

Vitor Sergio de Almeida
(Organizador)

POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS, ALÉM DA PRÁTICA:

ANÁLISE DE DETERMINADAS APLICAÇÕES



GRADUS
EDITORA

ALMEIDA, V. S. (Org). Políticas públicas educacionais, além da prática: análise de determinadas aplicações. 1ª Ed: Gradus Editora. Bauru, São Paulo. 2021.

FICHA TÉCNICA

Editor-chefe

Lucas Almeida Dias

Projeto gráfico

Paulo Ricardo Cavalcante da Silva

Diagramação

Tatiane Santos Galheiro

Revisão

Jancen Sérgio Lima de Oliveira

Comitê Editorial Científico – Gradus Editora 2020/2021

Dr. Douglas Manoel Antonio de Abreu Pestana Dos Santos

Dra. Cintya de Oliveira Souza

Dra. Ana Cláudia Bortolozzi

Dra. Andreia de Bem Machado

Dra. Manuela Costa Melo

Dr. Carlos Gomes de Castro

Dra. Ana Beatriz Duarte Vieira

Dra Janaína Muniz Picolo

Dr. Yan Corrêa Rodrigues

Dr. Thiago Henrique Omena

Dr. Luís Rafael Araújo Corrêa

Dr. Fábio Roger Vasconcelos

Dr. Leandro Antônio dos Santos

Dr. Gustavo Schmitt

Dra. Renata Cristina Lopes Andrade

Dra. Daniela Marques Saccaro

Dra. Gladys del Carmen Medina Morales

Dra. Márcia Lopes Reis

Vitor Sergio de Almeida
(Organizador)

POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS, ALÉM DA PRÁTICA:

ANÁLISE DE DETERMINADAS APLICAÇÕES



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Políticas públicas educacionais, além da prática: análise de determinadas aplicações / organizador, ALMEIDA, V.S. – Bauru, SP: Gradus Editora, 2021.

127p.. : il. (algumas color.) ; PDF.

Inclui bibliografias.

978-65-88496-27-5

1. Educação 2. Políticas Públicas 3. Brasil

CDD
370.00

Sumário

Prefácio..... 7

Reflexões sobre a referendação regimental e os aspectos quantitativos, de 2010 a 2015, do Fies 11

Vitor Sergio de Almeida, Flávio Machado Carata Macedo

O “Novo Fies”, operacionalizado em 2018, e a sua consonância com a agenda empresarial 33

Vitor Sergio de Almeida, Aureane Martins Valadão Ferreira Rizza

Robótica educacional: um exemplo de metodologia e instrumentalização 55

Caroline Ferreira de Moraes

Percepções acerca das transformações do ensino técnico profissionalizante: das Companhias de Aprendizes Menores ao IDORT. 95

Vitor Sergio de Almeida, Ryhã Henrique Caetano e Souza

Por que a redação tem caráter obrigatório e eliminatório nos processos seletivos de admissão ao Ensino Superior brasileiro? Um motivo além das políticas educacionais 111

Vitor Sergio de Almeida

Prefácio

As políticas públicas educacionais são o empreendimento do Estado e ou da sociedade organizada e ou do mercado e ou dos cidadãos (de modo geral) para efetivar necessidades/demandas que emergem da (e para a) sociedade em relação ao direito (constitucional) à educação. Em outras palavras, independente do proponente ou do condutor da ação, a essência das políticas públicas educacionais carrega uma acepção de bem comum e de compromisso com uma educação formativa e crítica. Todavia, há muitas iniciativas públicas que fogem dos princípios ventilados, obedecendo, mesmo que dentro da legislação, fins espúrios de lucratividade (econômica e ideológica) de determinados grupos. Salienta-se que as políticas educacionais abrangem uma série de variáveis e ressignificações associadas aos campos históricos, socioeconômicos e políticos. Inclusive, aproveita-se o ensejo e diz que o simples não envolvimento (o omitir/silenciar) com a causa pública consiste em uma forma de representação/demonstração dos interesses perante a sociedade.

