



CONTRIBUIÇÃO DA INDÚSTRIA PARA A

REFORMA

DA EDUCAÇÃO

SUPERIOR



■ APRESENTAÇÃO

A indústria tem tradição de apresentar à sociedade e ao Governo documentos propositivos que expressem os interesses de uma parcela representativa da sociedade. Assim, quando o Ministro da Educação, Tarso Genro, formulou convite ao Presidente da CNI para que a indústria apresentasse sua contribuição para a Reforma da Educação Superior, o Sistema CNI prontamente atendeu, mobilizando Federações, seus braços operativos SENAI, SESI e IEL e segmentos representativos do setor produtivo e sociedade. A proposta deste documento é, então, contribuir para a elaboração do anteprojeto de lei da Reforma da Educação Superior a ser encaminhado pelo Presidente da República ao Congresso Nacional.

Esta versão sintética reúne as principais proposições resultantes de pesquisas e consultas efetuadas junto a indústria e a centros geradores de conhecimento. Como parte do trabalho, foram promovidos *workshops* nas cinco macrorregiões brasileiras, entrevistas com especialistas e estudos realizados por consultores em educação superior. Os resultados desse trabalho serão apresentados na íntegra.

Destacam-se dessas contribuições, e devem merecer reflexões estratégicas, seis desafios:

1. Instituir novo marco regulatório para avaliar o desempenho das Instituições de Educação Superior (IES).
2. Implementar um processo de autonomia substantiva no conjunto das Universidades.
3. Desenvolver pesquisa básica e aplicada, cuja utilidade social e econômica esteja vinculada ao projeto de Nação.
4. Aperfeiçoar os critérios de credenciamento e de avaliação praticados pelo sistema de educação superior.
5. Praticar padrões educacionais compatíveis com a sociedade da informação e do conhecimento.
6. Ampliar a oferta de educação superior na área tecnológica.

A relevância da educação superior e a densidade das informações disponíveis propõe um diálogo permanente sobre a centralidade da educação na sociedade da informação e do conhecimento. Desse diálogo espera-se uma agenda para a construção da universidade brasileira do futuro, base estratégica para o desenvolvimento sustentado do Brasil. Nessa premissa, considera-se não apenas o crescimento econômico do país a taxas positivas durante um longo ciclo, mas também a justiça e a inclusão social, além da preservação do meio ambiente para as gerações futuras.

Toda sociedade é convidada a ousar, promovendo a revolução de valores compatíveis com os desafios e proposições dessa Contribuição da Indústria, que está acima de preconceitos. Superá-los exige um espaço permanente de interação e intercâmbio de idéias criativas. O Sistema CNI, por meio de suas 27 Federações, espera ser esse espaço de construção do futuro do Brasil, cujo pilar é a educação.

■ FUNDAMENTOS DO DESENVOLVIMENTO NA ERA DO CONHECIMENTO

A informação e o conhecimento passaram a ser as bases fundamentais para o desenvolvimento. A Indústria vive uma transformação radical no qual os seus principais ativos deixaram de ser máquinas e prédios e passaram a se concentrar em ativos intangíveis como o capital humano e a capacidade de executar processos e de inovar como ilustra o quadro abaixo:

Estágios do Desenvolvimento Econômico

Características	Estágios		
	Pré-industrial, agrário	Industrial	Pós-industrial, baseado no conhecimento
Setor econômico líder	● Agricultura	● Indústria	● Serviços
Natureza das tecnologias dominantes	● Trabalho- e recursos naturais-intensivo	● Capital-intensivo	● Conhecimento-intensivo
Principais tipos de produtos de consumo	● Alimentos e vestuário artesanal	● Bens industriais	● Serviços de informação e de conhecimento
Natureza da maior parte dos processos de produção	● Interação homem-natureza	● Interação homem-máquina	● Interação homem-homem
Principais fatores de riqueza e crescimento econômico	● Produtividade da natureza (fertilidade do solo, clima, recursos biológicos)	● Produtividade do trabalho	● Inovação (produtividade intelectual)

Fonte: Banco Mundial

A Visão de Futuro que a Indústria deseja compartilhar com a sociedade brasileira está sendo consolidada no Mapa Estratégico da Indústria, que se propõe a identificar os pilares fundamentais para o desenvolvimento e os objetivos ligados a cada um deles.

O cenário proposto para a construção do Mapa Estratégico leva em consideração que:

O maior valor agregado na produção hoje provém do conhecimento.

