimos anos com relação à educação de crianças e jovens com necessidades especiais diz respeito, primeiro, ao aumento das matrículas de crianças nestas condições e, segundo, à transição progressiva entre as matrículas existentes em escolas ou classes especiais para matrículas em classes comuns, como mostra o gráfico 2.



GRÁFICO 2

Evolução das matrículas de alunos com necessidades educacionais especiais (2007-2012)



Fonte: MEC/INEP/DEED.

Elaboração: Ipea.

Obs.: o mesmo aluno pode ter mais de uma matrícula.

Em 2007, último ano do predomínio de matrículas de alunos com necessidades educacionais especiais em escolas exclusivamente especializadas e/ou classes especiais, o total de matrículas registradas era de 654.606. Em 2012, com largo predomínio das matrículas em classes comuns, este montante chegou a 820.430, um aumento de 25% em um intervalo de cinco anos.

Pela primeira vez em muitos anos, porém, houve um aumento nas matrículas em escolas exclusivamente especializadas e/ou classes especiais, fazendo com que a distribuição percentual entre as duas modalidades variasse pouco. Em 2011, as matrículas nesta modalidade representavam 25,8% e as matrículas em classes comuns 74,2%. Em 2012, estes números passaram a ser 24,3% e 75,7%, respectivamente.

O pequeno aumento de matrículas pode ser fruto de resistências que ainda existem na implantação do paradigma da educação inclusiva. Entidades como as associações de pais e amigos dos excepcionais, que conseguem angariar grande simpatia na sociedade, apesar de se manifestarem a favor da educação inclusiva, ainda possuem resistência à mudança. Isto se deve tanto à percepção de que a inclusão está indo rápido demais, sem o devido acompanhamento na melhoria da infraestrutura escolar e na qualificação dos professores, quanto ao resultado do peso institucional da própria trajetória das escolas e instituições que oferecem educação especial adequada ao paradigma anterior ao da inclusão, o paradigma da integração.

Mesmo assim, a ampliação no número total de matrículas continuou forte e garantiu que a tendência geral não fosse revertida. O ano de 2012 registrou um aumento de mais de 9% frente ao total de 752.305 matrículas de alunos com necessidades educacionais especiais existentes em 2011.

Mesmo com o forte crescimento percentual das matrículas verificadas ano a ano, é importante ter uma dimensão de quantas crianças e jovens, público potencial da educação inclusiva, ainda estão fora da escola. Analisar os dados do Censo do IBGE de 2010 pode dar pistas para uma ideia aproximada deste número.

O conceito de aluno com necessidades educacionais especiais, utilizado pelo Censo Escolar de responsabilidade do INEP, engloba alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades e/ou superdotação. O Censo do IBGE, por sua vez, contabiliza o total da população com deficiência, o que exclui obviamente os casos de indivíduos com altas habilidades e superdotação, mas não necessariamente todos os que possuem transtornos globais de desenvolvimento, que por vezes são confundidos pela população – por suas famílias, inclusive – como pessoas com deficiência mental. Além disso, para as pessoas com deficiência visual, auditiva e de locomoção, o IBGE estabelece três níveis: *i)* não consegue de modo algum; *ii)* grande dificuldade; e *iii)* alguma dificuldade.

Em 2010, ano do Censo do IBGE, existiam, segundo o Censo Escolar do INEP, 702.603 matrículas de alunos com necessidades educacionais especiais em todas as redes de ensino básico. No cenário da população de 4 a 17 anos, composta de crianças e jovens em idade escolar obrigatória segundo postula a EC nº-59/2009, o IBGE registrava 45.235.230 indivíduos. Entre estes, 4.124.140 declaram possuir algum tipo de deficiência (9,1%), sendo que, desse total, 341.014 pessoas (8,3%) estavam fora da escola.

No conjunto da população com deficiência em idade escolar – mais de 4 milhões de indivíduos –, a deficiência visual é a mais comum: representa 79,5% do total de casos. Deficiência de audição é responsável por 17,9% dos casos, seguida de deficiência de locomoção, com 10,8%, e deficiência mental, com 9,1% do total.

Uma primeira observação é que pelo menos pouco mais de 3 milhões de crianças e jovens que se declaram como portadores de algum grau de deficiência estão na escola, mas não são considerados pelo sistema de ensino como portadores de necessidades educacionais especiais. Este número é ainda maior, tendo em vista que, no dado de matrículas, constam ainda alunos menores de 4 ou maiores de 17 anos. É certo que, à medida que o paradigma da educação inclusiva avança, mais crianças e jovens que estão na escola e têm alguma deficiência serão também registrados como público da educação inclusiva. É provável também que outra parte continue sendo registrada fora do grupo por possuir um grau de deficiência que não justifica qualquer medida adaptativa dos sistemas de educação.

Dito isso, o foco desta análise recai sobre a população de 4 a 17 anos com deficiência que está fora da escola. A taxa de 8,3% é similar (e até ligeiramente menor)<sup>7</sup> à da população total nesta faixa etária que estava fora da escola. Na faixa de 6 a 14 anos, o total de indivíduos com deficiência fora da escola é de 4,1%, porcentagem também similar ao índice da população nesta faixa etária fora da escola. Estes dados ensejam uma possível conclusão positiva, a de que as crianças e os jovens com deficiência, como consideradas pelo IBGE, não são necessariamente o público principal para ser incluído na escola a fim de garantir os poucos pontos percentuais (p.p.) que faltam para a universalização. Este achado é importante, na medida em que os próprios sistemas educacionais são permeáveis à ideia, presente no senso comum, de que uma parcela dos jovens, justamente a que se compõe daqueles com deficiências mais graves, nunca poderá ser incluída na escola. Este entendimento do senso comum acomoda os sistemas educacionais e diminui a capacidade de se buscar solução para incluir todos na escola.

A tabela 6 traz a porcentagem e o número absoluto de crianças e jovens de 4 a 17 anos com deficiência que estão fora da escola, no Brasil e em Grandes Regiões, além das faixas etárias que correspondem aos diferentes níveis da educação básica: educação infantil, ensino fundamental e médio.

**TABELA 6**  
**Indivíduos com deficiência em idade escolar obrigatória fora da escola, por faixa etária e macrorregiões (2010)**

	De 4 a 17 anos		De 4 e 5		De 6 a 14		De 15 a 17	
	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total
Brasil	8,3	341.014	19,8	44.589	4,1	113.849	15,9	182.576
Norte	9,9	41.308	28,9	6.925	5,7	15.957	16,2	18.426
Nordeste	8,0	129.177	15,9	14.220	4,1	44.551	16,3	70.406
Sudeste	7,7	108.441	17,4	13.042	3,9	36.356	14,6	59.044
Sul	9,5	38.035	28,9	6.304	3,9	10.321	18,1	21.411
Centro-Oeste	8,8	24.052	27,0	4.097	3,8	6.665	16,5	13.290

Fonte: IBGE, Censo Demográfico.

Se, de uma parte, o público de portadores de deficiência calculado pelo IBGE não forma o grupo fundamental que ainda precisa ser incluído na escola para se alcançar a universalização, de outra parte, para a educação inclusiva vista de forma isolada do resto do sistema educacional, é necessário analisar os dados com mais atenção. Ora, se cerca de pelo menos 3 milhões de portadores de deficiência estão na escola e não são contabilizados como público da educação

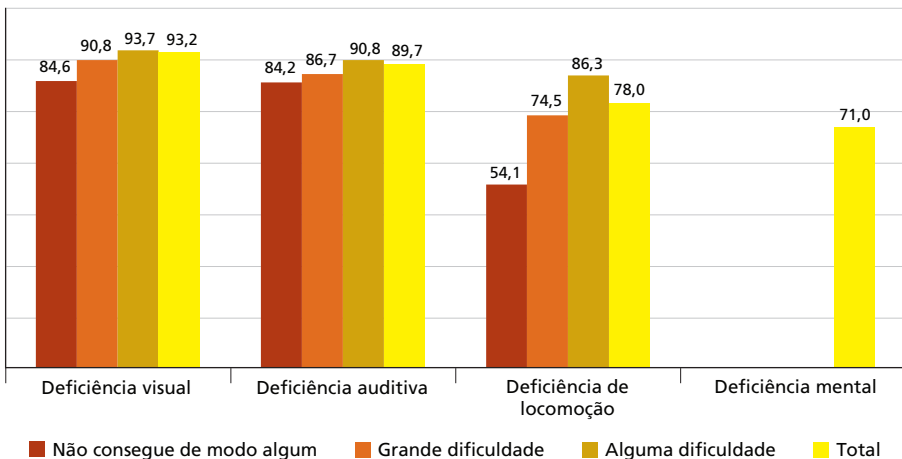
7. De acordo com o Censo Demográfico do IBGE de 2010, do total de crianças e jovens de 4 a 17 anos, 3.824.892 (8,5%) não frequentavam a escola.

especial, é fácil concluir que a maior parte destes deve corresponder aos grupos que o IBGE estabelece como portadores de deficiência com intensidade menor. O público da educação inclusiva deve se aproximar mais do que o IBGE considera como graus: *não consegue de modo algum e grande dificuldade*. O gráfico 3 traz a taxa de frequência à escola de crianças e jovens de 4 a 17 anos por deficiência e grau da deficiência. Para fins de comparação com os indicadores totais, foi incluída a deficiência mental, que não apresenta a noção de graus diferentes de intensidade.

GRÁFICO 3

**Taxa de frequência escolar das pessoas de 4 a 17 anos por deficiência e grau da deficiência – Brasil (2010)**

(Em %)



Fonte: IBGE, Censo Demográfico.

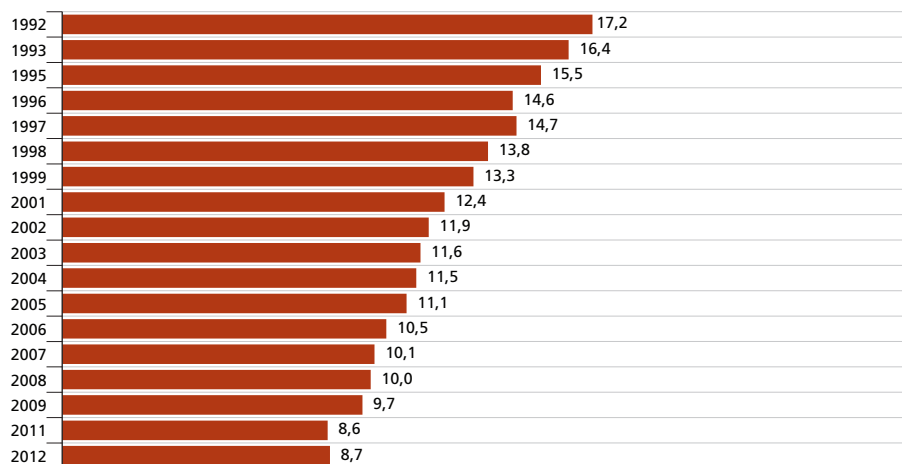
Os números do gráfico 3 revelam que ainda há um desafio importante para a inclusão no sistema de ensino. Quase 30% dos portadores de deficiência mental ainda estão fora da escola. Adaptações pedagógicas e de formação de professores são necessárias para a inclusão deste público e, possivelmente, também a quebra de tabus e preconceitos. Deficiência visual, que representa a imensa maioria – quase 80% do número de portadores de deficiência na faixa de 4 a 17 anos –, apresenta índice de frequência escolar relativamente baixo, similar ao da deficiência auditiva, considerando o total do público que não enxerga ou não escuta de modo algum. A maior discrepância se dá na deficiência de locomoção, que guarda estreita relação com sistema de transporte e adaptação da arquitetura das escolas para receber estes alunos, e bem menos relação com adaptações pedagógicas ou com formação de professores. Neste caso, apenas pouco mais da metade dos que não se locomovem sozinhos de modo algum está na escola.

