



Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação

ISSN: 0104-4036

ISSN: 1809-4465

Fundação CESGRANRIO

Echalar, Jhonny David; Lima, Daniela da Costa Britto Pereira; Oliveira, João Ferreira de  
Plano Nacional de Educação (2014–2024) – O uso da inovação  
como subsídio estratégico para a Educação Superior \*

Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, vol.  
28, núm. 109, 2020, Outubro-Dezembro, pp. 863-884  
Fundação CESGRANRIO

DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002802143>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=399565425003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

UDEM [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Informação Científica Redalyc  
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal  
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto

# Plano Nacional de Educação (2014–2024) – O uso da inovação como subsídio estratégico para a Educação Superior\*

Jhonny David Echalar <sup>a</sup>

Daniela da Costa Britto Pereira Lima <sup>b</sup>

João Ferreira de Oliveira <sup>c</sup>

## Resumo

A Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, aprovou o novo Plano Nacional de Educação (PNE), decênio 2014-2024, e a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, aprovou a Nova Lei da Inovação. O PNE trata das diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação, contemplando os diversos níveis, etapas e modalidades educacionais. Já a Nova Lei de Inovação passou a permitir que espaços públicos, universidades e instituições de pesquisa, possam ser incubadores de empresas, possibilitando que recursos públicos e privados possam ser compartilhados, ampliando a qualificação de Instituição Científica e Tecnológica a instituições de direito privado sem fins lucrativos. Este estudo bibliográfico e documental tem por objetivo compreender de que modo o PNE (2014–2024) apresenta o conceito de inovação e quais relações podem ser observadas no que tange às metas, diretrizes e estratégias traçadas para o seu desenvolvimento no âmbito da Educação Superior. Conclui-se que o novo PNE delega maior responsabilidade às IES no que se refere ao desenvolvimento da inovação sob um viés mercadológico.

**Palavras-chave:** Educação Superior. Instituição Científica e Tecnológica. Relação público e privado.

---

\* Resultado de parte da pesquisa com apoio do CNPq intitulada “Políticas de Expansão da Educação a Distância (EaD) no Brasil: Regulação, Qualidade e Inovação em Questão” (2018–2022).

<sup>a</sup> Secretaria de Estado da Educação de Goiás/Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

<sup>b</sup> Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

<sup>c</sup> Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil.

Recebido em: 15 jan. 2019

Aceito em: 15 jan. 2020

# 1 Introdução

O atual Plano Nacional de Educação – PNE (2014–2024) entrou em vigor após ser sancionada a Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 (BRASIL, 2014), sendo o segundo PNE brasileiro aprovado por lei. Alguns de seus objetivos são a articulação de um sistema nacional de Educação, a definição de diretrizes, objetivos, metas e estratégias voltadas para a expansão e qualidade da Educação/ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades, por meio de ações integradas das diferentes esferas federativas.

De modo geral, o PNE traz três conjuntos importantes de metas e estratégias que se articulam no tocante à: a) obrigatoriedade/universalização da Educação Básica (4 a 17 anos: Pré-escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio) e da Educação Especial; b) expansão das matrículas nas etapas ou modalidades de Educação: Creches (0 a 3 anos), Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissional e Educação Superior; c) alfabetização das crianças e melhoria da taxa de alfabetização de adultos; ampliação da Educação de tempo integral, elevação da escolaridade média da população de 18 a 29 anos; formação e valorização dos profissionais da Educação; gestão democrática da Educação; e melhoria da qualidade da Educação Básica e Superior.

A Lei que trata do PNE possui 14 artigos e um anexo (com texto maior que a própria Lei) que apresentam as 20 metas e as 256 estratégias a serem desenvolvidas, considerando as diferentes etapas e modalidades de Educação/Ensino, configurando-se como um vasto campo de pesquisa e análises, demandando definir recortes quando se propõe estudá-lo (ALVARENGA; MAZZOTTI, 2017; BRASIL, 2014). Com esse direcionamento, neste artigo, buscamos compreender de que modo o PNE (2014–2024) apresenta o conceito de inovação e quais relações podem ser observadas no que tange às metas, diretrizes e estratégias traçadas para o seu desenvolvimento no âmbito da Educação Superior.

Justificamos esse recorte temático por pouco observar-se a inserção do termo “inovação”, seja nas diretrizes ou objetivos e metas no PNE com vigência para o decênio 2001-2010, sendo que no PNE 2014–2024 é possível encontrar maior incidência desse termo para as diferentes etapas e modalidades de Educação/ensino. Essa alteração coincide ocorrer após a sanção da Lei de Inovação Tecnológica nº 10.973, aprovada em 2 de dezembro de 2004, que em diferentes momentos cita a Educação Superior (ES) e Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras (BRASIL, 2004). A partir daí, uma série de regulamentações foi sendo aprovada, culminando, no governo Temer, com o Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, que regulamenta essa lei e outras para estabelecer medidas de incentivo à

inovação e à pesquisa científica e tecnológica para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional (BRASIL, 2018). O contexto atual, todavia, é de cortes orçamentários e de redução dos recursos para a pesquisa, desenvolvimento e inovação, sobretudo, a partir da crise econômica dos últimos anos e da aprovação da Emenda Constitucional nº 95/2016, que estabelece o Novo Regime Fiscal, ou melhor, o teto dos gastos públicos (BRASIL, 2016a).

Seguindo com as reflexões, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, buscaremos apresentar qual, ou quais a(s) concepção(ões) presentes sobre inovação compõe(m) o PNE (2014–2024) e, para isso, iremos analisar sua inserção nas metas e estratégias.