A informação constitui insumo básico para a competitividade.

A agilidade e a qualidade são elementos essenciais no contexto competitivo.

A inovação é uma estratégia chave para o desenvolvimento econômico e implica constantes mudanças.

Os objetivos para o Brasil se inserir na sociedade da informação e do conhecimento são os seguintes:

Aumento da escolaridade média da força de trabalho.

Melhoria da qualidade da educação em todos os níveis.

Ampliação do número de matrículas na educação superior, por ser agora mais importante criar e utilizar efetivamente o conhecimento.

Fortalecimento da capacidade de investigação das universidades e sua interação com empresas e instituições de pesquisa.

Desenvolvimento de oportunidades de aprendizagem a longo prazo para facilitar o aprendizado e recapacitação contínuos.

Entre os diversos desafios identificados, destacam-se aqueles diretamente ligados aos pilares da Educação e da Inovação, integrados por:

Qualidade da Educação Básica.

Fortalecimento da Educação Profissional e Tecnológica.
 Adequação da Educação Superior às Necessidades da Sociedade e do Sistema Produtivo.
 Promoção da Cultura Empreendedora na Educação.
 Consolidação das Práticas de Educação Continuada.
 Fomento da Inclusão Digital.
 Estimulo à Atração e Retenção do Capital Humano.
 Incentivar a atividade de Inovação nas Empresas.

***INSERIR GRÁFICO**

■ CENÁRIO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL

Embora seja notório que a Educação no país tem evoluído do ponto de vista do número de matrículas, do crescimento da produção científica e da capilarização das IES, isto não é suficiente para garantir o desenvolvimento sustentável. É a tecnologia industrial, mensurada a partir de patentes, que faz a utilização do conhecimento gerar inovação e tornar a indústria mais competitiva. Como resultado, as economias podem crescer de forma sustentada e veloz, conforme ocorre na Índia e na China.

É importante ressaltar que, diante dos crescentes níveis de exigência e de complexidade no trabalho, em função de inovações tecnológicas e novas formas de organização da produção, o setor produtivo ressent-se da insuficiência e inadequação da oferta de educação superior, sobretudo na área tecnológica.

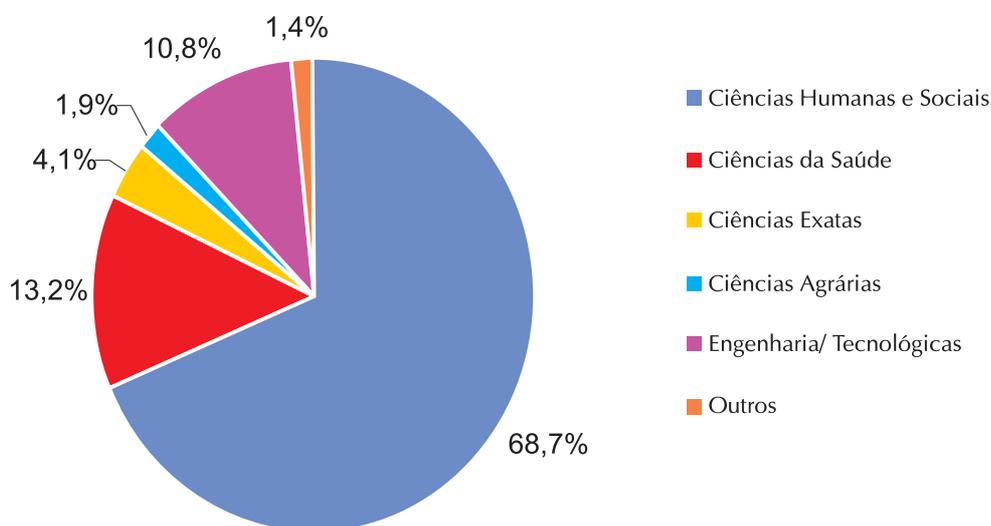
Nesse sentido, o mais recente Censo da Educação Superior no Brasil traz dados contundentes:

75,5% das IES são faculdades e instituições isoladas e em sua maioria apresentam sérios problemas de qualidade.

Quase 90% das instituições são de natureza particular, que cresceram de forma desordenada e desproporcional ao crescimento das IES públicas.