### 3.3 Combate ao analfabetismo e educação de jovens e adultos

Pela primeira vez em quinze anos, a taxa de analfabetismo parou de cair no Brasil. Em 2011, a taxa estava em 8,6 e, em 2012, foi para 8,7. Uma variação ruim leve, de somente 0,1 p.p. no biênio, que pode significar apenas um ajuste estatístico característico de uma pesquisa amostral, que não configuraria inversão de tendência. Mas indiscutível é que o dado indica certo arrefecimento no combate ao analfabetismo no Brasil no período. Se inversão da tendência ou estagnação, isto só poderá ser verificado por comparação com a variação dos dados do biênio seguinte, 2012-2013.

A última vez que houve aumento na taxa de analfabetismo foi em 1997 (em relação a 1996), quando ela era 14,7. De 1998 até 2011, a taxa recuou a uma média de 0,44 p.p. ao ano (a.a.). O gráfico 4 traz a série histórica medida pela PNAD desde 1992, desconsiderando os anos de 2000 e 2010, quando a taxa foi medida pelo censo.

GRÁFICO 4  
Taxa de analfabetismo – Brasil (1992 a 2012)  
(Em %)



Fonte: Microdados da PNAD/IBGE.  
Elaboração: Ipea.

Dado que a taxa de analfabetismo ainda é bastante alta no Brasil, uma estabilização no atual patamar é bastante ruim. Em números absolutos, 0,1 p.p de variação na taxa no período de 2011 a 2012 significa mais de 297 mil indivíduos. A taxa de analfabetismo de 2012, portanto, corresponde a 13,2 milhões de analfabetos, frente a 12,9 milhões existentes em 2011.

O número absoluto alto de analfabetos, um dos maiores contingentes do mundo, está desigualmente distribuído na população brasileira. A tabela 7 mostra a taxa de analfabetismo segundo as Grandes Regiões, situação de domicílio, sexo, raça ou cor e faixa etária.

**TABELA 7**  
**Taxa de analfabetismo, segundo categorias selecionadas – Brasil e Grandes Regiões (2011 a 2012)**

Categorias	2011	2012
<b>15 anos ou mais</b>		
Brasil	8,6	8,7
Norte	10,2	10,0
Nordeste	16,9	17,4
Sudeste	4,8	4,8
Sul	4,9	4,4
Centro-Oeste	6,3	6,7
<b>Localização</b>		
Urbano	6,5	6,6
Metropolitano	3,8	3,7
Não metropolitano	8,1	8,2
Rural	21,2	21,1
<b>Sexo</b>		
Masculino	8,8	9,0
Feminino	8,4	8,4
<b>Raça ou cor</b>		
Branca	5,3	5,3
Negra	11,8	11,8
<b>Faixa etária</b>		
De 15 a 17 anos	1,2	1,0
De 18 a 24 anos	1,7	1,6
De 25 a 29 anos	2,9	2,8
De 30 a 39 anos	5,2	5,1
De 40 a 49 anos	8,1	8,2
De 50 a 59 anos	11,4	11,8
De 60 anos +	24,8	24,4

Fonte: Microdados da PNAD/IBGE.  
 Elaboração: Disoc/Ninsoc/Ipea.

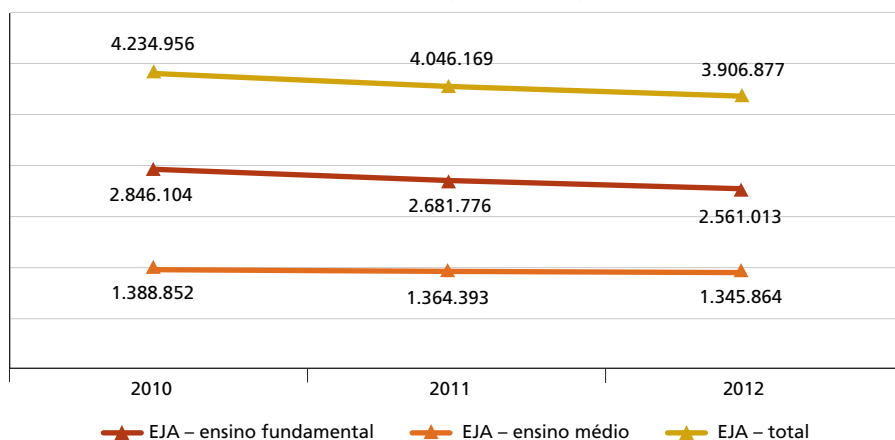
O Norte e principalmente o Nordeste continuam com as piores taxas, 10,0 e 17,4, respectivamente. Neste último, registrou-se um aumento de 0,05 p.p. em relação a 2011. Mais de 20% da população rural brasileira continuam analfabetos. Os negros têm taxa superior ao dobro da verificada entre os brancos. Em relação às faixas etárias, o analfabetismo se concentra cada vez mais na população mais

velha, mas ainda é bastante significativo na população de 30 a 59 anos, grupo em plena idade ativa. Os baixos índices verificados na população de 15 a 29 anos revelam o sucesso de incluir na escola porcentagem grande de crianças e jovens nas duas últimas décadas. Ainda assim, porém, o sistema educacional não totalmente universalizado continua permitindo que indivíduos atinjam a fase adulta sendo analfabetos.

Frente aos dados ruins de 2012, o MEC minimizou a variação dos dados no intervalo de um ano para outro, e pediu atenção para a série temporal, com evolução positiva. A recomendação é correta, mas não suficiente para explicar a persistência do analfabetismo como problema estrutural crônico da realidade brasileira.

Em 2012, também foi verificada a queda do número de matrículas na EJA. Pela primeira vez em muitos anos, há menos de 4 milhões de matrículas nesta modalidade do ensino básico, queda de 3,4% nas matrículas em 2012, frente a 2011. Parte da queda pode ser atribuída a melhoras recentes do fluxo escolar, que diminui o público da EJA entre os jovens. Mas o analfabetismo funcional – que se define por um grau de escolaridade inferior a quatro anos de estudo –, além da baixa escolaridade geral da população adulta brasileira, mostram que o público potencial para a EJA ainda é muito maior que o que efetivamente é atendido pelo programa. Como mostram os dados do Censo Escolar no gráfico 5, a EJA ensino fundamental diminuiu 4,5% no número de matrículas no biênio 2011-2012 e a EJA ensino médio 1,4% no mesmo período.

GRÁFICO 5  
Número de matrículas na EJA – Brasil (2010 a 2012)



Fonte: MEC/INEP/DEED.

Elaboração: Ipea.

Obs.: o mesmo aluno pode ter mais de uma matrícula.

Este periódico apontou em edições anteriores alguns limites do programa Brasil Alfabetizado e da EJA, principal iniciativa do MEC na área, e o não cumprimento de metas de diminuição do número de analfabetos. Os números do biênio 2011-2012 podem ajudar a perceber a necessidade de ajustes ou a tomada de novo rumo.

Para ambas as situações, tanto para a alfabetização quanto para o aumento da escolarização de jovens e adultos, falta uma campanha institucional pública nacional indutora por parte do governo federal, que mobilize, incentive e dê novo impulso a este setor. Recolocar na agenda do país a necessidade de combate ao analfabetismo é condição *sine qua non* para avançar na área, e o MEC tem condições de tomar iniciativas quanto a isto.

No caso do Brasil Alfabetizado, o programa passou nos últimos anos a priorizar cada vez mais as redes públicas de ensino de estados e municípios, frente aos movimentos sociais e organizações da sociedade civil, que estavam no centro da estratégia do programa em sua gênese, em 2003. Os educadores passaram a ser fundamentalmente professores da rede pública de ensino. Ocorre que esta transição ficou incompleta, pois o desenho administrativo do programa continua trabalhando com bolsas para educadores – um vínculo precário com professores que são tratados como voluntários – com valores relativamente baixos: R\$ 400,00 para atuação em uma turma, R\$ 600,00 para atuação em duas turmas e valores diferenciados de até R\$ 750,00 para turmas de população carcerária ou de jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

Essa estrutura pode até funcionar com movimentos sociais e organizações da sociedade civil que têm como pauta de ação a erradicação do analfabetismo. Neste caso, o objetivo político de origem das organizações funciona como impulsionador para a efetivação do programa mesmo com valores baixos. Mas a rede pública tem limitações a este respeito que não serão superadas sem o respectivo apoio material e financeiro, inclusive na remuneração dos profissionais que atuam na área.

Entre os limites para a ação da rede pública, cita-se a dificuldade desta de empreender a busca ativa dos educandos, como fazem os movimentos sociais da área. As escolas não necessariamente são abertas o suficiente para receber um jovem e adulto que nunca as frequentou ou as abandonou por uma situação qualquer na infância. Mesmo que este sujeito analfabeto chegue até a escola, ela está formatada, inclusive fisicamente, para atender crianças e adolescentes. O adulto não se reconhece nela. Resta claro que a aposta na rede pública de ensino e nos professores da rede pública é o caminho para o combate ao analfabetismo, mas é necessário que o programa contemple recursos financeiros suficientes, tanto para a remuneração adequada dos educadores, quanto para medidas que façam a



escola buscar as pessoas analfabetas onde elas estão, além de propiciar a adaptação física do espaço escolar para receber este público.

### 3.4 Educação profissional e tecnológica

Por muito tempo, a educação profissional foi demarcada por uma orientação de política assentada em programas focais, que a dissociava dos demais níveis de ensino, de modo que a maioria das matrículas concentrava-se em cursos de curta duração e em treinamentos superficiais. Nos últimos anos, houve avanços significativos tanto em termos de ampliação da oferta, quanto em relação à natureza das vagas oferecidas, sobretudo na rede de ensino mantida pela União.

O reconhecimento da necessidade de se ampliar a oferta de vagas nesse nível de ensino está expresso no PL do PNE 2011-2020, por intermédio do estabelecimento das seguintes metas: “a) duplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta; e b) oferecer, no mínimo, 25% das matrículas de educação de jovens e adultos na forma integrada à educação profissional, nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio” (Brasil, 2010b).

Nos últimos anos, o MEC tem redefinido e ampliado o escopo de programas e ações voltados à educação profissional técnica e tecnológica. Mais recentemente, foi instituído o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), pela Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011, que abrange um conjunto de iniciativas desenvolvidas pelas redes de ensino públicas e privadas, conforme a seguir descrito.

- 1) Expansão e reestruturação da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, mediante implantação de novas unidades de ensino, vinculadas aos IFETs. A meta estabelecida no PPA 2012-2015 é de, ao final deste período, estarem em funcionamento 622 unidades de ensino.
- 2) Fomento à expansão e qualificação das redes estaduais de educação profissional e tecnológica, mediante aporte de recursos do MEC. Desde 2008, foi transferida aos entes federados a quantia de R\$ 1,2 bilhão, em valores de dezembro de 2012. Somente neste ano, o montante repassado foi de R\$ 351 milhões.
- 3) Oferta gratuita de cursos técnicos e de formação inicial e continuada ou de qualificação profissional, na modalidade *a distância*, por intermédio da Rede E-Tec Brasil, pelas instituições da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, por unidades de ensino dos serviços nacionais de aprendizagem (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Senai, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial –

SENAC, Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Senar e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte – SENAT) e pelas instituições de educação profissional vinculadas aos sistemas estaduais de ensino.