## 2 O PNE como política pública de Estado em perspectiva

O PNE (2014–2024) é mais do que um documento com metas e estratégias orientadoras para a Educação brasileira. Ele deve constituir-se em uma referência para as políticas e ações do Estado ao longo de 10 anos. Nessa direção, Dourado (2010) nos apresenta o entendimento desse documento como sendo uma política pública resultante da articulação entre epistemologia e política, subjetividade e objetividade, cotidiano e estrutura social. Oliveira *et al.* (2011, p. 289) destacam, ainda, que além de política pública, é preciso garantir que o PNE “seja expressão de políticas de Estado, balizadas pelo pacto federativo e pela regulamentação do regime de colaboração e cooperação entre os entes federados”.

Assim, sendo visto como política pública, além dos elementos articuladores defendidos, é também necessário compreender que o conceito de política pública é variado e abarca diferentes concepções. De acordo com o que é apresentado por Castro e Oliveira (2014), política pública é:

o conjunto de políticas, programas e ações do Estado, diretamente ou por meio de delegação, com objetivo de enfrentar desafios e aproveitar oportunidades de interesse coletivo. Tais políticas, programas e ações concretizam-se na oferta de bens e serviços que atendam às demandas resultantes das disputas políticas acerca do que é ou deveria ser de interesse público (p. 22).

Temos também outra concepção acerca de políticas públicas, que está associada a uma visão marxista, a qual as compreende como aquelas utilizadas instrumentalmente pela classe dominante com o objetivo de manter a estrutura

de dominação econômica e política. Desse modo, elas seriam resultado de determinantes superestruturais vinculados ao próprio sistema capitalista (DIAS, 2009). Nesse sentido, segundo O'Donnell (1981), ao construir um padrão de políticas públicas, o Estado capitalista também é influenciado por elas, gerando tanto processos externos a ele, quanto internos, apresentando uma característica dual (OSZLAK; O'DONNELL, 1995).

Segundo Amabile (2012, p. 390):

Pode também ser compreendida como estratégias de atuação pública, estruturadas por meio de um processo decisório composto de variáveis complexas que impactam na realidade. São de responsabilidade da autoridade formal legalmente constituída para promovê-las, mas tal encargo vem sendo cada vez mais compartilhado com a sociedade civil por meio do desenvolvimento de variados mecanismos de participação no processo decisório.

As definições apresentadas por Oszlak e O'Donnell (1995) e Amabile (2012) são fundamentais na compreensão do conceito de política pública, sobretudo no tocante à crescente participação da sociedade civil, dada a importância política dos diferentes atores sociais naquilo que uma política pública pode influenciar, desde sua inserção nas agendas de discussão das instituições até nos seus processos de implementação, acompanhamento e avaliação.

Compreendendo os planos nacionais de Educação como política pública, e a partir do que foi exposto nos parágrafos anteriores, podemos concluir que o PNE (2014–2024) é constituído por diferentes elementos (objetivos, indicadores, metas e estratégias), carregados de intencionalidades e direcionamentos que objetivam atender a diferentes interesses de variados atores e grupos que participaram de sua formulação. E, por ter uma vigência decenal, o mesmo deveria guiar as ações para além de uma política de governo, devendo configurar-se como uma política de Estado.

Todavia, cabe ressaltar que, mesmo prevendo uma construção democrática de sua proposta, ocorrida a partir da Conferência Nacional de Educação (BRASIL, 2010), o documento não traduz inteiramente o conjunto das deliberações aprovadas na mesma. Isso indica que, mesmo constituindo-se numa política decenal com características de política de estado produzida na articulação entre estado e sociedade civil, há no documento, diferentes vozes e interesses sociais. Esse mesmo entendimento deve ser considerado no processo de implementação,

acompanhamento e avaliação do PNE, pois os governos têm perspectivas ideológicas distintas e as metas e estratégias do plano nem sempre se ajustam às lógicas e interesses governamentais.

### **3 Reflexões iniciais sobre o conceito de inovação**

Ao longo da história da humanidade, o ser humano tem demonstrado a capacidade de criar coisas novas em respostas às inúmeras necessidades que lhe foram surgindo, inclusive as necessidades por ele próprio construídas, sejam essas necessidades básicas de sobrevivência, econômicas ou sociais. Por outro lado, a inovação, como campo de estudo, é recente em âmbito acadêmico, tendo ascensão a partir do início do século XX, a partir dos trabalhos de Schumpeter, em sua Teoria do Desenvolvimento Econômico, na qual a inovação configura-se por uma transação comercial que envolve uma invenção (ideia, esboço ou modelo) para um novo ou melhorado artefato, produto, processo ou sistema e, assim, gerar riquezas (CAJAIBA-SANTANA, 2014; SCHUMPETER, 1997).

O que se observa é que o conceito surge no campo da economia e administração, sendo inicialmente definido como responsável pelas grandes mudanças em processos e propulsor de desenvolvimento, um instrumento do sujeito empreendedor na sua busca por mudanças e oportunidade de negócios (DRUCKER, 1987; SCHUMPETER, 1997). Há também o entendimento de que, com a difusão de novos processos e produtos que afetam a vida e os costumes de toda uma sociedade, novas concepções e aplicações foram surgindo ao termo, resultando em uma corrente denominada neoschumpeteriana ou evolucionista, de acordo com o entendimento do que significa inovar (FUCK; VILHA, 2011).