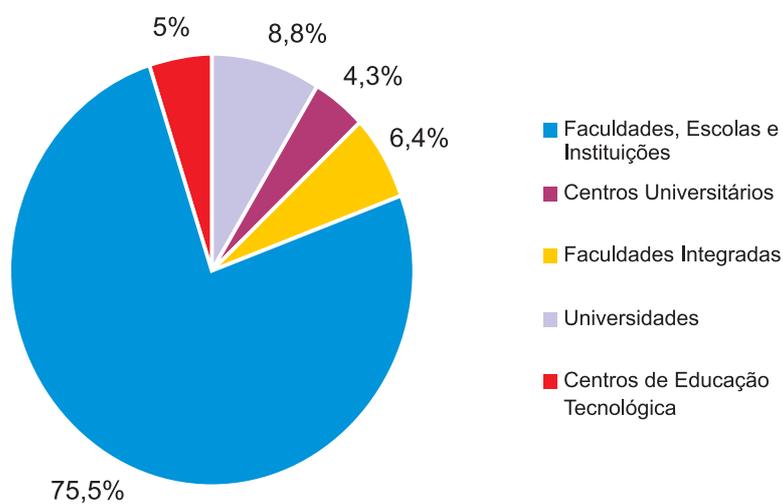
Mais de 2/3 dos cursos oferecidos pelas IES concentram-se nas ciências humanas e sociais, que demandam menos investimentos em sua implantação e manutenção, mas não atendem às necessidades do setor produtivo.

Cursos de Graduação por Matrícula e Área de Conhecimento Brasil – 2003



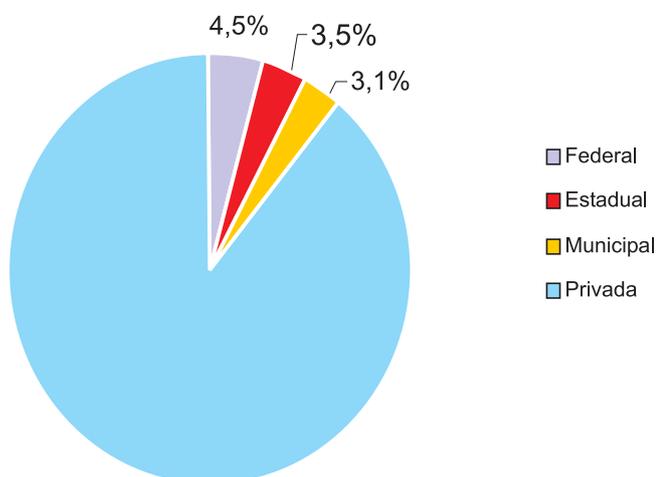
Fonte: Mec/Inep

Instituições por Organização Acadêmica Brasil – 2003



Fonte: Mec/Inep

Percentual de Instituições por Categoria Administrativa Brasil – 2003



Fonte: Mec/Inep

É ainda muito reduzido o número de jovens estudantes de cursos superiores no Brasil, mesmo a despeito da referida expansão da educação superior particular. De um lado, reduziu-se sensivelmente a expansão do Sistema de Educação Superior público, sobretudo o subsistema de maior tamanho, o federal, designado pelo conjunto das Instituições Federais de Ensino Superior – IFES. De outro, sobretudo nas funções da Educação, as matrículas nas instituições particulares de educação superior passaram a ser majoritárias, apresentando, porém, graves deficiências qualitativas. Esses fatores evidenciam o desequilíbrio do sistema de educação superior no Brasil e sua inadequação às reais necessidades do país.

■ PRINCÍPIOS NORTEADORES DA REFORMA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Um conjunto de princípios deve permear toda a concepção da reforma. São eles:

Reconhecer, de direito e de fato, a pluralidade e a diversidade nacional, valorizando os aspectos regionais, sociais e étnico-culturais, sem prejuízo dos avanços observados no âmbito global.

Fortalecer o Ministério da Educação nas suas funções de promover, articular, delegar e avaliar as IES, visando garantir ao país uma educação superior de qualidade, aberta, flexível e autônoma.

Promover a integração harmoniosa entre os setores público e privado.

Gerar e induzir inovações e mudanças no SISTEMA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR, superando as contradições entre o permitido em lei e a prática efetiva.

Simplificar o excessivo arcabouço legal que engessa a educação superior e reduz a autonomia de gestão.

■ A PERCEPÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA SOBRE A REFORMA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Para tornar mais representativa a *Contribuição da Indústria para a Reforma da Educação Superior*, a CNI decidiu realizar duas pesquisas: a primeira, de natureza qualitativa, ouviu uma amostra representativa de empresários sobre sua percepção acerca da Reforma da Educação Superior. A segunda, de caráter quantitativo, sondou a opinião pública com o objetivo de validar estatisticamente as hipóteses levantadas no primeiro estudo.