- 4) Acordo de gratuidade com os serviços nacionais de aprendizagem (Senai, SENAC, SESC e Sesi), em cursos técnicos e de formação inicial e continuada ou de qualificação profissional, destinados a pessoas de baixa renda, com prioridade para estudantes e trabalhadores. Pelo protocolo firmado em 2008, até 2014, Senai e Senac deverão investir dois terços de suas receitas líquidas em cursos gratuitos oferecidos para estudantes de baixa renda e trabalhadores. Por sua vez, SESC e Sesi investirão um terço de seus recursos em educação, sendo a metade destes recursos destinados a atividades e cursos gratuitos.
- 5) Fies técnico, por meio do qual são financiados cursos técnicos, de formação inicial e continuada ou de qualificação profissional, para estudantes e trabalhadores em escolas técnicas privadas e nos serviços nacionais de aprendizagem – Senai, SENAC, SENAT e Senar.
- 6) Bolsa-Formação, por meio da qual serão oferecidos, gratuitamente, cursos técnicos para quem concluiu o ensino médio ou estudantes matriculados neste nível de ensino, e cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, nas escolas públicas federais, estaduais e municipais, nas unidades de ensino do Senai, do SENAC, do Senar e do SENAT, em instituições privadas de ensino superior e de educação profissional técnica de nível médio.

Do ponto de vista da normatização que orienta a oferta desse nível de ensino pelos sistemas de ensino, é importante destacar que em 2012 foi publicada a Resolução nº 6, de 20 de setembro, do Conselho Nacional de Educação (CNE), que estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio. Um dos aspectos mais salientados desta resolução diz respeito à articulação da educação profissional com o ensino médio, algo que havia sido explicitamente abolido na gestão presidencial de Fernando Henrique Cardoso.

No tocante à oferta, a Resolução nº 6 reitera a necessidade de flexibilizar os itinerários formativos, em conformidade com os eixos tecnológicos preestabelecidos, levando-se em conta os interesses dos sujeitos e as possibilidades das instituições de ensino. Em relação às modalidades de oferta, são reiteradas as seguintes categorias: *i*) articulada (integrada ou concomitante); e *ii*) subsequente, o que também vem ao encontro de tais interesses e possibilidades.

Além dos cursos técnicos, também são ofertados os chamados cursos de formação inicial e continuada (FICs). Conforme estabelece o Artigo 3º do Decreto nº 5.154/2004, que regulamenta o Cap. III da LDB, estes cursos destinam-se a “trabalhadores, incluídos a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização, em todos os níveis de escolaridade, [e] poderão ser ofertados segundo itinerários formativos, objetivando o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social” (Brasil, 2004). Trata-se de cursos que, em geral, têm carga horária de até 400h.

### 3.4.1 Execução físico-financeira

A educação profissional e tecnológica tem sido tratada de forma prioritária na política educacional do MEC. Desse modo, em 2012, foi registrado aumento significativo de dispêndios nesta área. Em grande medida, este aumento foi devido à manutenção e ao funcionamento da rede federal em processo de franca expansão ao longo dos últimos anos. Por sua vez, e após alguns anos de vultosos investimentos na ampliação e reestruturação da rede federal de educação profissional e tecnológica, observa-se que este processo sofreu, em 2012, leve desaceleração no que tange aos investimentos em infraestrutura. A tabela 8 mostra a execução financeira deste programa, desagregada pelas principais ações.

**TABELA 8**  
**Execução orçamentária das ações na área da educação profissional e tecnológica (2011 e 2012)**

Ações	Em R\$ de 2012, atualizados pelo IPCA		Variação (%)
	2011	2012	
Infraestrutura	1.276.642.408	1.171.845.993	-8,2
Expansão e reestruturação da rede federal de educação profissional e tecnológica	–	820.969.250	
Expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica	201.129.758	–	
Reestruturação da rede federal de educação profissional e tecnológica	715.773.978	–	
Implantação de instituto federal de educação profissional e tecnológica	57.960.066	–	
Reforma e modernização de infraestrutura física das instituições federais de educação tecnológica	5.373.119	–	
Modernização da rede pública não federal de educação profissional e tecnológica	295.878.469	350.876.743	18,6
Ampliação da infraestrutura física de instituições federais de educação profissional	527.018	–	

(Continua)

(Continuação)

Ações	Em R\$ de 2012, atualizados pelo IPCA		Variação (%)
	2011	2012	
Funcionamento e manutenção	1.672.942.575	3.114.079.733	86,1
Funcionamento das instituições federais de educação profissional e tecnológica	1.013.448.305	1.687.176.888	66,5
Apoio à formação profissional e tecnológica	484.438.210	1.238.588.439	155,7
Fomento ao desenvolvimento da educação profissional	107.980.757	106.588.029	-1,3
Educação Profissional e Tecnológica a Distância (E-TEC) Brasil	67.075.303	81.726.377	21,8
Assistência ao educando			
Assistência ao educando da educação profissional	142.796.262	156.944.871	9,9
Formação e capacitação de recursos humanos			
Capacitação de recursos humanos da educação profissional	26.593.886	12.049.983	-54,7
Outras ações	40.999.971	–	
Acervo bibliográfico para as instituições federais de educação profissional	24.933.975	–	
Veículos e transporte escolar para as instituições federais de educação profissional	9.399.061	–	
Prestação de serviços à comunidade	3.596.979	–	
Implementação e manutenção do sistema de informação da educação profissional	3.069.957	–	
<b>Total</b>	<b>3.159.975.102</b>	<b>4.454.920.580</b>	<b>41,0</b>

Fonte: Siafi/Sidor.

Elaboração: Disoc/Ipea.

Devido à alteração programática ocorrida com a vigência do novo PPA em 2012, pela qual todos os dispêndios com pessoal foram aglutinados no Programa de Gestão e Manutenção do MEC, excluiu-se este item da ação *funcionamento das instituições federais de educação profissional e tecnológica*. Com isso, foi possível constatar crescimento de 66% nas despesas com o funcionamento das instituições de ensino federais.

Além de expandir a rede federal, o MEC também vem repassando recursos para as redes estaduais que se disponham a ampliar a oferta de ensino médio integrado à educação profissional. Somente em 2012, foram transferidos R\$ 351 milhões destinados a obras de infraestrutura, gestão, práticas pedagógicas e à formação de professores.

### 3.4.2 Evolução dos indicadores

A literatura educacional não é pródiga em termos de indicadores sobre a educação profissional de nível médio, ao contrário do que ocorre em relação aos demais níveis e modalidades de ensino. Portanto, esta seção se limita a analisar a evolução das matrículas no biênio 2011-2012, segundo as modalidades de ensino, dependências administrativas e macrorregiões brasileiras.

O Censo Escolar, realizado pelo INEP/MEC, apresenta os dados de matrículas da educação profissional desagregados segundo três modalidades de ensino: concomitante, subsequente e integrada. No primeiro caso, o estudante frequenta o ensino médio acadêmico em instituição distinta daquela que oferta a formação profissional específica, ao passo que a modalidade subsequente é voltada àqueles que tenham concluído a educação básica. Por fim, na modalidade integrada, o aluno cursa, na mesma instituição de ensino e de forma simultânea, as disciplinas acadêmicas e de formação específica. Conforme mostra a tabela 9, as modalidades concomitante e/ou subsequente compreendiam o maior efetivo de matrículas. Por sua vez, a educação profissional integrada ao ensino médio correspondia a pouco mais de 20% do total.

TABELA 9

**Matrículas na educação profissional de nível médio, segundo as modalidades e redes de ensino – Brasil (2012)**

Dependência administrativa	Concomitante/subsequente	Integrada	Total
Federal	105.828	104.957	<b>210.785</b>
Estadual	330.174	158.369	<b>488.543</b>
Municipal	20.317	10.105	<b>30.422</b>
Privada	607.336	25.114	<b>632.450</b>
<b>Total</b>	<b>1.063.655</b>	<b>298.545</b>	<b>1.362.200</b>

Fonte: INEP/MEC.

Elaboração: Disoc/Ipea.

Quando se analisam os dados das tabelas a seguir, observa-se que houve crescimento mais acentuado da modalidade integrada ao ensino médio do que a concomitante/subsequente. Além disso, são distintas as participações dos setores públicos e privado em ambas, tal como pode ser constatado mediante comparação das tabelas 10 e 11.

TABELA 10

**Matrículas na educação profissional de nível médio, nas modalidades concomitante e subsequente, por redes de ensino – Brasil (2011-2012)**

Dependência administrativa	2011	2012	Variação (%)	Total (%)	
				2011	2012
Federal	97.610	105.828	8,4	9,8	9,9
Estadual	313.687	330.174	5,3	31,6	31,0
Municipal	22.335	20.317	-9,0	2,2	1,9
Privada	559.555	607.336	8,5	56,3	57,1
<b>Total</b>	<b>993.187</b>	<b>1.063.655</b>	<b>7,1</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: INEP/MEC.

Elaboração: Disoc/Ipea.

TABELA 11

**Matrículas na educação profissional de nível médio, na modalidade integrada, por redes de ensino – Brasil (2011-2012)**

Dependência administrativa	2011	2012	Variação (%)	Total (%)	
				2011	2012
Federal	92.378	104.957	13,6	35,8	35,2
Estadual	133.776	158.369	18,4	51,9	53,0
Municipal	9.975	10.105	1,3	3,9	3,4
Privada	21.584	25.114	16,4	8,4	8,4
<b>Total</b>	<b>257.713</b>	<b>298.545</b>	<b>15,8</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

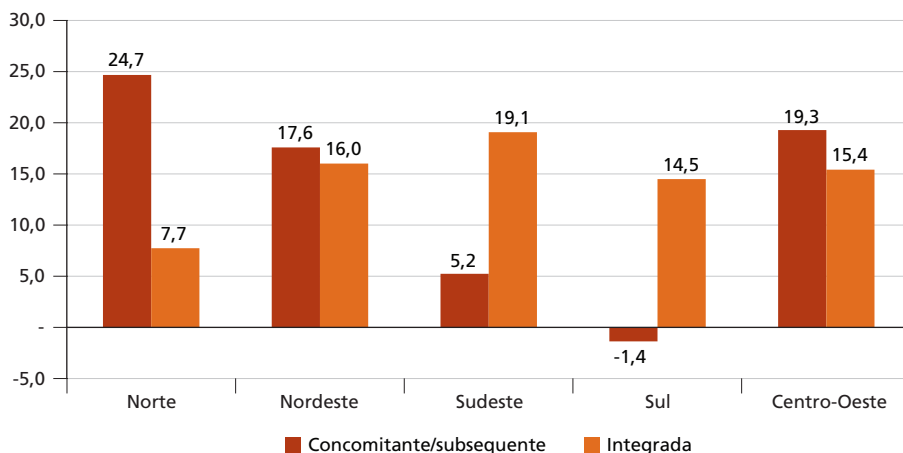
Fonte: INEP/MEC.

Elaboração: Disoc/Ipea.

A evolução das matrículas no biênio 2011-2012 seguiu padrões diferenciados, conforme se observa no gráfico 6, que apresenta dados desagregados pelas cinco macrorregiões. Nas modalidades concomitante e/ou subsequente, as maiores taxas de crescimento foram registradas, respectivamente, nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, enquanto o inverso ficou por conta do Sul e Sudeste. Por sua vez, na modalidade integrada ao ensino médio, houve crescimento expressivo em quatro regiões, ficando apenas a região Norte com taxa nitidamente inferior.

GRÁFICO 6

**Taxas de crescimento das matrículas na educação profissional, segundo as modalidades de ensino e por macrorregiões (2011-2012)**



Fonte: INEP/MEC.

Elaboração: Disoc/Ipea.

Um dos principais avanços observados nesse nível de ensino diz respeito à interiorização da oferta de vagas, iniciada com a expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica, por meio da implantação de unidades de ensino em municípios até então desprovidos deste tipo de oferta de ensino, e, posteriormente, mediante a instituição do PRONATEC, que estabeleceu parcerias com instituições de ensino do setor privado. De acordo com dados da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do MEC, referentes a 2012, a expansão da rede federal viabilizou a oferta de cursos técnicos e de formação inicial e continuada a 386 municípios brasileiros.