Feita essa breve contextualização sobre políticas públicas educacionais, dispõe-se que há uma efervescência de estudos pertinentes acerca dessa temática, o que é bom, sendo que a presente obra busca contribuir com tais discussões e, por conseguinte, tendendo a valorização das políticas públicas realmente construtivas, para isso nesta produção reflete-se em relação a formatação, aos interesses e fins de ações como o Fies, a inserção de metodologias e instrumentalizações na prática de ensino, algumas transformações ocorridas no âmbito do ensino técnico profissionalizante e a portaria 391 de 2002, que impõe a prova de redação dentro dos processos de admissão a Educação Superior.

Em termos de estruturação, o referido livro tem cinco seções/capítulos, as quais são:



A primeira, **Reflexões sobre a referendação regimental e os aspectos quantitativos, de 2010 a 2015, do Fies**, de autoria dos pesquisadores Vitor Sergio de Almeida e Flávio Machado Carata Macedo tem como cerne de estudo, sob o enfoque documental e bibliográfico alicerçado em dados governamentais, a pontuação do Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), desse modo, visa-se entender quantitativamente aspectos relativos a evolução de contratos no Fies, a relação dele com a nota no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e valores investidos pelo poder público. Dentre os achados do presente estudo, dispõe-se que o governo federal deve fiscalizar (mais) ou criar critérios sólidos acerca da distribuição dos financiamentos em cada instituição, além de observar a necessidade de profissionais de cada região, a fim de não tornar o programa um mero exercício de preenchimento de vagas existentes, cobrar qualidade de ensino e promover programas direcionadores de permanência dos graduandos na Educação Superior.

Em seguida, na seção **O “Novo Fies”, operacionalizado em 2018, e a sua consonância com a agenda empresarial**, Vitor Sergio de Almeida aborda o Fies a reconfiguração, disposta em 2018, no bojo de modelos de contrato, renda familiar mensal necessária para participar, número de vagas disponíveis, unidades da federação com mais benefícios, origem do aporte financeiro, período de carência para começar o pagamento, taxa de juros cobradas. Há o esboço de uma análise (predominantemente de forma descritiva) sobre este “Novo Fies”, comparando-o com o modelo vigente até 2017.

O texto posterior, de autoria da pesquisadora Caroline Ferreira de Moraes, intitulado **Robótica educacional: um exemplo de metodologia e instrumentalização**, permeia a demonstração de uma disciplina totalmente alinhada à demanda tecnológica, tendo como objetivo geral demonstrar uma metodologia e um instrumental utilizados para o ensino de robótica em sala de aula, especificamente da educação infantil e no ensino fundamental,

.....

usando o modelo empregado pela empresa Robomind. Dentre os achados, destaca-se a importância da introdução das tecnologias de informação e comunicação no ensino básico e a consequente necessidade da formação dos professores para tais fins.

O quarto fragmento apresentado é **Percepções acerca das transformações do ensino técnico profissionalizante: das Companhias de Aprendiz Menores ao IDORT**, no qual os pesquisadores Vitor Sergio de Almeida e Ryhã Henrique Caetano e Souza ponderam sobre as transformações do ensino técnico profissionalizante, tendo como objetivo demonstrar as nuances da relação entre o Estado, instituições privadas (Escola de aprendizes menores, Escola de aprendizes e artífices e IDORT), currículo e ensino. Nesta obra há uma breve análise histórica, desde o Império até os anos 1940, o qual tenta estabelecer paralelos entre a concepção ideológica de educação por parte das camadas médias urbanas e a reforma do ensino brasileiro, em 1942, na presidência de Getúlio Vargas, proposta pelo ministro Gustavo Capanema. Constatase, então, que neste período é forjado um projeto republicano (de participação popular) para a educação, entretanto, impera-se os interesses dos donos do poder.