Os resultados nos levam a concluir que:

A percepção da sociedade em relação à Universidade e à Reforma da Educação Superior é pragmática. Segundo a pesquisa, a universidade deve atender às necessidades do setor produtivo e do mercado de trabalho.

O despreparo e a inexperiência dos jovens quando deixam o ensino médio e a universidade têm reflexo na expectativa criada em relação a educação superior.

Há uma perfeita confluência entre a percepção da sociedade e os aspectos destacados na visão do setor industrial sobre Reforma da Educação Superior.

A formação de parcerias entre a Universidade e o setor produtivo é amplamente aceita, tanto pelo conjunto da sociedade quanto por representantes do setor industrial.

É importante destacar que o setor produtivo reconhece a importância da pesquisa científica, da autonomia universitária e a necessidade de reconhecimento e de remuneração da Universidade nas parcerias com a indústria.

■ A EDUCAÇÃO SUPERIOR NECESSÁRIA AO DESENVOLVIMENTO

■ *Desafio - Universalização da Educação Superior*

Universalizar o acesso à educação superior com qualidade, a fim de atingir a meta fixada pelo governo de aumentar o número de matrículas em educação superior de 9% para 30% da população em idade universitária, até o final da década, conforme previsto no Plano Nacional de Educação.

■ *Propostas*

Criação de cursos nas áreas tecnológicas voltados a profissões emergentes que decorrem da constante inovação.

Flexibilização e adequação de conteúdos programáticos às novas necessidades do avanço do conhecimento e às demandas regionais.

Redução da evasão de alunos matriculados nas IES, por meio da disponibilização de cursos adequados às necessidades do mercado, oferta de cursos flexíveis do ponto de vista de tempo, local e espaço.

Consolidação de parcerias entre a Universidade e o setor produtivo.

Aperfeiçoamento do sistema de avaliação das IES, com a participação dos demais segmentos da sociedade.

Atração e retenção de Mestres e Doutores para o sistema de educação superior, promovendo a valorização e a fixação dos profissionais na academia e nas empresas

Incremento da qualidade da educação fundamental, por meio da adequação da infra-estrutura e dos recursos didáticos, e da qualificação e valorização do professor.

Criação de programas de compensação de deficiências da formação escolar, que confirmam igualdade de condições para acesso à educação superior.

Ampliação da oferta de educação a distância em níveis de graduação e pós-graduação nas IES.

Criação de uma Universidade Aberta do Brasil como forma de ampliar de 3,9 milhões de alunos matriculados para 10 milhões até o final da década, garantido qualidade e economicidade.

■ REGIONALIZAÇÃO

■ *Desafio*

Diminuir os desequilíbrios regionais na oferta de Educação Superior.

■ *Propostas*

Ampliação da oferta de Educação Superior nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, que apresentam distorções entre a disponibilidade de vagas e o contingente de suas populações.

Adequação dos conteúdos programáticos dos cursos de forma a contemplar as necessidades regionais e potencializar suas vantagens comparativas.

Fomento a produção científica voltada às necessidades regionais.

■ PLURALIDADE DE MODELOS

■ *Desafio*

Rever o modelo rígido de Universidade vigente no Brasil, permitindo a coexistência de diferentes propostas de IES

■ *Propostas*

Criação de novos organismos de pesquisa voltados para a área tecnológica, utilizando o setor produtivo como *locus* privilegiado de ação.

Flexibilização da obrigatoriedade da Universidade aplicar-se a Educação, Pesquisa e Extensão, permitindo que se dedique àquelas funções mais ligadas a sua vocação, recursos e necessidades regionais.

■ AUTONOMIA

■ *Desafio*

Ultrapassar a autonomia formal da Universidade alcançando uma autonomia substantiva. Compreende-se por autonomia um poder derivativo atribuído a uma instituição, o que não implica liberdade absoluta, conforme descrito na Carta Magna das Universidades (Bologna, 1988). Dessa forma, autonomia é um benefício à sociedade e não a uma instituição. Também não é soberania, não é liberdade absoluta, mas resulta em ônus, representado pela avaliação da qualidade, e em bônus, a partir da garantia do seu financiamento.

- **Propostas**

Racionalização do conjunto de leis, criando um marco regulatório moderno e claro, eliminando conflitos entre as legislações vigentes.