Ainda sobre a construção histórica do conceito, Di Serio e Vasconcellos (2009) apontam que as diferentes concepções de inovação estão relacionadas com as diferentes fases da história humana, tais como: a formação do padrão de exploração, com a Revolução Agrícola; a regulamentação, ampliação e aperfeiçoamento de padrões tecnológicos, na Revolução Industrial; e a integração, inovação e combinação dos padrões, na Revolução do Conhecimento. Segundo Bignetti (2011), esses elementos configuram a “inovação tecnológica”, que pode ser compreendida como uma maneira inédita de se fazer combinações, em que a utilização e desenvolvimento de novas tecnologias passou a ser considerada como possibilidade de crescimento e que geram resultado econômico.

Seguindo a premissa sobre inovação, recentemente, na era industrial contemporânea, a utilização de novas tecnologias passou a ser considerada como possibilidade de crescimento econômico, o que motivou o surgimento de uma série de propostas

de inovação de cunho tecnológico, numa perspectiva focada para o aumento de valor econômico, seja na prestação de serviços, seja nos meios de produção (BARALDI; VICO MAÑAS, 2010).

O interesse recente pela implementação do conceito de inovação se deu também por organismos multilaterais, resultando, por exemplo, na elaboração de um documento denominado “Manual de Oslo” (2006), elaborado pela Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE). Esse manual tem por objetivo orientar e padronizar conceitos, metodologias e construção de estatísticas e indicadores de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) de países industrializados. De acordo com esse manual:

Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OCDE, 1997, p. 55).

Esse conceito sobre inovação deixa evidente que houve a ampliação do conceito, saindo da concepção de inovação tecnológica, focada em processo e produtos, e seguindo para diferentes abordagens, como a inovação organizacional, administrativa, de mercado ou de *marketing*.

Observa-se que o conceito de inovação surge, e é constantemente associado a perspectivas econômicas e de relação estreita com as tecnologias (enquanto aparatos tecnológicos), sua construção e utilização. Mas no início dos anos 2000, a apelação à dimensão econômica das inovações tecnológicas não se mostrou suficiente para enfrentar determinados desafios, que estão para além de um ideário de que ganhos econômicos são a única solução de problemas ou foco para se reconhecer oportunidades. O que se observou é que apenas o desenvolvimento de tecnologias inovadoras mostrou-se incapaz de atender a desafios globais como as alterações climáticas, a epidemia mundial de doenças crônicas e as desigualdades sociais, emergindo, então, um novo conceito de inovação, em paralelo com a inovação tecnológica, denominado “Inovação Social” (MULGAN, 2006; MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010). Essa concepção leva em consideração os contextos sociais e compreende que os agentes inovadores, ao mesmo tempo em que constroem suas práticas, estão submetidos a esses contextos (culturais, econômicos, políticos e históricos). De acordo com os autores, é definido como:

Novas ideias (produtos, serviços e modelos) que simultaneamente satisfazem necessidades sociais e criam novas relações ou colaborações sociais. Em outras palavras, são inovações que, ao mesmo tempo, são boas para a sociedade e aumentam a capacidade da sociedade de agir (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010, p. 3).

Assim, nessa concepção, tanto os aspectos sociais, quanto os aspectos técnicos passam a ter uma importância mútua, que o pensamento técnico schumpeteriano tradicional não foi capaz de identificar. A partir de então, o conceito de inovação passou a ser estudado em diferentes áreas, sendo a educacional uma delas (ANDRADE, 2005).

Numa perspectiva de análise do papel da mudança e inovação na Educação, Fullan (1991) defende que, para haver inovação, é necessário ter mudança de concepção e nos comportamentos das pessoas, desenvolvida por meio de três elementos: utilização de novas tecnologias ou materiais, uso de novas atividades, procedimentos ou estratégias e mudança de concepção por parte dos envolvidos, tendo a mudança como eixo num processo em que altera o local em que ocorre.

Pode-se observar que diversas são as definições e debates acerca do significado da palavra “inovação”, sendo um termo polissêmico, por vezes colocado como orientação capaz de solucionar os problemas relacionados ao desenvolvimento social e tecnológico das sociedades, apesar dessa diversidade conceitual. É possível notar que a ideia de inovação está sempre ligada a mudanças e a novas combinações de fatores que rompem como equilíbrio existente e que pode, preliminarmente, ser compreendida sob os seguintes pontos de vista: da estratégia, de padrões, do processo de (gestão da inovação) inovação e dos seus tipos (LOPES; BARBOSA, 2008).

Oliveira, Moraes e Ferreira (2015) salientam que as políticas e as ações voltadas para as inovações são acompanhadas de ampla produção e difusão de informações com vistas ao estabelecimento de uma “cultura da inovação” no Brasil. Porém, é salutar defender que a inovação na Educação e a sua cultura a ser desenvolvida devem ser pautadas em nome da Educação que defendemos como base para sua sustentação: que rompa com a lógica econômica e mercadológica, que seja para o bem comum e coletivo, que vise a emancipação dos sujeitos e que promova a inclusão social.



Com isso, no Brasil, a partir da década de 1990, é possível observar um crescente investimento em políticas de inovação com maior preocupação de instituições governamentais e de pesquisa, tendo como importante marco a formulação e a sanção da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 – Lei de Inovação (BRASIL, 2004), alterada pela Lei nº 13.243/2016 (BRASIL, 2016b), que passou a permitir que espaços públicos possam ser incubadores de empresas, permitindo que recursos públicos e privados possam ser compartilhados, além da criação de fundos de financiamento e concessão de incentivos fiscais. Nesse sentido, pode-se citar importantes instituições, como a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), como apoiadores e financiadores das áreas de pesquisa e inovação no país (BORGES, 2017).