Por fim, em **Por que a redação tem caráter obrigatório e eliminatório nos processos seletivos de admissão ao Ensino Superior brasileiro? Um motivo além das políticas educacionais**, o pesquisador Vitor Sergio de Almeida tem o intento de promover uma reflexão acerca da imposição, em caráter obrigatório e eliminatório, da prova de redação nos exames de seleção para o ingresso ao Ensino Superior. Constatase que essa normatização, tem a preocupação apenas com possíveis constrangimentos com a aprovação de estudantes não aptos a ingressarem ao Ensino Superior, não contribuindo para melhorar a educação (básica ou superior) brasileira, já que ela não visa entender e valorizar a formação do aluno, nem desenvolver uma avaliação reflexiva.



Diante da leva de produções apresentadas, faz-se votos de boa leitura, esperando alavancar a disseminação dos conhecimentos acadêmicos-científicos por ora alavancados.

Os Editores

O Organizador



Reflexões sobre a referendação regimental e os aspectos quantitativos, de 2010 a 2015, do Fies

Vitor Sergio de Almeida¹

Flávio Machado Carata Macedo²

RESUMO: A proposta deste artigo é pontuar, sob o enfoque documental e bibliográfico alicerçado em dados governamentais, acerca do Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), desse modo, visa-se entender quantitativamente aspectos relativos a evolução de contratos no Fies, a relação dele com a nota no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e valores investidos pelo poder público. Dentre os achados do presente estudo, dispõe-se que o governo federal deve fiscalizar (mais) ou criar critérios sólidos acerca da distribuição dos financiamentos em cada instituição, além de observar a necessidade de profissionais de cada região, a fim de não tornar o programa um mero exercício de preenchimento de vagas existentes, cobrar qualidade de ensino e promover programas direcionadores de permanência dos graduandos na Educação Superior.

PALAVRAS-CHAVE: Fies, regimentação, contratos.

¹ Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professor da Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG), Unidade de Ituiutaba. Membro do grupo de pesquisa Políticas, Educação e Cidadania (Polis), sediado na UFU. E-mail: vitor_sergio@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2112854611217382>

² Especialista em Gestão Escolar e Educação Especial. Professor da Secretaria Municipal de Educação (SME) de Uberlândia, Minas Gerais, e da rede privada. E-mail: fcaratta@yahoo.com.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2507374664523130>



Introdução

O presente artigo tem como base motivacional a pesquisa de doutoramento “Políticas de avaliação externa no Ensino Médio: o Enem sob a perspectiva de discentes e docentes da escola pública”, concluída, em 2019, na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), que desencadeou variadas análises que não foram inseridas na versão final, propiciando, assim, a sua utilização, bem como novas discussões em outros estudos tal como o apresentado agora. Outro fator justificador deste trabalho eleva a importância de se refletir sobre as políticas públicas educacionais no bojo da fomentação do acesso e da permanência dos estudantes ao Ensino Superior.

De ante mão, torna-se oportuno dispor que o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies)³ é uma política pública, em nível federal, a qual visa o financiamento de cursos de graduação para discentes, que não possuem condições de arcar parcialmente ou integralmente com os custos das mensalidades das instituições privadas em cursos de bacharelado ou licenciatura ou tecnológico, em regime presencial, não tendo validade para cursos na modalidade de Educação a Distância (EaD) e semipresencial (BRASIL, 2016a). Em resumo, há o uso de dinheiro público para a manutenção de tal programa, sob uma ação afirmativa, dentro da rede privada.

Em relação à indagação problematizadora desse trabalho, dispõe-se que se visa responder: Qual abrangência quantitativa

³ O Fies é o sucessor do Crédito Educativo, criado em 1976. Logo, a tônica do governo federal de financiar o Ensino Superior não é inédita, e sim um remodelamento contínuo. Para Almeida (2019), o Fies pode ser visto em três perspectivas. Na primeira, trata-se de uma política social, que possui importância para a garantia da efetivação do direito fundamental à educação. Por outra análise, inserido em um sistema do capital, ele ajuda as instituições privadas a aumentarem a lucratividade. Por um último referencial, torna-se uma ação para aumentar a taxa de matrículas no Ensino Superior brasileiro, servindo, então, como uma estratégia para que o Estado busque atingir metas estipuladas nos planos educacionais, com destaque para o PDE de 2007 e o PNE 2014-2024.



do Fies conforme os dados governamentais? O objetivo precípua busca analisar os dados de acesso e de investimento no programa, bem como a ação de vincular a sua liberação com a avaliação da instituição superior.