Definição de papéis, responsabilidades e metas para os agentes envolvidos no Sistema de Educação Superior.

Revisão das atuais responsabilidades dos agentes reguladores, eliminando eventuais conflitos de competência.

Reconhecimento das práticas de educação superior continuada, inclusive a educação corporativa.

- *** Frase de São Paulo**

- **GESTÃO E AVALIAÇÃO**

- **Desafio**

Implementar modelos de gestão e avaliação adequados à pluralidade das IES

- **Propostas**

Adoção de modelos de gestão e governança adequados à missão, características e objetivos de cada IES. Aperfeiçoamento dos atuais sistemas de avaliação de desempenho de cursos e programas de forma a permitir a aferição de sua qualidade no que se refere a ensino/aprendizagem, cursos, programas e instituições.

Aperfeiçoamento dos mecanismos externos de avaliação das IES, incluindo a participação da sociedade.

Adoção de práticas de gestão que permitam uma maior eficiência e eficácia na captação e utilização de recursos.

Estabelecer modelos de gestão que assegurem a comparabilidade dos resultados, permitindo a utilização de *benchmarks* entre IES nacionais e internacionais.

Inclusão dos impactos socioeconômicos gerados pelas IES nos processos de avaliação.

- **FINANCIAMENTO**

- **Desafio**

Elevar substancialmente o volume de recursos financeiros necessários à expansão quantitativa e qualitativa do Sistema de Educação Superior.

- **Propostas**

Regularização dos repasses de recursos públicos às IES, evitando-se o contingenciamento decorrentes de economias de gestão.

Recuperação da capacidade orçamentária das IFES, haja vista a grande redução registrada nos últimos anos.

Estímulo à auto-sustentabilidade financeira das IES, gerada por meio de fontes alternativas de receitas, principalmente no que se refere a serviços e *royalties* decorrentes de patentes.

Parceiras com o setor privado para o financiamento de programas e projetos.

Criação de critérios de fomento vinculados à produtividade, constatada a partir de critérios objetivos de avaliação amplamente divulgados e discutidos com a sociedade.

■ CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

■ *Desafio*

Reconhecer e certificar as competências adquiridas ao longo da atividade profissional

■ *Propostas*

Elaboração de conteúdos, a partir de diretrizes nacionais, que assegurem a necessária flexibilidade e diversidade aos programas de estudos oferecidos pelas diferentes instituições de educação superior. Elaboração de itinerários formativos estruturados e organizados em etapas, com terminalidade, incluindo saídas intermediárias, que possibilitem a obtenção de certificados de qualificação para o trabalho após sua conclusão com aproveitamento.

Implantação de um Sistema de Certificação de Competências que avalie e reconheça as competências profissionais adquiridas nas diferentes *locus* de aprendizagem.

Implantação de Comitês Técnicos Setoriais, órgãos técnico-consultivos integrados por especialistas dos setores tecnológicos, professores e representantes dos trabalhadores e empregadores, para a identificação de competências profissionais demandadas pelo mundo do trabalho.

■ CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

■ *Desafio*

Adequar os conteúdos programáticos da educação superior aos requisitos da sociedade do conhecimento

■ *Propostas*

Estabelecimento do equilíbrio entre os conteúdos programáticos e as práticas de aprendizagem, contemplando ciência, tecnologia e gestão com as atividades humanas e resolução de problemas locais e regionais.

Disseminação de uma cultura empreendedora em todos os níveis educacionais, capaz de levar o futuro profissional à aplicação prática das informações e conhecimentos adquiridos.

Criação de mecanismos e ambientes que estimulem a formação de profissionais criativos e preparados para a prática da inovação.

■ INTERAÇÃO EMPRESA – UNIVERSIDADE

■ *Desafio*

Ampliar o diálogo e as parcerias entre o sistema de educação superior, governo e setor produtivo.

■ *Propostas*

Estímulo à implantação de pólos e parques científicos e tecnológicos.

Criação de incubadoras de empresas nos *campi* universitários e centros tecnológicos.

Criação de mecanismos que estimulem a oferta de campos de estágios nas empresas, atingindo 25% dos universitários, conforme padrões internacionais.

Criação de programas para o aproveitamento de doutorandos, estimulando a produção de teses voltadas à resolução de problemas concretos do setor produtivo.

Intensificação do diálogo entre atores do mundo acadêmico e da produção, priorizando a geração de conhecimento voltado à inovação tecnológica e a gestão empresarial.