Desse modo, constata-se que o conceito de inovação está inserido em importantes políticas de diferentes instituições públicas brasileiras e que a atualização da lei de inovação possibilita inclusive que IES firmem parcerias com o setor privado no desenvolvimento de projetos de PD&I. O termo também pode ser encontrado no PNE (2014–2024) em diferentes metas e estratégias, o que deixa claro que podem ser elaborados diversos programas educacionais tendo a inovação inserida em seus objetivos e estratégias (BRASIL, 2014).

## **4 Inovação no PNE (2014-2024) e na Educação Superior**

Pode-se também observar a presença do conceito de inovação no âmbito da ES no Brasil, especialmente tendo como ponto de partida a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (Lei nº 9.394/1996) (BRASIL, 1996). Segundo Cunha (1997), o projeto de LDB omitia alguns aspectos e dimensões importantes para as IES em relação aos estudantes, professores, ensino e pesquisa. Segundo o autor, o projeto de lei acabou sendo modificado para se adaptar a algumas medidas do Ministério da Educação (MEC) direcionadas ao Ensino Técnico, à diversificação e diferenciação da ES, à avaliação universitária, e outras questões, ao invés de traçar diretrizes alicerçadas em bases sólidas (CUNHA, 1997).

No que tange à classificação ou à organização acadêmica, as IES são inicialmente tratadas na LDB/1996 (alterada pela Lei nº 12.020/2009), nos artigos 16 e 20 e, posteriormente, por decretos que tratam destas instituições, sendo que nestes dois artigos podemos observar o seguinte:

Art. 16. O sistema federal de ensino compreende:

I - as instituições de ensino mantidas pela União;

II - as instituições de Educação Superior criadas pela iniciativa privada;

III - os órgãos federais de Educação.

Art. 20. As instituições privadas de ensino enquadrar-se-ão nas seguintes categorias:

I – particulares em sentido estrito, assim entendidas as que são instituídas e mantidas por um ou mais pessoas físicas ou jurídicas de direito privado, que não apresentem características dos incisos abaixo;

II - comunitárias, assim entendidas as que são instituídas e mantidas por uma ou mais pessoas jurídicas, inclusive cooperativas de professores e alunos que incluam na sua entidade mantenedora representantes da comunidade;

III - confessionais, assim entendidas as que são instituídas por grupos de pessoas jurídicas que atendem à orientação confessional e à ideologia específicas e ao disposto no inciso anterior;

IV - filantrópicas, na forma da lei (BRASIL, 1996).

Além do sistema federal, a ES brasileira compreende, também, os sistemas estaduais e municipais. No sistema federal estão as IES federais (mantidas pela União), as faculdades e universidades particulares e os chamados centros universitários particulares. As universidades estaduais estão sob a jurisdição dos respectivos sistemas estaduais. Essa organização torna-se importante para compreender e respeitar a identidade, a finalidade e a missão de cada instituição, devido aos diferentes contextos a que cada uma está sujeita e não para simplesmente enquadrá-las no Sistema Nacional de Ensino Superior (CUNHA, 1997; STALLIVIERI, 2013).

De acordo com o artigo 43 da LDB/1996 (BRASIL, 1996), podem-se citar como finalidades da ES: desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; formação nas diferentes áreas do conhecimento e colaboração com a formação contínua; incentivo à investigação científica, visando ao desenvolvimento

da ciência e da tecnologia nacional, promoção à divulgação do conhecimento científico, técnico e cultural; estímulo ao conhecimento dos problemas do mundo; promoção à extensão à população; atuação em favor da expansão e universalização da Educação Básica.

Esses objetivos devem ser atendidos pelas IES, de modo a compor a organização da ES no Brasil de origem pública (federais, estaduais e municipais) ou privada (comunitárias, confessionais, filantrópicas e particulares), em seus diferentes graus de especialização e abrangência, de acordo com a conveniência de cada instituição. Cabe ressaltar que, sobre esses objetivos, o Conselho Nacional de Educação (CNE) reconhece que os mesmos podem sofrer variações e a ocorrência da combinação desses com outros objetivos (STALLIVIERI, 2013).

Fica, assim, marcada a heterogeneidade na ES brasileira, tanto na constituição das IES, quanto nas finalidades de cada uma delas. Essa diversidade resulta também em variadas estratégias para se alcançar os diversos objetivos até aqui apresentados, sendo de grande complexidade acompanhar o desenvolvimento das ações institucionais e os seus resultados. Por esse motivo, o governo federal, impulsionado pela sociedade civil organizada, vem, gestão após gestão, traçando metas nacionais e elaborando políticas direcionadas ao seu alcance, sendo que uma dessas políticas materializa-se no PNE (2014–2024). Reconhece-se, todavia, que nem todos os governos têm assumido os Planos de Educação como referência para suas políticas e ações.

No PNE (2014–2024), existem três metas (12, 13 e 14) que se referem à ES. No Quadro 1, apresentamos as metas para o Ensino Superior presentes no PNE (2014–2024), em que está presente o termo “inovação” (BRASIL, 2014).