### 3.5 Educação superior

#### 3.5.1 Execução orçamentária

Assim como ocorreu em relação aos níveis de ensino anteriormente analisados, também foi verificado crescimento nos dispêndios do MEC com a educação superior. Neste caso, porém, em menor proporção que o registrado na educação básica e na profissional. Excluindo-se os gastos com pessoal, que respondem por parcela majoritária dos recursos movimentados pelas instituições federais de ensino, uma vez que estes passaram à conta da ação *pagamento de pessoal ativo da União*, houve aumento real de 11% dos dispêndios com a educação superior. Com isso, manteve-se a tendência de redução da participação deste nível de ensino no orçamento do MEC, uma vez que os recursos destinados à educação profissional e tecnológica tiveram aumento de 41% e na educação básica ampliaram-se em 23%. Desse modo, os dispêndios com a educação superior, excluído o pagamento de pessoal ativo, corresponderam a cerca de 24% do montante destinado aos três níveis de ensino antes listados. A tabela 12 apresenta os dados de execução orçamentária das ações voltadas à educação superior no biênio 2011-2012.

TABELA 12  
Execução financeira das ações voltadas à educação superior – MEC (2011-2012)

Ações	Em R\$ de 2012, atualizados pelo IPCA		
	2011	2012	Variação %
Hospitais universitários	656.300.531	971.847.958	48,1
Infraestrutura – construção e reformas	22.141.590	114.850.566	
Reestruturação dos hospitais universitários federais	–	407.038.484	
Construção de prédios do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora	–	35.000.000	
Implantação da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares S.A. (EBSERH)	–	14.882.173	
Funcionamento dos hospitais de ensino federais	149.231.401	134.052.521	
Complementação para o funcionamento dos hospitais de ensino federais	236.652.908	–	
Apoio à residência em saúde	248.274.632	266.024.214	

(Continua)

(Continuação)

Ações	Em R\$ de 2012, atualizados pelo IPCA		
	2011	2012	Variação %
Funcionamento e manutenção	3.702.781.009	4.184.811.473	13,0
Funcionamento das universidades federais <sup>1</sup>	3.220.239.794	3.670.894.657	
Funcionamento dos cursos de pós-graduação	89.194.705	–	
Complementação para o funcionamento das instituições federais de ensino superior	117.393.314	61.877.286	
Fomento às ações de ensino, pesquisa e extensão	–	207.949.323	
Serviços à comunidade por meio da extensão universitária	90.195.037	–	
Fomento à pós-graduação	147.363.660	186.441.624	
Apoio a entidades de ensino superior não federais	34.749.778	52.817.040	
Universidade aberta e a distância	3.644.721	4.831.543	
<b>Infraestrutura</b>			
Infraestrutura – implantação, construção e reformas	2.404.688.291	2.227.487.233	-7,4
<b>Assistência ao estudante</b>			
Assistência ao estudante de ensino superior	422.788.408	512.809.339	21,3
<b>Concessão de bolsas</b>	1.805.497.749	2.190.890.956	21,3
Concessão e manutenção de bolsas de estudos no país	1.216.633.502	–	
Concessão de bolsas para cooperação internacional e desenvolvimento científico e inovação	152.021.505	–	
Concessão e manutenção de bolsas de estudos no exterior	149.025.814	–	
Concessão de bolsas de qualificação de pessoal de alto nível para o atendimento das diretrizes da política industrial, tecnológica e de comércio exterior	123.472.576	–	
Concessão de bolsas em atendimento ao plano nacional de pós-doutorado	108.133.060	–	
Concessão de bolsas de qualificação de pessoal de alto nível para pesquisa em temas estratégicos – novas fronteiras da pós-graduação	35.158.539	–	
Bolsas de estudo no país	–	1.527.371.791	
Bolsas de estudo no exterior	–	639.773.085	
Bolsas de permanência no ensino superior	21.052.752	23.746.080	
<b>Outras ações</b>	244.591.706	276.057.098	12,9
Avaliação da educação superior e da pós-graduação	66.534.839	97.301.570	
Regulação e supervisão	10.160.014	3.325.262	
Censo da educação superior	1.061.248	789.256	
Acesso à informação científica e tecnológica	166.281.500	174.641.010	
Ensino e pesquisa de graduação em estatística e geociências	554.104	–	
<b>Total</b>	<b>9.236.647.694</b>	<b>10.249.053.491</b>	<b>11,0</b>

Fonte: Siafi/Sidor.

Elaboração: Disoc/Ipea.



A categoria de gastos com mais crescimento relativo foi a dos hospitais universitários, com aumento de 48%. Mas, em termos absolutos, foi a ação *funcionamento das universidades federais* que respondeu pelo maior montante de recursos adicionados à execução orçamentária – da ordem de R\$ 450 milhões – em 2012. Porém, também chama atenção o aumento de recursos destinados à concessão de bolsas de estudos, o que reflete a intenção do governo federal de ampliar os quadros de pós-graduados no país. Do mesmo modo, cabe destacar o aumento de dispêndios com o Fies. Apesar de estes recursos serem de natureza não orçamentária e, portanto, não figurarem no orçamento do MEC, os montantes aportados a esta linha de financiamento têm sido crescentes. Somente no biênio 2011-2012, o aumento foi de 112%.

### 3.5.2 Evolução dos indicadores

Em 2012, completa-se a metade do período de vigência do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), que tem como principal meta dobrar o número de matrículas nas Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes) no prazo de dez anos, a contar de 2008.

De acordo com os dados do censo da educação superior, coordenado pelo INEP, no período 2007-2012, houve crescimento de 60% no total de matrículas em cursos presenciais ofertados pelas Ifes, conforme mostra a tabela 13. Por sua vez, no âmbito da educação a distância, o crescimento foi bem mais expressivo, atingindo 300% no mesmo período. Desse modo, houve aumento de 70% no total de matrículas sob as duas modalidades de ensino, entre 2007 e 2012. Portanto, pode-se afirmar que é elevada a probabilidade de a referida meta vir a ser alcançada.

**TABELA 13**  
**Matrículas na educação superior, segundo as modalidades de ensino e dependências administrativas – Brasil (2007 e 2012)**

Dependência administrativa	2007		2012		Taxa de crescimento (%)		Total 2007 (%)		Total 2012 (%)	
	Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	EAD	Presencial	EAD
Federal	615.542	25.552	985.202	102.211	60,1	300,0	12,6	6,9	16,6	9,2
Outras	4.264.839	344.214	4.938.636	1.011.639	15,8	193,9	87,4	93,1	83,4	90,8
Estaduais/ municipais	625.426	14.683	730.550	79.413	16,8	440,8	12,8	4,0	12,3	7,1
Privada	3.639.413	329.531	4.208.086	932.226	15,6	182,9	74,6	89,1	71,0	83,7
<b>Total</b>	<b>4.880.381</b>	<b>369.766</b>	<b>5.923.838</b>	<b>1.113.850</b>	<b>21,4</b>	<b>201,2</b>				

Fonte: Síntese Estatísticas da Educação Superior (Inep, 2007; 2012).  
Elaboração: Disoc/lpea.

Outro fato que chama atenção é o aumento da participação das Ifes no total de matrículas da educação superior. Se em 2007 as matrículas em cursos presenciais nestas instituições correspondiam a apenas 12,6% do total, em 2012, representavam 16,6%. Em relação à EAD, também foi ampliada sua participação no total de matrículas, elevando-se de 6,9% para 9,2% no mesmo período.

Um indicador que reflete de forma mais adequada a expansão das Ifes nesse curto período de tempo é o número de ingressantes a cada ano. Entre 2007 e 2012, o aumento foi de 83%, índice bem acima dos 27% registrados no setor privado. Com isso, a participação das instituições de educação superior (IES) federais no total de ingressos ampliou-se de 10,2% para 14,1% no período 2007-2012. Entretanto, quando se comparam apenas as Ifes e as IES privadas, verifica-se que a participação das primeiras cresce ainda mais. Em 2007, o total de ingressantes na rede federal correspondia a 12,8% do efetivo que ingressava nas IES privadas, mas, ao final do período sob análise, a proporção atingia 18,4%.

A ampliação do acesso às Ifes tem sido possível em razão dos investimentos que o governo federal vem realizando nos últimos anos, por intermédio do Reuni, que também têm impacto em termos de redução das desigualdades na distribuição das matrículas no âmbito da rede federal, segundo os seguintes recortes: *i) capitais/interior; ii) turnos de ensino; iii) raça/cor; e iv) renda domiciliar per capita.*

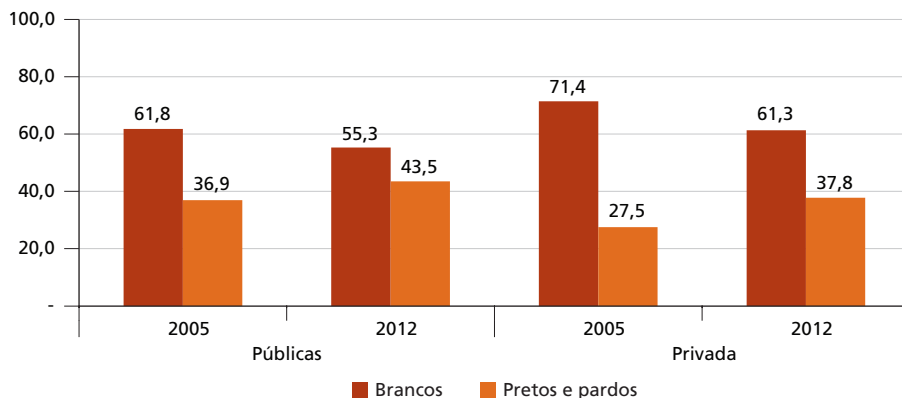
A primeira dimensão a ser salientada é o processo de interiorização promovido pelo Reuni, mediante a criação de *campi* avançados, sejam estes vinculados aos IFETs ou às universidades. Com isso, as matrículas nas unidades de ensino localizadas em cidades do interior, que, em 2007, somavam apenas 35,6% do total, passaram à proporção de 47,7%, em 2012.

Por sua vez, o aumento da proporção de matrículas em cursos noturnos não foi tão significativo, tendo sido ampliada de 25,6% para 30,2% do total, no período 2007-2012, o que corresponde a um crescimento de apenas 16,4%. A título de comparação, o índice de interiorização das Ifes teve aumento de 29,7% em igual período. Portanto, os esforços e investimentos realizados na expansão da rede federal foram mais efetivos que aqueles destinados à ampliação de vagas em cursos noturnos.

Tendo em vista que o censo da educação superior passou a disponibilizar a informação sobre raça e/ou cor do estudante somente a partir de 2011, utilizou-se a base de dados da PNAD para analisar a evolução do perfil étnico dos estudantes neste nível de ensino. Por intermédio do gráfico 7, pode-se visualizar a evolução da participação de pretos e/ou pardos e brancos nos cursos de graduação, por redes de ensino, no período 2005-2012.

GRÁFICO 7

Participação de brancos e pretos/pardos no total de pessoas que frequentavam cursos de graduação nas redes públicas e privada – Brasil (2005 e 2012)  
(Em %)



Fonte: IBGE/PNAD.  
Elaboração: Ipea/Disoc.

Tal como pode ser observado no gráfico 7, o aumento da participação de pretos e pardos entre aqueles que frequentavam cursos de graduação foi maior na rede privada. No entanto, deve-se ter em conta que a base de comparação nesta rede era bastante inferior à das IES públicas (9,4 p.p. menor). Assim, se nas redes públicas esta participação foi ampliada em apenas 18%, no setor privado, o aumento foi de 37%. Provavelmente, este incremento decorre da implantação do ProUni, que tem como critérios de seleção a renda familiar *per capita* de até três salários mínimos (SMs) e cotas étnico-raciais equivalentes à proporção de pretos, pardos e indígenas na UF onde se localiza a instituição de ensino.