Na produção desse estudo, é elencada a abordagem documental-bibliográfica, permeando uma reflexão teórica Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), Decreto 6.094/2007, o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, Lei 13.005 de 2014, a Portaria nº 7, de 2006 do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e a dados acerca do Fies divulgados pelo governo em 2015 e 2016. Faz-se a observação que não há o intento de promover uma reconstrução histórica ou de estado da arte do Fies. Ressalva-se também que o período delimitado (2010 a 2015) se dá pelo início da relação Enem-Fies (a regimentação é de 2009, mas o exercício prático iniciou em 2010) e pela época de construção desse trabalho, cujo acesso aos dados aconteceram em 2015 e em 2016. Fundamenta-se ainda que a intenção não é traçar uma reflexão sobre a qualidade dessa ação ou se refletir sobre o uso de dinheiro público na iniciativa privada ou averiguar a relação desse mecanismo com o nível do ensino oferecido pelas instituições participantes do programa – objetivos fundamentais e que, indubitavelmente, precisam ser estudados

Em termos de divisão estrutural e de abordagem da temática, esse artigo preconiza, na primeira seção, uma breve fundamentação documental do Fies, em seguida é disposta a estruturação vigente do programa e, por fim, apresenta-se dados governamentais que servem de análise sobre o Fies. Tais seções mencionadas são precedidas pela presente parte, a introdução, que consiste na explanação de aspectos organizacionais concernentes à constituição do estudo e, por último, há as considerações finais, quando são enfatizadas as respostas para a problematização levantada, elencando, assim, de modo sintético, os contributos dessa pesquisa.



01- A regimentação do Fies no PDE, PNE 2014-2024 e Enem

Para entender a disposição atual do Fies é intrínseco buscar a sua fundamentação, sendo assim, diz-se que ele é o sucessor do Crédito Educativo, criado em 1976. Logo, a tônica do governo federal de financiar o Ensino Superior não é inédita, e sim um remodelamento contínuo. Para Almeida (2019), o Fies pode ser visto em três perspectivas. Na primeira, trata-se de uma política social, que possui importância para a garantia da efetivação do direito fundamental à educação. Por outra análise, inserido em um sistema do capital, ele ajuda as instituições privadas a aumentarem a lucratividade. Por um último referencial, torna-se uma ação para aumentar a taxa de matrículas no Ensino Superior brasileiro, servindo, então, como uma estratégia para que o Estado busque atingir metas estipuladas nos planos educacionais, com destaque para o PDE de 2007 e o PNE 2014-2024.

Em termos documentais⁴ relativos ao Fies, suscita-se o PDE, Decreto 6.094/2007, e o PNE 2014-2024, Lei 13.005 de 2014⁵. Nesse cenário, relaciona-se também o Fies com a avaliação externa do Enem, aplicada anualmente no Brasil para aqueles estudantes, já concluintes do Ensino Médio, que visam o acesso a programas governamentais, como o referido financiamento.

O PDE foi divulgado oficialmente em 24 de abril de 2007, o qual trata de uma cadeia de ações disseminada pelo Poder Público federal

⁴ Quando se fala em documentos pertinentes, menciona-se aqueles que citam nominalmente o Fies, o que não é o caso, por exemplo, da Constituição Federal (CF) de 1988, da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996 e do Plano Nacional de Educação (PNE) 2001-2010, os quais, obviamente por serem anteriores à disposição da nomenclatura “Fies”, não tiveram emendas (inserções) tratando de modo exclusivo dessa política.