A Meta 13 não traz referências ao termo inovação. Mas, como evidencia o Quadro 1, nas metas 12 e 14 e nas estratégias apresentadas, verifica-se a indicação da criação ou ampliação do desenvolvimento de trabalhos colaborativos com instituições científicas e tecnológicas (ICT). A Lei nº 10.973/2004 (BRASIL, 2004), em seu artigo 2º, parágrafo V, considerava como ICT “todo o órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional executar atividades de pesquisa básica e aplicada de caráter científico ou tecnológico”, ou seja, em sua primeira redação, as ICT seriam universidades ou instituições de pesquisa públicas (BRASIL, 2004). Esse conceito foi reformulado com a sanção da Lei nº 13.243/2016 (BRASIL, 2016b) ampliando a outras entidades à qualificação de ICT, como por exemplo as instituições de direito privado

**Quadro 1** - Estratégias que versam sobre inovação na Educação Superior, nas metas 12 e 14 do PNE 2014–2024

Meta	Estratégia			
12	<b>12.14</b> - Mapear a demanda e fomentar a oferta de formação de pessoal de nível superior, destacadamente a que se refere à formação nas áreas de Ciências e Matemática, considerando as necessidades do desenvolvimento do país, a <b>inovação</b> tecnológica e a melhoria da qualidade da Educação Básica.		<b>12.21</b> - Fortalecer as redes físicas de laboratórios multifuncionais das IES e ICTs nas áreas estratégicas definidas pela política e estratégias nacionais de Ciência, Tecnologia e <b>inovação</b> .	
14	<b>14.11</b> - Ampliar o investimento em pesquisas com foco em desenvolvimento e estímulo à <b>inovação</b> , bem como incrementar a formação de recursos humanos para a inovação, de modo a buscar o aumento da competitividade das empresas de base tecnológica.	<b>14.13</b> - Aumentar qualitativa e quantitativamente o desempenho científico e tecnológico do país e a competitividade internacional da pesquisa brasileira, ampliando a cooperação científica com empresas, Instituições de Educação Superior (IES) e demais instituições científicas e tecnológicas (ICTs).	<b>14.14</b> - Estimular a pesquisa científica e de <b>inovação</b> e promover a formação de recursos humanos que valorize a diversidade regional e a biodiversidade da região amazônica e do cerrado, bem como a gestão de recursos hídricos no semiárido para mitigação dos efeitos da seca e geração de emprego e renda na região.	<b>14.15</b> - Estimular a pesquisa aplicada, no âmbito das IES e das ICTs, de modo a incrementar a <b>inovação</b> e a produção e registro de patentes.

Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

sem fins lucrativos (como organizações sociais), ato que, inclusive, oficializa instituições que já compõem o Sistema Nacional de Inovação (RAUEN, 2016).

A meta 12, que trata da elevação nas taxas de matrícula na ES, possui duas estratégias que inserem o conceito de inovação para ser alcançada: 12.14 e 12.21. A primeira associa a formação de nível superior às necessidades nacionais de “desenvolvimento do país, a inovação tecnológica e a melhoria da Educação Básica” e a segunda estratégia indica para o fortalecimento das redes de laboratórios, tanto de IES quanto de ICT em áreas definidas pela política nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) (BRASIL, 2014).

Nessas duas estratégias é possível observar que o conceito de inovação está associado à concepção de desenvolvimento tecnológico e investimento em

ambientes que realizem pesquisa nesse campo, orientando-se, inclusive, a se seguir quais áreas a política nacional de CT&I prioriza no que tange essa temática.

A mesma situação pode ser observada na meta 14 que, em relação à inovação, nos apresenta quatro estratégias (14.11, 14.13, 14.14 e 14.15) e tem por objetivo o aumento das matrículas na Pós-Graduação *stricto sensu*, elevando a quantidade de mestres e doutores formados anualmente no Brasil. Essas estratégias possuem objetivos voltados para o crescimento do mercado, melhor competitividade e maior produtividade como atrativos para egresso nesses cursos, afirmação que é feita a partir dos seguintes trechos: “de modo a buscar o aumento da competitividade das empresas de base tecnológica”; “aumentar qualitativa e quantitativamente o desempenho científico e tecnológico do país e a competitividade internacional da pesquisa brasileira”; “incrementar a inovação e a produção e registro de patentes” (BRASIL, 2014).

A nova Lei da Inovação apresenta importantes mudanças nesse sentido, possibilitando fluidez no compartilhamento de conhecimentos por meio da cooperação entre empresas, universidade e os institutos de pesquisa. Mas o que se observa nesses dois documentos é um conceito de inovação que apenas leva em consideração as dimensões científico-tecnológicas e suas sofisticações, que muito se aproxima do conceito de “inovação tecnológica”, que tem como objetivo norteador gerar resultado econômico (BIGNETTI, 2011; PLONSKI, 2017).

Neste sentido, as estratégias do PNE (2014-2024) acompanham o que foi discutido e planejado pelo governo federal desde o início dos anos 2000, e que pode ser verificado na última Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (4ª CNCTI) realizada no ano de 2010, que resultou na elaboração do documento denominado “Livro Azul” (BRASIL, 2010). Segundo esse documento, uma das lacunas nas políticas de CT&I era o não reconhecimento da ICT de caráter privado, sendo necessária sua incorporação e ampliação nas políticas públicas nacionais.

Outro ponto tratado com destaque era uma maior articulação entre empresas, universidades e governo, por meio de diversas ações na Educação profissional e de marcos regulatórios que estimulassem a inovação e criação de ambientes de inovação. O mesmo documento apresenta diversas recomendações, dentre as quais destacamos:

1. Tratar a inovação como estratégica, tanto nas empresas como na academia e no governo, incentivando e financiando o desenvolvimento de competência na gestão da inovação. Essa

competência está diretamente relacionada com a ampliação da formação de mão de obra qualificada e com o estabelecimento de um melhor ambiente de negócios.