Apesar de esse aumento mais acentuado ter ocorrido na rede privada, ainda é maior a proporção de negros nas instituições de ensino públicas. Cabe ainda ressaltar que o índice de 43,5%, registrado em 2012, aproxima-se da proporção deste grupo étnico no conjunto da população brasileira de 18 anos ou mais (51,5%), bem como supera os 42,1% que correspondem à proporção de negros desta mesma faixa etária entre aqueles que haviam atingido o patamar de onze anos de estudo (equivalente ao ensino médio concluído). Portanto, em que pesem os avanços recentes decorrentes da implementação de políticas afirmativas de acesso à educação superior, entende-se que a baixa proporção de negros que logram concluir a educação básica continua a ser um entrave à equalização do acesso entre estes e brancos.

Em relação à variável *renda*, observa-se que houve crescimento da participação dos estratos inferiores no total de matrículas nos cursos de graduação. Conforme mostra a tabela 14, chamam atenção o aumento da participação do segmento com renda domiciliar *per capita* de até meio salário mínimo e, de modo inverso, a redução da participação de pessoas com renda superior a três SMs.

**TABELA 14**  
**Distribuição de pessoas que frequentam cursos de graduação por estratos de renda – Brasil (2005 e 2012)**

Renda domiciliar <i>per capita</i>	2005	2012	Variação (%)
Até meio SM	2,8	6,0	111,3
Mais de meio até 1 SM	11,1	18,9	70,7
Mais de 1 até 2 SMs	28,4	36,6	29,0
Mais de 2 até 3 SMs	19,7	17,6	-10,6
Mais de 3 SMs	38,0	20,9	-45,1

Fonte: PNAD/IBGE.  
 Elaboração: Disoc/Ipea.

O aumento da participação do estrato de menor renda entre aqueles que frequentam cursos de graduação tende a ser acentuado pelo fato de que houve redução da proporção de pessoas pertencentes a esta faixa de renda. Se, em 2005, a proporção de pessoas com 18 anos ou mais que tinham renda domiciliar *per capita* de até meio SM correspondia a 33% do universo com renda declarada, em 2012 esta proporção havia sido reduzida a 22% do total. Com isso, ampliou-se a taxa de frequência na educação superior deste segmento populacional, de 0,3% para 1,2%. De modo inverso, na faixa de renda acima de três SMs, houve redução de 10,4% para 8,8%.

Quando se desagregam os dados pelas redes de ensino pública e privada, apresentados na tabela 15, verifica-se que maior crescimento ocorre nesta última, provavelmente, devido ao aumento do número de bolsas de estudos ofertadas pelo ProUni e de contratos de financiamento junto ao Fies.

**TABELA 15**  
**Distribuição de pessoas que frequentam cursos de graduação nas redes públicas e privada, por estratos de renda – Brasil (2005 e 2012)**

Faixas de renda	2005		2012		Variação (%)	
	Públicas	Privada	Públicas	Privada	Públicas	Privada
Até meio SM	5,3	2,0	10,0	4,7	88,0	134,0
Mais de meio até 1 SM	16,3	9,3	23,1	17,5	42,0	87,9
Mais de 1 até 2 SMs	30,5	27,7	33,6	37,6	9,9	35,8
Mais de 2 até 3 SMs	17,6	20,4	14,8	18,5	-15,7	-9,3
Mais de 3 SMs	30,3	40,5	18,5	21,6	-39,0	-46,6

Fonte: PNAD/IBGE.  
 Elaboração: Disoc/Ipea.

Em que pese o fato de o aumento da participação dos estratos de renda mais baixa no total de matrículas em cursos de graduação na rede privada de ensino ter sido mais acentuado que o das redes públicas, estas ainda concentram mais proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* de até um SM, assim como menor proporção de estudantes com renda superior a dois SMs.

A despeito de ter havido ampliação do acesso a grupos de renda mais baixa, especialmente no que se refere à população com renda domiciliar *per capita* de até meio SM, verifica-se que a taxa de frequência líquida neste estrato de renda ainda é cerca de treze vezes menor que entre aqueles com rendimentos superiores a três SMs. De todo modo, esta pequena redução das desigualdades entre distintos segmentos socioeconômicos está intrinsecamente associada a ações e iniciativas, tais como Fies, ProUni e políticas afirmativas instituídas nos últimos anos.

## 4 TEMA EM DESTAQUE

### 4.1 Educação e trabalho: lições e desafios

O Brasil tem encarado, nestes últimos anos, um desafio de múltiplas faces. Após uma década de bonança econômica, viu-se restringido a uma trajetória de crescimento lento e hesitante, cuja superação não se vislumbra no horizonte mais próximo. Ao mesmo tempo, porém, experimentou taxas persistentemente cadentes de desemprego, mesmo em momentos de turbulência como na crise de 2008 e sob as restrições dos anos recentes. Vem reduzindo, ademais, de modo considerável, a parcela de trabalhadores em situação de “informalidade” e as disparidades de rendas do trabalho. E com tudo isto, no entanto, ainda enfrenta níveis insatisfatórios de qualidade do emprego, que têm sido associados a níveis considerados insuficientes de qualificação da força de trabalho.

Permeando essas questões, menciona-se sempre a educação como um importante fator interveniente. Em várias ocasiões, inclusive, como elemento indispensável para a superação de problemas como a estagnação da produtividade, a limitada capacidade inovativa das empresas e do sistema produtivo, as dificuldades de melhorar a gestão dos empreendimentos privados e dos serviços públicos.

Com efeito, o Brasil encetou tardiamente, em sua história, a construção de um sistema educativo com dimensões compatíveis com seu porte demográfico e padrões de qualidade correspondentes aos níveis de desenvolvimento econômico e social que veio galgando. Nas duas décadas mais recentes, o país alcançou um elevado nível de cobertura escolar de crianças, adolescentes e jovens, com a universalização do acesso ao ensino fundamental, uma rápida e ampla expansão do ensino médio, e notável crescimento da oferta de ensino superior, incluindo a capacidade de titular cerca de 43 mil mestres e 14 mil doutores por ano.

Também nos anos mais recentes, vêm sendo superadas algumas dimensões de iniquidades de oportunidades educativas, regionais, sociais, de gênero e, em escala menor, de cor. Não obstante, o estado educativo dos brasileiros ainda é notavelmente insatisfatório e pode estar comprometendo sua inserção no sistema produtivo, tanto quanto, de resto, a qualidade da participação política e dos padrões de sociabilidade.

Esta seção focará no propalado nexos entre a constituição e o desempenho dos sistemas educativos e a inserção das pessoas no sistema produtivo, dando ênfase à constituição de estruturas de formação técnico-profissional e de ensino vocacional ou técnico. De uma parte, procura-se aqui resenhar parte do que se sabe do vasto repertório de experiências de países mais desenvolvidos, nos quais há trajetórias mais longas e bem-sucedidas de construção destas estruturas para atender seus respectivos sistemas produtivos. De outra parte, contra este pano de fundo, propõe-se refletir sobre o curso seguido pelas instituições de ensino técnico e de formação profissional no Brasil em face dos desafios que se estão colocando para o desenvolvimento produtivo e a qualidade do emprego. Isto, para, ao final, esboçar algumas questões de políticas públicas que buscam afinar a sintonia entre tais instituições e estas demandas.

#### 4.2 Nexos educação-trabalho e seus benefícios: lá fora

Tornou-se um lugar comum considerar os estudos de Schultz, Becker, Harbison e Myers como marcos inaugurais de uma longa série de estudos, afirmando que a educação – ou, mais especificamente, o alcance de determinados níveis de escolaridade – possuía evidentes efeitos econômicos, seja por melhorar o desempenho produtivo do indivíduo e resultar em incrementos de remuneração ao longo da vida, seja por elevar a eficiência do sistema produtivo e, assim, o potencial de crescimento econômico de um país. De tal sorte que, ao alocar certo montante de recursos sociais à elevação da escolaridade, haveria um retorno individual e coletivo a tal investimento, tanto mais significativo quanto mais extensa a escolaridade proporcionada às pessoas (Schultz, 1961, Becker, 1964; Harbison e Myers).

Essas evidências básicas, praticamente incontestes quando colocadas em um nível elevado de abstração, desdobram-se em um sem número de abordagens de diferentes situações, em variados contextos nacionais e temporais, gerando, claro, interpretações por vezes contraditórias (ou mesmo antagônicas). Especialmente quando se introduzem novas variáveis que diferenciam aquela *rationale* básica, ou quando especificações mais acuradas mudam o peso ou a influência destas variáveis: isto ocorre notadamente quando as variáveis *nível de educação* ou *tempo de escolaridade* passam a ser empregadas como indicadores de *conhecimentos, habilidades, qualificações (skills)* adquiridos em variadas modalidades de educação e/ou de formação para o trabalho.

Apesar disso, para se efetivar no mundo real, aquele nexos educação-emprego-sistema produtivo implica mediações muito complexas tecidas ao longo do desenvolvimento do sistema educacional de cada país. Para que isto adquira validade, faz-se necessário observar mais atentamente o que ocorre no interior das instituições educativas e em qual medida, realmente, aqueles indicadores educacionais interferem com a inserção e o desempenho das pessoas no mundo laboral e, por extensão, no tecido social. E, ainda, se e como esta *rationalité* de valoração dos investimentos em educação realmente guia as decisões de políticas públicas que moldam as estruturas e o desempenho dos sistemas educacionais.

Na verdade, os sistemas educacionais contemporâneos resultam de diferenciadas linhas de desenvolvimento ao longo da história dos países. Todavia, suas linhas gerais de organização, em especial as da educação escolar formal, tendem a seguir alguns padrões internacionalmente disseminados, como, por exemplo, estabelecer um sequenciamento segundo grupos etários e alguns graus de ensino, distribuindo entre eles os conteúdos de conhecimentos a serem dominados e seus respectivos objetivos de aprendizagem.

Os escopos sociais e econômicos desses sistemas e, pois, o volume dos recursos destinados a cada grau e modalidade variam amplamente segundo o momento histórico e a localização, em função dos objetivos políticos a que se relacionam, como aqueles atinentes a questões socioeconômicas, em especial distributivas, e de mobilidade social. Esta dimensão corresponde aos padrões de democratização do acesso aos vários níveis e modalidades de escolarização, via redução da sua seletividade social e, pois, dos níveis de desigualdades de oportunidades educacionais. Os efeitos decorrentes de tais mecanismos transcendem a questão das trajetórias ocupacionais: eles concernem diretamente à alocação de papéis sociais – ou a padrões de enquadramento na estratificação social ou em classe – e, portanto, às dinâmicas de mobilidade social.

Desse modo, ao contrário do que levam a supor os enunciados gerais da economia da educação, proporcionar conhecimentos e habilidades às pessoas para sua participação nos sistemas produtivos nem sempre foi uma função destacada da escola como instituição nuclear da educação básica. É certo que a aquisição de competências para determinados ofícios implica, muitas vezes, o domínio de certos conhecimentos codificados que somente as escolas propiciam. A inclusão de conhecimentos específicos, aplicados ao exercício de ocupações, é, no entanto, um fenômeno mais recente na história das instituições escolares.