Identificação de novos talentos durante o processo de formação, criando uma ponte para o seu aproveitamento junto ao setor produtivo.

■ PESQUISA E INOVAÇÃO

■ *Desafio*

Apoiar as atividades de pesquisa voltadas à atendimento das demandas prioritárias para o desenvolvimento sustentável

■ *Propostas*

Fomento à pesquisa aplicada, responsável maior pela inovação nas empresas e transferência e difusão dos produtos de pesquisa gerados pelas IES, sem prejuízo para a pesquisa básica.

Incentivo à generalização da prática da pesquisa como elemento integrante e modernizador do processo educativo.

Fortalecimento e ampliação da rede de institutos de pesquisa de forma a atender às necessidades e diversidade de demandas do setor produtivo, observando as vocações regionais.

Flexibilização e agilização do registro de patentes desenvolvidas por pesquisadores vinculados às IES, reduzindo drasticamente os prazos e os custos praticados no Brasil.

Estimular a transformação de patentes em processos, produtos e serviços por meio de parcerias com o setor produtivo.

■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contribuição da Indústria para a Reforma da Educação Superior vai além do atendimento à solicitação do Ministério da Educação. Sua presença e seu compromisso com esse nível de educação justificam-se pelo seu tríplice papel:

Como usuário, pois recebe o conhecimento e os recursos humanos formados pela universidade.

Como colaborador, pois propicia a complementação da formação, integrando empresa-universidade, principalmente por meio de ações de cooperação voltadas à inovação tecnológica promovidas pelo Instituto Euvaldo Lodi – IEL.

Como ofertante, pois já ocupa espaços não devidamente preenchidos na educação superior de cunho tecnológico por meio do SENAI e na educação corporativa por meio do SESI.

Nesse sentido, este documento se propõe a efetivar um diálogo permanente acerca do Sistema de educação superior do Brasil, ampliando o escopo da discussão para além das questões específicas da universidade, de forma a incluir o conjunto ampliado do sistema educacional.

É indispensável a mudança da atual matriz de formação brasileira, hoje excessivamente concentrada nas áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. A indústria entende que o sistema educacional brasileiro requer um maior enfoque na formação tecnológica, com valorização das engenharias correlacionadas com as ciências exatas e da natureza.

A CNI persegue o desenvolvimento sustentável do Brasil. Tem consciência da relevância da educação superior para atingir essa meta e propõe que haja um diálogo produtivo permanente capaz de mobilizar a sociedade e o governo.

Ao traduzir as expectativas da indústria para a reforma da educação superior, respaldada por segmentos da sociedade, ratificou as seguintes convicções:

1. Transformar o sistema da educação significa adotar a estratégia dos países que alcançaram o desenvolvimento sustentável e são nossos competidores, porque venceram pela competência, pela prioridade que conferiram ao desenvolvimento científico e tecnológico, o que lhes permitiu enfrentar com sucesso os desafios da inclusão social e da competitividade.

2. Construir uma agenda estratégica da educação superior é prioridade que exige participação permanente da sociedade. Para fundamentá-la é importante levar em conta o cenário global da educação em que se observa grande prioridade conferida ao tema pelos países desenvolvidos, mas que no caso brasileiro tem-se mostrado apenas retórica.
3. A educação brasileira é visualizada pela sociedade como uma *pirâmide invertida*. Em seu ápice está a excelência da pós-graduação em padrões internacionais complementada pela produção científica em ilhas de competência que levam o Brasil à primeira divisão no mundo em Ciência. Em contrapartida, nossa sociedade não foi capaz de solucionar os problemas crônicos verificados na base educacional como, por exemplo, a universalização com garantia de qualidade.
4. A economia brasileira como um todo é visivelmente carente de tecnologia. O Sistema S, por meio do SENAI, ameniza esse panorama uma vez que é o maior produtor brasileiro de tecnologia. É necessário o aumento do investimento privado no desenvolvimento tecnológico, sendo a empresa o *locus* privilegiado para que se concretize a inovação, como ocorre nos países desenvolvidos.
5. A Reforma da Educação Superior só se concretizará com a transformação do sistema educacional em sua integridade e a indústria deseja atuar como protagonista.

Nos países desenvolvidos há uma correlação biunívoca: estabilidade democrática e maturidade do sistema educacional. A democracia do Brasil, para se consolidar, exige uma verdadeira revolução educacional.