2. Fomentar o desenvolvimento de empresas inovadoras nascentes por meio de pré-incubadoras, incubadoras e parques tecnológicos, como instrumento de promoção do desenvolvimento tecnológico e socioeconômico local e regional, estimulando a ampliação da interação entre as ICTs, as empresas e o governo.

3. Revisar e expandir a Lei da Inovação, de modo a incluir as IES comunitárias e privadas no conceito de ICT (BRASIL, 2010, p. 38-39).

A partir desses elementos, o que se entende é que a ES é tomada como aspecto fundamental para o atendimento das estratégias e metas do programa nacional de CT&I, havendo um alinhamento entre a lei de inovação, as metas do PNE (2014–2024) e as recomendações presentes no Livro Azul da 4ª CNCTI (BRASIL, 2010).

Agora, além de ter o ensino e a pesquisa como missões, estaria sendo imposto incorporar a responsabilidade de ser ator ativo do desenvolvimento econômico mediante a geração de conhecimento científico e tecnológico com foco na inovação. Nesse sentido, grupos de pesquisa estariam tendo que atuar como “quase-firmas”, surgindo também novas estruturas institucionais de intermediação, como as incubadoras, os parques tecnológicos, os escritórios de propriedade intelectual, as redes de conhecimento e outras denominações (AMARAL, 2015; AUDY, 2017; VETTORATO, 2008).

## **5 Considerações finais**

Nosso entendimento é de que a formulação de uma política educacional deve levar em conta as determinações políticas ligadas aos mecanismos de poder (correlação de forças, legalidade e legitimidade instauradas pela forma de Estado e Regime prevalecente). E essa mesma formulação deve – do ponto de vista do conteúdo do objeto – se pautar pelas exigências educacionais no âmbito da ciência pedagógica e não a pressões do mercado neoliberal contemporâneo (SAVIANI, 2017). Ao contrário do que é apresentado pelo autor supracitado, o que se observa no PNE (2014–2024) é a utilização do conceito tecnológico de inovação, num entendimento com aproximações aos ideários das instituições internacionais de financiamento e implementação de políticas neoliberais.

Através do discurso de apoio ao desenvolvimento nacional, grande parte do aparato legal acerca de inovação construída até o momento está delegando às IES a responsabilidade pelo progresso em pesquisa e popularização de Ciência, Tecnologia e Inovação, mediante estímulo da interação entre universidades e empresas. O risco desse cenário é de que os interesses privados sejam prioritários em detrimento das necessidades públicas, atendendo às instituições que apenas objetivem lucros econômicos.

Nesse sentido, concordamos com Otranto (2006), quando esse afirma que a Lei da Inovação de 2004 induz a uma inversão no papel da universidade, que passa a ceder suas instalações para desenvolvimento de projetos de empresas privadas, sendo esses financiados através de recursos públicos. Há ainda, de acordo com documento da Andes-SN, o risco de que os benefícios desses trabalhos acabem por privilegiar poucos grupos de pesquisa que direcionem seu foco para as atividades que sejam de interesse dessas empresas, algo já constatado em fundações privadas (ANDES, 2004). E o mais grave é que o conhecimento esteja inteiramente a serviço do capital produtivo, tendo em vista a elevação da competitividade das empresas, deixando em segundo plano a autonomia e a liberdade de pesquisa e os compromissos com a socialização do conhecimento produzido para benefício de toda a sociedade.

As seis estratégias apresentadas nesse trabalho estão claramente direcionadas para o atendimento a uma concepção de Inovação Tecnológica, que visa ao crescimento econômico e que indica a universidade como o elemento chave para o “aumento da competitividade das empresas de base tecnológica”, “incrementar a inovação e a produção e o registro de patentes”, através da “cooperação científica com empresas, Instituições de Educação Superior (IES) e demais instituições científicas e tecnológicas (ICTs)”.

A estrutura legal para a concretização dessas estratégias já está operante e possibilita ainda que haja sigilo no que se refere às pesquisas em desenvolvimento no interior dos laboratórios, redes e centros de pesquisa, fazendo com que professores passem a ser empreendedores nesse sistema de colaboração. Indiretamente, a Lei de Inovação possibilita que se construa relações no bojo das Parcerias Público-Privadas (PPP) mediante aplicação de recursos federais (financeiro, estrutural e humano) em projetos que seriam de interesse comum, mas que contemplam quase que exclusivamente as empresas e o mercado.

Essa observação vai ao encontro do que é apontado por Minto (2018), ao indicar que o PNE (2014–2024) sugere a ausência de diferenciação entre público e

privado, tendo o ensino e a pesquisa atrelados ao capital financeiro internacional, resultando na disputa de recursos públicos destinados à pesquisa entre IES com fins lucrativos e instituições públicas. Aliado a esse campo conflitante de disputa, há de se reforçar o congelamento dos investimentos a partir da aprovação da Proposta de Emenda Constitucional (PEC) nº 95, política fiscal restritiva que secundariza e, praticamente, impossibilita o cumprimento das metas no PNE (2014–2024), assim como do próximo PNE (2025–2035), já que a Emenda Constitucional nº 95 estará vigente até 2036 (AMARAL, 2017; DOURADO, 2018).

Diante do que foi explicitado neste trabalho, pode-se afirmar que o PNE (2014-2024), no que se refere ao termo inovação nas metas de Educação Superior, confirma as orientações presentes nas estratégias e políticas nacionais de CT&I pautadas por objetivos de maior subordinação do conhecimento produzido no espaço público aos interesses privados ou mercantis e que, devido ao atual cenário nacional, no que se refere a más condições de trabalho e degradação salarial, podem parecer como propostas atraentes aos docentes das instituições públicas, sobretudo das universidades federais.