Dito de outro modo: é historicamente recente o surgimento de ramos escolares especializados, destinados à formação para algumas categorias profissionais, em particular no ensino superior. Neste sentido é muito ilustrativo o caso dos Estados Unidos. Evidências recentes confirmam o clássico argumento de Clark Kerr de que

a universidade americana abeberou-se em dois precedentes – o *college* britânico com sua ênfase na educação liberal, e a escola superior alemã, com sua ênfase na pesquisa e na pós-graduação<sup>8</sup> – mas acrescentando um terceiro elemento distintivo (nitidamente) americano, o *land grant college*, com sua ênfase na educação vocacional e na provisão de soluções práticas para problemas públicos.<sup>9</sup>

É mais recente ainda o desenvolvimento de instituições educativas destinadas especificamente a articular os conhecimentos ditos acadêmicos à aprendizagem de habilidades ocupacionais e conhecimentos técnico-científicos específicos em vista do atendimento a demandas expressamente formuladas pelo sistema produtivo. Até a disseminação dos sistemas de produção em série, ditos “fordistas”, a aquisição de habilidades e destrezas se deu praticamente por processos de aprendizagem no local de trabalho, e os conteúdos cognitivos implicados nas atividades produtivas eram escassamente exigíveis ou derivavam de uns poucos anos de escolaridade elementar. Estas aprendizagens específicas, pois, são determinadas não tanto pelo sistema educativo em si, porém muito mais pelos modos de organização da produção que vão sendo adotados, conforme as estruturas setoriais e os padrões de tecnologia e gestão vigentes em cada país.<sup>10</sup>

É o que se pode ver nas profundas modificações sofridas pelas instituições de educação escolar na Europa e nos Estados Unidos desde o final do século XIX e ao longo da primeira metade do século XX, com alteração da extensão e dos objetivos da educação compulsória e, em especial, da sua disponibilidade e regras de acesso. Estas mudanças todas decorreram em especial de transformações na estratificação social e de conflitos distributivos daí resultantes, e se fizeram marcar pelas peculiares trajetórias de mudanças nos seus respectivos sistemas políticos. Tais modificações repercutiram nos modos de organização educativa, definindo modos de apropriação distintos, segundo os vários estamentos sociais, dos benefícios simbólicos e dos mecanismos de aquisição de conhecimentos, valores e fatores de socialização associados aos processos de educação escolar formal e, em especial, à sua hierarquia de níveis de domínio destes resultados.

Os modos de organização das aquisições de habilidades e qualificações são tema muito menos frequente nas legislações educacionais que definiam esses critérios de acesso, duração e regramento de processos, conteúdos ou perfis de saída. Eles têm mais a ver com as necessidades percebidas pelas empresas em relação às capacidades produtivas dos trabalhadores (no “chão de fábrica”) e dos quadros de controle da produção e de gestão, em particular quando esta também se vai

---

8. Ou o que tradicionalmente se chama de *modelo Humboldt* de universidade de pesquisa e pós-graduação.

9. Nesse mesmo estudo, se diz que, hoje, a maioria dos estudantes americanos de nível superior encontra-se em instituições originadas destes três tipos: *land-grant college* (focado na profissionalização avançada), escolas normais destinadas a preparar quadros docentes e *junior colleges* e *community colleges* direcionados ao ensino vocacional para ocupações *semiprofissionais* (Labaree, 2006).

10. Para mais informações, ver Carrasco e Ruiz (2008).



especializando (finanças, contabilidade, comércio, manutenção, logística etc.). E se trata menos de como se processa a aquisição de conhecimentos que de como os conhecimentos são aplicados para operar a produção. Em alguns países – notadamente Estados Unidos e Alemanha, mas de modo diferente em cada qual – os sindicatos e outras organizações laborais têm também papel destacado na formulação das políticas de formação profissional e em suas articulações com as instituições de educação escolar básica.

O desenvolvimento das tecnologias e as correspondentes transformações nos modos de organização da produção tornaram maiores as exigências de aquisições cognitivas prévias e levaram os trabalhadores a adquirir conhecimentos codificados e tácitos específicos para galgar posições na hierarquia ocupacional. Predominam nestes casos os processos de *on-the-job training*, que aos poucos vão sendo sistematizados em  *cursos* de formação e/ou qualificação. Aí se estruturam os chamados *sistemas duais* de educação vocacional e técnica.<sup>11</sup>

Esses sistemas consistem em combinar qualificações gerais, transferíveis, adquiridas em parte na educação técnica escolarizada com aprendizagem estruturada no local de trabalho. Os trabalhadores assim formados adquirem habilidades e destrezas direcionadas para determinadas ocupações que os tornam empregáveis no mercado; mas os vieses de excessiva especialização ou baixa transferibilidade de competências são compensados justamente pelos currículos padronizados e processos seletivos de molde escolarizado.<sup>12</sup>

É preciso notar, entretanto, que os sistemas de tipo dual contam com uma vantagem considerável. Os jovens atendidos pelas agências de aprendizagem vêm de instituições escolares que alcançavam quase a totalidade deles na educação elementar e grande porção no nível médio, em que eram atingidos bons níveis de desempenho acadêmico.<sup>13</sup> Na Alemanha, por exemplo, onde era maior a demanda industrial, dois terços dos postos de trabalho eram considerados de média e alta qualificação em 1980 e as agências atendiam metade dos ocupados que contavam com escolaridade média elevada.<sup>14</sup> Na França, com um modelo mais “escolarizado”, entre 1950 e 1980, a proporção de trabalhadores com ensino médio elevou-se de 15% para 42% e a com ensino superior cresceu de 2,7% para 32,5%.<sup>15</sup>

---

11. Ver Eichhorst *et al.* (2012).

12. Modalidades mais *puras* desse modelo foram adotadas na Alemanha e países vizinhos da Europa Setentrional e Central, guiado por decisões tomadas em acordo entre governo, entidades empresariais e de trabalhadores; nos Estados Unidos, é maior e independente o papel dos sindicatos.

13. Nos Estados Unidos, um importante fator de sustentação da aprendizagem profissional reside no fato de que grande porção dos candidatos provém de escolas secundárias compreensivas (com currículos diversificados e flexíveis) que começaram a proliferar nos anos 1930. E mesmo os procedentes de famílias de baixa renda contam com razoável preparo nas escolas elementares.

14. Para mais informações, ver Glatzer *et al.* (1992).

15. Ver Marchand (2010).

A partir dos anos 1970, uma série de novas mudanças ocorreu em dois planos. No âmbito dos sistemas produtivos, intensificaram-se inovações nos métodos de planejamento de produção e cresceram as exigências de ganhos contínuos de eficiência produtiva para enfrentar um mercado oligopólico cada vez mais mundializado. A inovação não surge apenas da aplicação de descobertas científicas e invenções consolidadas, mas do direcionamento da pesquisa e do desenvolvimento para formular soluções tecnológicas para os problemas de competição e criação e/ou expansão de novos mercados.

Por conseguinte, os processos produtivos são continuamente reestruturados, seja para obter mais eficiência e custos mais vantajosos, seja para viabilizar ganhos de escala e redução de perdas de insumos e de retrabalho. Vale dizer, intensifica-se a adoção de processos automatizados de produção, com redução relativa do uso de mão de obra e concomitante intensificação das qualificações do conjunto dos trabalhadores. E isto determinará mudanças substanciais nos processos de atribuição destas competências laborais, levando a uma maior inserção da capacitação técnico-profissional nos processos gerais de aquisição de competências cognitivas básicas típicas das instituições escolares *acadêmicas*.

Nessa nova conjuntura, cada posto de trabalho é, simplificada, definido por um conjunto pouco mutável de atribuições, envolvendo o uso de destrezas físicas, habilidades no emprego de ferramentas e equipamentos, conhecimentos aplicados à produção de determinadas peças ou montagens, atenção, percepção de variações no *set* de trabalho etc. A organização produtiva consiste, neste caso, em uma cadeia prévia e cuidadosamente articulada de atividades e operações que permite a geração de produtos e/ou mercadorias em grande escala com ritmo acelerado.

Nas novas modalidades de organização da produção, predomina o que se chama de produção flexível. As cadeias de atividades e operações podem variar segundo programas, prevendo, em uma mesma linha de produção, a geração de vários produtos distintos. Ou, ainda, determinando que certas etapas da cadeia sejam operadas principalmente por equipamentos automatizados (servo-controlados) ou máquinas de controle numérico supervisionadas por trabalhadores para seguir seqüências de operações programadas em computadores.

Requerem-se, portanto, dos trabalhadores alocados nesses processos, não mais apenas qualificações singulares e comportamentos *rotinizados*, porém visão de conjunto e capacidade de tomar decisões avaliando o desempenho da cadeia. As qualificações devem integrar-se a um conjunto de competências de várias ordens que passam a caracterizar este diferenciado *posto de trabalho*. Exige-se, portanto, capacidade de atuar em equipe, de mobilizar pessoas, conhecimentos e esquemas mentais para resolver problemas, o que demanda maior diversificação cognitiva e comportamental que precisa ser adquirida mediante mais ampla e efetiva formação profissional e cultural.

Por certo, os sistemas educativos em países desenvolvidos não foram surpreendidos por tais mudanças, que se tornaram mais evidentes e passaram a ser mais bem estudadas para orientar as políticas públicas de educação. De uma parte, tais países, que desde os anos 1980 davam acesso à escola média a mais de dois terços, no mínimo, de sua população adolescente, passaram a dar mais atenção a programas de qualidade escolar com base em mecanismos de aferição de desempenho acadêmicos na educação escolar geral e vocacional. Além disso, ainda quando tenham expandido várias modalidades de educação superior (e não apenas a universitária), criaram variadas modalidades de educação pós-secundária, em grande parte associadas à formação técnico-profissional – em especial para atender às crescentes demandas dos setores terciários.

Nos países em desenvolvimento, ou pelo menos nos que alcançaram algum avanço na industrialização, esses novos padrões de estruturação da educação técnica – integrada ao ensino médio e estendendo-se à denominada educação pós-secundária – demoraram um pouco mais a serem adotados. Duas exceções importantes foram a Coreia do Sul e, um pouco mais tarde, a Malásia, em que políticas industriais muito ativas foram complementadas por reformas educacionais importantes. Nos países do leste europeu, estas mudanças só vieram a se disseminar quando eles começaram a se integrar ao mercado comum europeu.

#### **4.3 Nexos educação-trabalho: entre nós**

Há hoje um acervo mais amplo de informações e análises sobre o sistema de educação escolar e de formação profissional no Brasil. E também sobre as condições em que se estrutura o emprego e se desenvolvem as demandas por qualidade da força de trabalho. Porém são várias as inquietudes e dúvidas sobre como aquele sistema poderia dar conta mais efetivamente das demandas atuais; e se poderia dar conta delas, no caso de haver mudanças nas tendências do sistema produtivo e do emprego em um horizonte próximo.

Sem dúvidas, o Brasil superou bem alguns desafios. Hoje pode-se dizer que praticamente universalizou a educação fundamental no final dos anos 1990, e, além disso, estendeu um pouco mais a escolaridade considerada obrigatória – passou de quatro para oito anos, nos anos 1970; e de oito para nove anos recentemente. Em cerca de dez anos, aumentaram notavelmente as taxas líquidas de escolarização no ensino médio dos jovens de 15 a 17 anos; a oferta deste tipo de ensino cobre, atualmente, cerca de 8,5 milhões de jovens. E, de um acanhado contingente de estudantes de graduação no início dos anos 1990, o país passou a contar com cerca de 8 milhões de graduandos.

Após marchas e contramarchas no que se refere às articulações entre educação geral e técnica, o Brasil vem procurando ampliar estas oportunidades de ensino médio com uma audaciosa expansão da oferta de ensino técnico em centenas de IFETs e estímulos para a ampliação da oferta no Sistema S e nas redes estaduais de escolas médias.

Apesar disso, embora animadores, os resultados da expansão da oferta não encontram correspondência na elevação dos níveis educativos da população em geral e da força de trabalho em particular. Causa preocupação o fato de que os níveis de qualidade educativa – como os níveis de proficiência na aquisição de competências cognitivas em português e matemática e os de alfabetização funcional – não melhorem com igual intensidade.

Sendo assim, é importante colocar em perspectiva os intentos do Brasil em, ao mesmo tempo, proporcionar educação básica – no sentido de prover competências cognitivas fundamentais (lecto-escritura, habilidades de raciocínio lógico e domínio dos conteúdos básicos das ciências e humanidades), que permitam adequada inserção social e política de seus jovens – e, ademais disto, prover os conhecimentos específicos, as destrezas e qualificações requeridas pelo seu sistema produtivo e que se põem como requisito para acesso aos empregos.

Como foi dito antes, é preciso lembrar que o Brasil se dispôs tardiamente a alinhar-se aos países que buscavam oferecer educação básica a todas as crianças em idade escolar. Seus indicadores de acesso à escola primária, nos anos 1950-1970, apresentavam taxas superiores apenas às de uns poucos países mais pobres (como Haiti e Nicarágua), enquanto Chile, Argentina e Uruguai se aproximavam da universalização. Estes países ademais procuravam naquela época estender a escolaridade para sete a nove anos, enquanto a escola primária brasileira se propunha oferecer, à população de 7 a 14 anos, quatro séries, ao cabo das quais um exame seletivo limitava drasticamente a progressão aos cursos ginasiais, também de quatro séries.

Pelo menos dois agravantes se colocavam então: *i)* nessa época, as taxas brasileiras de crescimento demográfico eram notavelmente elevadas – rodavam de 2,5% a 3% a.a. –, provocando uma expansão considerável de demanda por ingresso e, à falta de capacidade de oferta, acumulando rapidamente os *deficits* de escolarização; e *ii)* uma proporção majoritária da população em idade escolar residia em áreas rurais dispersas e muito pobres em geral, tornando difícil seu atendimento.

É verdade que, a partir de 1960, em seguida a um ciclo de industrialização e urbanização, promoveu-se um alentado esforço de ampliação da oferta de ensino primário e, em menor escala, de ensino ginasial. Mas somente em 1971 o país se lança a um esforço maior de integração destes dois níveis de ensino para buscar

a universalização de um ensino fundamental de oito séries. Este desiderato só se aproximará ao final dos anos 1980.

Uma imagem ilustrava a singularidade dessa situação: diante da dinâmica de transformação econômica dos anos 1950 e do notável crescimento das cidades mais importantes, um estrangeiro que andasse por São Paulo ou Rio de Janeiro teria sérias dúvidas para acreditar que, com tais indicadores de educação e os níveis de escolaridade da força de trabalho de então, o país seria capaz de dar continuidade àquele processo de desenvolvimento.

Pode parecer um paradoxo, mas foi capaz. Desde logo porque o processo de industrialização contou com dois recursos: uma intensa transferência de tecnologias e de capacidade gerencial por empresas que se mundializavam – incluindo aí a capacitação de mão de obra – e a expansão dos serviços nacionais de aprendizagem, controlados pelas próprias empresas em um acordo feito com o governo ao final dos anos 1930. Como, em especial, a indústria era mais exigente de mão de obra qualificada (e com escolaridade superior à média) e seus ramos mais dinâmicos absorviam não mais que uns 8% a 10% da força de trabalho urbana, nunca chegou a se manifestar uma escassez aguda de recursos humanos.

Outra particularidade pode ser lembrada: além da indústria de transformação que crescia a taxas mais elevadas, também a construção civil encetou um crescimento a ritmo mais forte, em função das rodovias e do acelerado crescimento das grandes cidades, que exigiram grandes investimentos em infraestrutura. Ademais, após a criação do Sistema Financeiro da Habitação, intensificou-se a construção de moradias. O suprimento de mão de obra, neste caso, seguiu outro caminho. Aproveitou-se do afluxo de trabalhadores saídos do campo para as cidades, que, mesmo com níveis muito baixos de escolaridade, foram treinados nos próprios canteiros de obras, como um “vestibular” para o trabalho em outros setores. Parte considerável deste afluxo e da mobilidade intersetorial subsequente foi suprida de capacitação profissional rápida e desformalizada, por meio do Programa Intensivo de Preparação de Mão de Obra (PIPMO). Tal programa, inicialmente, formou dezenas de milhares de trabalhadores semiqualeificados para a indústria, aproveitando a experiência do Senai, e, mais adiante, foi adaptado para ser estendido à construção civil e a vários serviços e ao comércio com a incorporação a ele do SENAC.

O avanço da substituição de importações, inclusive para setores tecnologicamente mais complexos, estimulou a exploração de outra potencialidade: a da capacitação técnico-profissional por meio de uma associação entre a ampliada rede de centros de formação profissional do Senai e as cerca de trinta escolas técnicas federais com processos de qualificação internos às empresas de porte médio e grande, atuantes em ramos tecnologicamente mais exigentes de qualidade da mão de obra. Um estudo do Ipea de meados dos anos 1970 mostrou como

trabalhadores industriais passavam por etapas sucessivas de treinamento, com crescente complexidade, no local de trabalho e em centros do Senai, progredindo para níveis mais elevados na hierarquia ocupacional. E competiam com egressos dos cursos técnicos médios que concorriam aos mesmos postos de trabalho com idades bem menores (Castro e Souza, 1974).

Uma sinalização de que não se tinha um problema de escassez de mão de obra com níveis mais elevados de formação pode ser extraída de um episódio crítico na implantação da reforma do ensino fundamental e médio de 1971.

Contrariamente ao que propusera o grupo de trabalho (GT) encarregado de planejar essa reforma – constituído por experiente equipe de educadores –, várias emendas parlamentares modificaram o artigo em que se definiam as funções do ensino de 2º grau, que substituiria o antigo ensino colegial (médio superior, na classificação universal da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – Unesco).

Originalmente, o anteprojeto estabelecia que uma parte do currículo desse nível de ensino seria dedicado à *educação geral* – referida à aprendizagem de comunicação, matemática e ciências – e outra à *formação especial*, aprofundando algumas destas matérias e diversificando-se em outras aquisições de habilidades artísticas, culturais e técnicas. Em um parágrafo desse mesmo artigo, regulando as funções das escolas técnicas, estatuiu-se que nestes estabelecimentos uma fração da *formação especial* seria dedicada às suas disciplinas técnicas específicas.

Tais emendas, consolidadas, se tornaram o *caput* do artigo, determinando que, no ensino de 2º grau, a parte de formação especial seria dedicada predominantemente à formação para o trabalho e à aquisição de *habilitações profissionais*. Ou seja, todo o ensino médio se tornaria, a partir daí, ensino técnico-profissional. Mandamento não apenas inviável, do ponto de vista econômico e administrativo, por implicar investimentos muito superiores aos realmente disponíveis, como inexequível, por exigir recursos humanos e técnicos que não seriam possíveis de obter mesmo ao longo de vários anos. E sobretudo impertinente: não haveria demanda pelas centenas de milhares de jovens que então passariam por tais cursos.

As administrações estaduais que deveriam arcar com seus encargos trataram de escapar de sua implantação imediata e logo conseguiram modificar o mandamento em normas derivadas. As entidades empresariais – supostamente as mais interessadas – negaram qualquer apoio à sua aplicação. E, finalmente, os estudantes foram manifestando preferência incontestada em favor dos cursos de educação geral que realmente lhes interessavam como condição de acesso ao ensino superior. Em suma, praticamente todos os atores diretamente interessados convergiram para o abandono desta proposição legal em menos de quatro anos após sua promulgação.

À margem dessa movimentação, os espaços da educação vocacional e técnica no Brasil continuaram a se expandir basicamente por intermédio dos serviços nacionais de aprendizagem – o Sistema S, acrescido de entidades direcionadas aos setores de transporte e de agricultura – nas escolas técnicas e agrotécnicas federais e na rede Paula Souza, do estado de São Paulo.

Mais recentemente, no entanto, um crescente e extremamente variado conjunto de entidades passou a explorar um florescente mercado de formação profissional *básica*. Seu alvo é constituído predominantemente de jovens com baixa escolaridade, em busca de ocupações com menores exigências de qualificação técnica e de uma formação de baixo custo. Uma proporção elevada deles inscreve-se, por exemplo, em cursos de informática e de aprendizado de sistemas aplicados a atividades administrativas ou de televidas. Os egressos destes cursos dirigem-se majoritariamente a empregos *informais* ou de baixa hierarquia em empresas regulares.<sup>16</sup>

Em outra vertente, o MEC – em parceria com secretarias estaduais de educação e entidades do Sistema S – encetou uma política de maior porte, o PRONATEC, com ênfase no nível médio de ensino, mas também se projetando no segmento tradicional de atuação deste sistema – notadamente nos cursos de média duração de capacitação em ocupações de média e média-alta qualificação. Um dos eixos básicos deste programa assentou em uma ação anterior de transformação das antigas escolas técnicas e agrotécnicas federais, tornadas centros federais de educação tecnológica (IFETs), articulados em uma rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, criada por intermédio da Lei nº 11.892, de 2008. Desde 2011, vêm sendo criados novos institutos e, por meio de incentivos específicos, são mobilizadas as secretarias de educação para ofertar em estabelecimentos de ensino médio currículos que abranjam atividades destinadas à formação técnica e profissional. Outros eixos cuidam da operação de estímulos ao Sistema S, secretarias de educação e outras entidades para ampliar, em todo o país, distintas modalidades de oferta de formação profissional básica e avançada.

Com isso, amplia-se a oferta de oportunidades de educação técnica de nível médio em três modalidades: *i*) as tradicionais, operadas pelas escolas técnicas nos chamados  *cursos integrados*; *ii*) as *concomitantes*, que adicionam tempo e recursos curriculares de formação técnico-profissional aos currículos gerais de ensino médio; e *iii*) as *subsequentes*, em que escolas médias técnicas complementam a formação de egressos do ensino médio geral com disciplinas e práticas de formação profissional. Ao mesmo tempo, tem-se assistido à expansão da oferta de educação

---

16. É muito difícil o dimensionamento deste segmento de *educação profissional básica* como se está percebendo nas primeiras explorações das bases de dados do Sistema de Informações do Ensino Técnico (SISTEC) do Ministério da Educação (MEC). Mas é possível perceber seus efeitos em estudos em andamento, utilizando dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) e das pesquisas de emprego do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE).

tecnológica em nível superior para além daquela dada pelas universidades e, em escala mais ampla que no passado, de formação de professores e especialistas em educação técnica e profissional.<sup>17</sup>

Um traço importante dessas políticas inscritas no PRONATEC é o de articular em um mesmo desenho estratégico o que, no passado, fazia parte de ações tão diversificadas quanto redundantes, ou até conflitantes, promovidas por diferentes agências públicas e privadas. Embora haja linhas de concepção predominantes, o programa contempla, sem exclusões, certa diversidade de orientações pedagógicas que favorecem e facilitam o desempenho de diferentes organismos parceiros nas várias modalidades de oferta e em diversos níveis de formação. Esta pluralidade, a seu turno, tem o potencial de permitir ao programa fazer face a demandas muito diferenciadas que caracterizam o sistema produtivo e as estruturas de emprego do país.

Essa configuração do conjunto de oportunidades de educação vocacional e técnica encontra certo grau de conformidade com as estruturas gerais de emprego de um sistema produtivo acentuadamente heterogêneo. É o que se pode constatar nos estudos sobre heterogeneidade estrutural, desenvolvidos na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea e divulgados no *Boletim Radar nº 14*, de 2011. Constata-se que os padrões de produtividade e competitividade, de remuneração média do trabalho e de capacitação tecnológica e gerencial apresentam variações acentuadas entre os setores de atividade e em cada um deles (em gradações mais ou menos amplas) segundo o porte das firmas, sua densidade de capital e autonomia financeira, e o alcance de suas articulações em cadeias produtivas ou de distribuição.

Essa heterogeneidade se reflete fortemente nos perfis de recrutamento e na utilização de mão de obra em cada um desses setores e estratos. As firmas com mais densidade de capital e tecnologia tendem a recrutar trabalhadores mais escolarizados e capacitados, oferecendo-lhes melhores remunerações e condições de trabalho; e a rotatividade aí também se torna menor. Nos estratos com menores vantagens, correspondentemente, são alocados, a níveis mais baixos de remuneração, trabalhadores com níveis inferiores de qualificação e experiência, egressos de oportunidades formativas de menor qualidade. Por sua vez, pode-se verificar que, para postos de trabalho identificados por um mesmo nicho da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), encontram-se situações diversas de ocupação, segundo o estrato de posicionamento da firma empregadora. Assim, diferentes estratos podem ser supridos de mão de obra egressa de distintos níveis de qualidade formativa.