## **National Education Plan (2014–2024) – The use of innovation as a strategic subsidy for Higher Education**

### **Abstract**

*The Law No. 13.005 of June 25, 2014, approved the new National Education Plan (PNE), decade 2014–2024, and the Law No. 13.243, of January 11, 2016, approved the “New Law of Innovation”. The PNE deals with the guidelines, objectives, goals, and strategies of implementation, contemplating the various levels, stages, and educational modalities. On the other hand, the New Law of Innovation has allowed public spaces, universities and research institutions to be business incubators, enabling public and private resources to be shared, increasing the qualification of Scientific and Technological Institution to non-profit private law institutions. This bibliographic and documentary study aims to understand how the PNE (2014-2024) presents the concept of innovation and to analyze what relations can be observed regarding the goals, guidelines, and strategies outlined for its development in the field of Higher Education. It can be concluded that the new PNE delegates greater responsibility to institutions of Higher Education in the development of innovation from a market point of view.*

**Keywords:** Higher Education. Technological and Scientific Institution. Public and Private Relationship.

## **Plan Nacional de Educación (2014-2024) – El uso de la innovación como subsidio estratégico para la Educación Superior**

### **Resumen**

*La ley N ° 13.005, de 25 de junio de 2014, aprobó el nuevo Plan Nacional de Educación (PNE), década 2014-2024, y la ley N ° 13.243, de 11 de enero de 2016, aprobó la Nueva Ley de Innovación. El PNE trata de las directrices, objetivos, metas y estrategias de implementación, cubriendo los diversos niveles, etapas y modalidades educativas. La Nueva Ley de Innovación, a su vez, pasó a permitir que espacios públicos, universidades e instituciones de investigación puedan ser incubadoras de empresas lo que permite compartir recursos públicos y privados, ampliando la calificación de Institución Científica y Tecnológica a instituciones de derecho privado sin fines de lucro. Este estudio bibliográfico y documental tiene por objetivo comprender de qué modo el PNE (2014-2024) presenta el concepto de innovación y qué relaciones pueden ser observadas en lo que se refiere a las metas, directrices y estrategias trazadas para su desarrollo en el ámbito de la Educación Superior. Se concluye que el nuevo PNE delega mayor responsabilidad a las IES en lo que se refiere al desarrollo de la innovación bajo un sesgo mercadológico.*

**Palabras clave:** Enseñanza Superior. Institución Científica y Tecnológica. Relación Público y Privado.

## Referências

ALVARENGA, C. H. A.; MAZZOTTI, T. B. Análise dos argumentos que apresentam as 20 metas do Plano Nacional de Educação.

*Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 94, p. 182-206, jan./mar. 2017.  
<https://doi.org/10.1590/s0104-40362017000100007>

AMABILE, A. E. N. Políticas públicas. In: AMABILE, A. E. N. *et al.* *Dicionário de políticas públicas*. Barbacena: Ed. UEMG, 2012. p. 390.

AMARAL, M. Management and assessment of innovation environments. *Triple Helix*, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 19, Dec. 2015.  
<https://doi.org/10.1186/s40604-015-0030-5>

AMARAL, N. C. Com a PEC 241/55 (EC 95) haverá prioridade para cumprir as metas do PNE (2014-2024)? *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 71, e227145, 2017.  
<https://doi.org/10.1590/s1413-24782017227145>

ANDRADE, T. Inovação e ciências sociais: em busca de novos referenciais. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 20, n. 58, p. 145-156, jun. 2005.  
<https://doi.org/10.1590/S0102-69092005000200007>

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DOCENTES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR – Andes-SN. *A contra-reforma da Educação Superior: uma análise do Andes-SN das principais iniciativas do governo de Lula da Silva*. Brasília, DF, 2004.

AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 75-87, maio/ago. 2017.  
<https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190005>

BARALDI, A. A. S.; VICO MAÑAS, A. Principais contribuições das teorias das organizações para as empresas com estratégia em inovação. São Paulo: Convibra - Administração, 2010. Disponível em <[http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm\\_997.pdf](http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_997.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2018.

BIGNETTI, L. P. As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. *Ciências Sociais Unisinos*, São Leopoldo, v. 47, n. 1, p. 3-14, jan./abr. 2011.

BORGES, M. A. Dinâmica das parcerias intersetoriais em iniciativas de inovação social: da descrição à proposição de diretrizes. 2017. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

BRASIL. Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea “g”, da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 8 fev. 2018.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 95, de 16 de dezembro de 2016a. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 16 dez. 2016.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 3 dez. 2004.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016b. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 12 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Livro azul. 4a Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. *Documento final da CONAE 2010*. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <<http://CONAE.mec.gov.br/>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

CAJAIBA-SANTANA, G. Social innovation: moving the field forward. A conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*, [s. l.], v. 82, n. 1, p. 42–51, Feb. 2014. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.05.008>

CASTRO, J. A.; OLIVEIRA, M. G. Políticas públicas e desenvolvimento. In: MADEIRA, L. M. (org.). *Avaliação de políticas públicas*. Porto Alegre: UFRGS/Cegov, 2014. p. 20-48.

CUNHA, L. A. Nova reforma do Ensino Superior: a lógica reconstruída. *Cadernos de Pesquisa*, Rio de Janeiro, n. 101, p. 20-49, jul. 1997. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/751/763>>. Acesso em: 12 fev. 2018.

DI SERIO, L. C.; VASCONCELLOS, M. A. *Estratégia e competitividade empresarial: inovação e criação de valor*. São Paulo: Saraiva, 2009.