---

17. Neste número e em números anteriores, há amplas descrições e análises desse programa.



Essa heterogeneidade tem outra face – a presença de um contingente importante da força de trabalho com mais acumulação de competências e níveis mais elevados de educação escolar, que se supõe estar escasseando. Ele está alojado em setores mais intensivos em capital, de maior porte e com remunerações médias mais elevadas. Sua proporção no emprego total das empresas varia segundo setores e porte. Para se ter uma ideia da situação deste contingente mais qualificado, podem-se observar a seguir os diferenciais de rendimentos médios, segundo o porte destes segmentos *típicos*. Os dados se referem a 2009.

TABELA 16  
Remuneração média por segmentos e porte das empresas (2009)

Porte (Nº de ocupados)	Transformação		Varejo		Informações e comunicações		Alojamento e alimentação	
	Emprego (milhares)	Remuneração Média (SM)	Emprego (milhares)	Remuneração Média (SM)	Emprego (milhares)	Remuneração Média (SM)	Emprego (milhares)	Remuneração Média (SM)
<b>Total</b>	<b>8.109,7</b>	<b>3,5</b>	<b>7.455,6</b>	<b>1,8</b>	<b>877,5</b>	<b>6,1</b>	<b>1.818,8</b>	<b>1,6</b>
Até 99	3.448,3	2,6	5.990,5	1,6	466,8	3,5	1.503,1	1,5
100 a 249	878,3	3,0	242,3	1,9	64,7	5,8	72,8	1,9
250 a 499	659,0	3,8	151,3	1,9	56,2	6,4	43,2	2,1
500 e mais	3.124,1	5,0	1.071,5	2,4	289,8	8,4	199,7	2,0

Fonte: IBGE, Cadastro de Empresas.

Note-se que tradicionalmente os salários mais elevados cabiam à *indústria de transformação*, que mostra a média de 3,5 SMs para 5 SMs nas empresas de maior porte (quase 1,5 vez a média). No entanto, *informações e comunicações* alcançam a média de 6,1 SMs com 8,4 SMs no estrato de maior porte. Enquanto isto, *comércio e serviços de alojamento e alimentação* ficam na média com respectivamente 1,8 SM e 1,6 SM, variando pouco segundo o porte das empresas. E isto reflete, em parte, a presença maior ou menor de postos de trabalho de mais qualificação e remuneração. Com o acelerado crescimento na década passada, começou-se a alardear que havia uma escassez de pessoal qualificado, notadamente de engenheiros, e que isto seria um obstáculo ao crescimento e à capacidade inovadora. Os estudos mostraram que esta percepção de “apagão de mão de obra” era equivocada.

De fato, o crescimento de postos de trabalho para várias categorias profissionais veio aproximando-se da demanda das disponibilidades desses recursos humanos, e poderia haver riscos se os incrementos do PIB ultrapassassem o nível de 5% a 6% a.a. Por sua vez, com os salários aumentando e estas disponibilidades sendo mais absorvidas, as empresas passaram a evitar demissões mesmo quando os níveis de produção se retraíram nos anos mais recentes. E o que finalmente se

revelou, inclusive pelo monitoramento de demanda pelas entidades de formação profissional, foi que a escassez, na realidade, era de mão de obra semiquificada, agravada, a seu turno, pelos baixos níveis de qualidade da educação geral exigida como requisito para o seu treinamento.

O ensinamento retirado daí é que, embora seja necessário expandir e desenvolver a oferta de educação vocacional e técnica, isto somente será viável e se dará de modo efetivo no caso de haver uma substancial melhoria na qualidade da educação fundamental e média e uma sensível redução nas desigualdades de desempenho observadas entre os estudantes de diferentes níveis de renda.

As perspectivas de superação desse quadro assentam nas possibilidades de o Brasil encetar uma nova estratégia (e estilo) de desenvolvimento e de inserção na economia mundial. Retomar níveis elevados de investimento, em segmentos capazes de competir vigorosamente em determinados nichos do mercado global, e assegurar bases no mercado interno são condições básicas para acompanhar as transformações em curso.

Isso exigirá a ampliação da capacidade de inovação em processos e produtos que, a seu turno, definirão os perfis de organização da produção dominante no sistema produtivo do país. E, por conseguinte, a configuração das demandas por força de trabalho e suas configurações de competências básicas e técnico-profissionais.

No curto e médio prazos, não se pode esperar que tais avanços representem, de pronto, reduções radicais nos níveis de heterogeneidade de no sistema produtivo brasileiro. Desse modo, ainda persistiriam diferenciais nos padrões de educação geral e formação técnica da força de trabalho.

De qualquer modo, porém, o processo mesmo de redução dessas disparidades tenderá a exigir, como condição primária, a elevação dos níveis de qualidade da educação básica (desde a educação infantil até o ensino médio) e um considerável esforço para se retomar a capacidade de oferta em EJA, para mitigar os diferenciais de competências cognitivas básicas acumulados entre adultos que foram excluídos da escola com baixos níveis de aprendizagem.

Em outro plano, será preciso adotar normas capazes de permitir mais flexibilidade e diversidade ao sistema nas combinações entre educação geral e processos formativos laborais. E, para isso, estimular o desenho de programas inovadores e a implantação de sistemas permanentes de avaliação de resultados e de retroalimentação dos seus desenhos e programação.

## REFERÊNCIAS

BECKER, Gary S. **El Capital Humano**. Madrid: Alianza Editorial, 1983 (Ed. Original: Chicago University Press, 1964).

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, mediante programas e ações de assistência técnica e financeira, visando a mobilização social pela melhoria da qualidade da educação básica. Brasília: Presidência da República, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/lpKT9f>>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Brasília: MEC; SEESP, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/qO1uyv>>. Acesso em: 7 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009. Acrescenta § 3º ao Art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o Art. 212 da Constituição Federal, dá nova redação aos incisos I e VII do Art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica, e dá nova redação ao § 4º do Art. 211 e ao § 3º do Art. 212 e ao *caput* do Art. 214, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. Brasília: Congresso Nacional, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/EZ118F>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.083, de 27 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o Programa Mais Educação. Brasília: Presidência da República, 2010a. Disponível em: <<http://goo.gl/s7PISf>>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **O PNE 2011-2020: metas e propostas**. 2010b.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência: Plano Viver sem Limite. Brasília: Presidência da República, 2011.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 867, de 4 de julho de 2012. Institui o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa e as ações do Pacto e define suas diretrizes gerais. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 jul. 2012a. Disponível em: <<http://goo.gl/RjyPF4>>.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2012b. Disponível em: <<http://goo.gl/aCw5gr/>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Brasília: Presidência da República, 2012c.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2013a.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.801, de 24 de abril de 2013. Dispõe sobre o apoio técnico e financeiro da União aos entes federados no âmbito do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa e altera as Leis nºs 5.537, de 21 de novembro de 1968, 8.405, de 9 de janeiro de 1992, e 10.260, de 12 de julho de 2001. Brasília: Congresso Nacional, 2013b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à fome. Secretaria Nacional de Renda de Cidadania. Nota técnica 319. Apresenta informações sobre a Parceria Programa Bolsa Família (MDS) com o Programa Mais Educação (MEC) para o ano de 2013. Brasília: MDS, 23 nov. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria Normativa Interministerial nº 17, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa Mais Educação, que visa fomentar a educação integral de crianças, adolescentes e jovens, por meio do apoio a atividades socioeducativas no contraturno escolar. Brasília, MEC, 2007a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)**. Brasília: MEC, 2007b.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Manual de educação integral para obtenção de apoio financeiro através do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), no exercício de 2009**. Brasília: MEC, 2009a. Disponível em: <<http://goo.gl/jMGaf5>>. Acesso em: 22 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Programa Mais Educação: passo a passo**. Brasília: MEC, 2009b. Disponível em: <<http://goo.gl/lre7X3>>. Acesso em: 23 jan. 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria Normativa nº 18, de 11 de outubro de 2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/K8YL0q>>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria nº 389, de 9 de maio de 2013. Cria o Programa de Bolsa Permanência e dá outras providências. Brasília: MEC, 2013.

CARRASCO, F. R. C.; RUIZ, J. A. C. La estructura sectorial como factor determinante de la intensidad tecnológica de los países. **Economía industrial**, Madrid, n. 368, p. 27-34, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/EeBJ1c>>.

CASTRO, C. M.; SOUZA, A. M. **Mão de obra industrial no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 1974. (Coleção Relatórios de Pesquisa).

EICHHORST, W. *et al.* **A roadmap to vocational and technical education around the world**. Bonn: IZA, Dec. 2012. (Discussion Paper, n. 7.110).

GLATZER, W. *et al.* **Recent social trends in West Germany, 1960-1990**. London, Queens University Press, 1992.

HARBISON, Frederick; Charles, A. Myers. **Educação, mão de obra e crescimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1965 (Ed. Original: McGraw-Hill, 1964).

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Políticas sociais: acompanhamento e análise** n. 21. Brasília: Ipea, 2013.

LABAREE, D. F. Mutual subversion: a short history of the liberal and the professional in American higher education. **History of education quarterly**, v. 46, n. 1, p. 2-3, spring 2006.

MARCHAND, O. 50 ans de mutations de l'emploi. **INSEE Première**, Paris, n. 1.312, sept. 2010.

XIMENES, D. **Informações socioeconômicas do Bolsa Família**. In: ANÁLISE DOS FATORES ASSOCIADOS NAS AVALIAÇÕES EXTERNAS DE LARGA ESCALA. Brasília: MDS, 13 nov. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/vhWrHw>>. Acesso em: 16 jan. 2013.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BISHOP, J. H. **Which secondary education systems work best?** The United States or Northern Europe. Ithaca: Cornell University, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/DQgJOF>>.

CASTRO, C. M.; SCHWARTZMAN S. Ensino, formação profissional e a questão da mão de obra. **Ensaio: avaliação e políticas públicas de educação**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 80, p. 563-624, jul./set. 2013.

CEDEFOP – EUROPEAN CENTRE FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL TRAINING. **The benefits of vocational education and training.** Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011a. (Research Paper, n. 10).

\_\_\_\_\_. **The anatomy of the wider benefits of VET in the workplace.** Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011b. (Research Paper, n. 12).

HANUSHEK, E. A.; WOESSMANN, L.; ZHANG, L. **General Education, vocational education, and labor-market outcomes over the life-cycle.** Cambridge: NBER, Oct. 2011. (Working Paper, n. 17.504).

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse estatística da educação superior:** 2007. Brasília: INEP, 2007.

\_\_\_\_\_. **Sinopse estatística da educação superior:** 2012. Brasília: INEP, 2012.

JORGENSEN, C. H. Connecting work and education: should learning be useful, correct or meaning. **Journal of workplace learning**, Wagon Lane, v. 16, n. 8, p. 455-465, 2004.

KERR, Clark. **The uses of the university.** 5<sup>th</sup> ed. Cambridge (Ma): Harvard University Press, 2001.

PAGÉS, C.; STAMPINI, M. **No education, no good jobs?** Evidence on the relationship between education and labor market segmentation. Bonn: IZA, Nov. 2007. (Discussion Paper, n. 3.187).

SABÓIA, A. L.; SOARES, B. C.; KAPPEL, D. B. **Adolescentes e jovens no Brasil:** escolarização e inserção no mercado de trabalho. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 14. Caxambu: ABEP, 20-24 set. 2004.

SAHLBERG, P. **Secondary education in OECD countries:** common challenges, differing solutions. Paris: OECD; European Training Foundation, 2007.

SCHULTZ, T. Investment in human capital. **The American economic review**, v. 11, n. 1, Mar. 1961.