DIAS, R. D. *A trajetória da política científica e tecnológica brasileira: um olhar a partir da análise de política*. 2009. Tese (Doutorado em Política Científica e Tecnológica) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

DOURADO, L. F. A institucionalização do sistema nacional de Educação e o plano nacional de Educação: proposições e disputas. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 39, n. 143, p. 477-498, abr./jun. 2018. <https://doi.org/10.1590/es0101-73302018203079>

DOURADO, L. F. Avaliação do Plano Nacional de Educação 2001-2009: questões estruturais e conjunturais de uma política. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 31, n. 112, p. 677-705, jul./set. 2010. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302010000300003>

DRUCKER, P. F. *Inovação e espírito empreendedor*. São Paulo: Pioneira, 1987.

FUCK, M. P.; VILHA, A. M. Inovação tecnológica: da definição à ação. *Contemporâneos: Revista de Artes e Humanidades*, n. 9, p. 1-21, nov. 2011. Disponível em: <<https://revistacontemporaneos.com.br/n9/dossie/inovacao-tecnologica.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

FULLAN, M. G. The new meaning of educational change. 3. ed. London: Routledge Falmer; New York: Teacher College, 1991.

LOPES, D. P. T.; BARBOSA, A. C. Q. Inovação: conceitos, metodologias e aplicabilidade. Articulando um construto à formulação de políticas públicas: uma reflexão sobre a Lei de Inovação de Minas Gerais. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 13., Belo Horizonte, 2008. *Anais*[...] Belo Horizonte: Cedeplar-UFMG, 2008. p. 1–24.

MINTO, L. W. Educação superior no PNE (2014-2024): apontamentos sobre as relações público-privadas. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 23, e230011, 2018. <https://doi.org/10.1590/s1413-24782018230011>

MULGAN, G. The process of social innovation. *Innovations*, Cambridge, v. 1, n. 2, p. 145-162, Spring 2006. <https://doi.org/10.1162/itgg.2006.1.2.145>

MURRAY, R.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. *The open book of social innovations*. [S. l.]: The Young Foundation, 2010. (Social innovator series: ways to design, develop and grow social innovations). Disponível em: <[https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/the\\_open\\_book\\_of\\_social\\_innovation.pdf](https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/the_open_book_of_social_innovation.pdf)>. Acesso em: 15 fev. 2018.

OCDE. *Manual de Oslo*: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3. ed. Brasília, DF: Finep, 2006.

O'DONNELL, G. Las fuerzas armadas y la política en América Latina. In: LETCHNER, N. (ed.). *Estado y política en América Latina*. México: Siglo XXI, 1981. p. 199-235.

OLIVEIRA, J. F.; MORAES, K. N.; FERREIRA, A. M. A política e a cultura de inovação na Educação superior no Brasil. In: CATANI, A. M.; OLIVEIRA, J. F. (org.). *Educação superior e produção do conhecimento: utilitarismo, internacionalização e novo contrato social*. Campinas SP: Mercado de Letras, 2015, p. 127-164.

OLIVEIRA, D. A. *et al.* Por um Plano Nacional de Educação (2011-2020) como política de Estado. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 47, p. 483-492, maio/ago. 2011. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782011000200011>

OSZLAK, O.; O'DONNELL, G. Estado y políticas estatal en América Latina: hacia una estrategia de investigación. *REDES - Revista de Estudios Sociales de la Ciencia*, v. 2, n. 4, p. 99-128, 1995. Disponível em: <<https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/307/06R1995v2n4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

OTRANTO, C. R. A reforma da Educação superior do governo Lula: da inspiração à implantação. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO - ANPED, 29., 2006, Caxambu, Mg. *Anais[...]* p. 19, 2006. Rio de Janeiro: Anped, 2006. p. 1-19.

PLONSKI, G. A. Inovação em transformação. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 7-21, maio/ago. 2017. <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190002>

RAUEN, C. V. O novo marco legal da inovação no Brasil: o que muda na relação ICT-Empresa? *Radar*, [s. l.], n. 43, p. 21-35, fev. 2016. Disponível em: <[http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6051/1/Radar\\_n43\\_novo.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6051/1/Radar_n43_novo.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2018.

SAVIANI, D. Epistemologias da política educacional: algumas precisões conceituais. *Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa*, [s. l.], v. 2, p. 1-5, 2017. <https://doi.org/10.5212/retepe.v.2.002>

SCHUMPETER, J. *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico*. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

STALLIVIERI, L. *O sistema de ensino superior do Brasil: características, tendências e perspectivas*. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2013. Disponível em: <<http://flacso.redelivre.org.br/files/2013/03/1110.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2018.


VETTORATO, J. L. Lei de inovação tecnológica: os aspectos legais da inovação no Brasil. *Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM*, Santa Maria, v. 3, n. 3, p. 60-76, 2008. <https://doi.org/10.5902/198136947016>




---

## Informações dos autores


**Jhonny David Echalar:** Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Goiás. Professor Efetivo da Secretaria de Estado de Educação da Goiás. Contato: [jhonnyechalar@gmail.com](mailto:jhonnyechalar@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-4056-2804>

**Daniela da Costa Britto Pereira Lima:** Doutora em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora da Universidade Federal de Goiás. Contato: [daniela\\_lima@ufg.br](mailto:daniela_lima@ufg.br)

 <https://orcid.org/0000-0002-1075-2113>

**João Ferreira de Oliveira:** Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo. Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Goiás. Bolsista produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Contato: [joao.jferreira@gmail.com](mailto:joao.jferreira@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-4135-6340>