⁵ Ressalva-se que a intenção, no presente, artigo, não consiste em refletir sobre aplicação, fundamentação e financiamento público acerca dos dois planos. A ideia consiste em mostrar que eles abordam o Fies.



para cumprimento de metas que se articulavam com o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC)⁶. Para isso, ele englobou inúmeros programas governamentais que já vinham sendo implementados nos sistemas de ensino e também trouxe novos que abarcaram da educação básica a superior. Salienta-se que praticamente todos os programas do Ministério da Educação (MEC) ficaram envolvidos pelo PDE.

OPDE trata da implementação do Plano de Metas Compromissos Todos pela Educação, pela União Federal, em regime de colaboração com os municípios e estados, verifica-se que a adesão do termo se deu pela totalidade dos 5.563 municípios, dos 26 estados e pelo Distrito Federal. Hodiernamente, a assinatura do termo se traduz no compromisso assumido pelos entes federados para o cumprimento das metas dispostas no PDE em prol da ratificação de uma qualidade da educação (BRASIL, 2007).

No livro oficial do PDE há três capítulos, o primeiro sobre as “Razões e princípios do Plano de Desenvolvimento da Educação”; o terceiro o “Plano de Desenvolvimento da Educação como horizonte do debate sobre o sistema nacional de educação”; já o segundo divide-se em “Educação Básica”, Educação Profissional e Tecnológica” e “Educação Superior”; e é justamente esta última parte, mais precisamente a página 27, em que está o intertítulo “Democratização do acesso Prouni e Fies”, que trata da expansão do acesso ao Ensino Superior privado, enfatizando duas ações: o Programa Universidade Para Todos (Prouni)⁷ e o Fies. Haddad (1998, p. 27) expõe:

⁶ Esse programa foi lançado em 28 de janeiro de 2007 e tratou, por parte do governo federal brasileiro, de maciças ações em todas as linhas de atuação do Estado. Ele tinha como objetivo acelerar o crescimento econômico do Brasil, tendo como prioridades o investimento em infraestrutura, qualificação profissional e estruturação ambiental em áreas como educação, saneamento, habitação, transporte, energia e recursos hídricos.

⁷ O Prouni foi instituído pela Lei 11.096, de 2005. As bolsas de estudos integrais são ofertadas aos estudantes oriundos do Ensino Médio da rede pública. Como o Fies, o Prouni contribui para a continuidade dos estudos, via Ensino Superior, do concluinte do Ensino Médio, mesmo apresentando distorções e problemas na concessão de bolsas e, conseqüentemente, no investimento financeiro público. Para efeito ilustrativo, em 2018 foram disponibilizadas 242.987 bolsas em 2.976 instituições (ALMEIDA, 2019).

No que diz respeito à expansão do acesso ao Ensino Superior privado, há que se considerar que o PDE promove inovações consideráveis no mecanismo de financiamento do estudante do Ensino Superior não-gratuito, por meio de uma alteração no funcionamento do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (Fies), que se coadunam integralmente com o programa de bolsas de estudo consubstanciado no Programa Universidade para Todos (Prouni).

No contexto do PDE, a Educação Superior é sustentada por cinco princípios relacionáveis entre si (como pode ser observado na citação seguinte). Enfatiza-se que o Prouni e o Fies ratificam todos os fins expressos, porém, esses dois programas ressignificam, em especial, a concretude do item I.

I) expansão da oferta de vagas, dado ser inaceitável que somente 11% de jovens, entre 18 e 24 anos, tenham acesso a esse nível educacional,

II) garantia de qualidade, pois não basta ampliar, é preciso fazê-lo com qualidade,

III) promoção de inclusão social pela educação, minorando nosso histórico de desperdício de talentos, considerando que dispomos comprovadamente de significativo contingente de jovens competentes e criativos que têm sido sistematicamente excluídos por um filtro de natureza econômica,

IV) ordenação territorial, permitindo que ensino de qualidade seja acessível às regiões mais remotas do País, e



V) desenvolvimento econômico e social, fazendo da Educação Superior, seja enquanto formadora de recursos humanos altamente qualificados, seja como peça imprescindível na produção científico-tecnológica, elemento-chave da integração e da formação da Nação. (BRASIL, 2007).

Acerca do PNE 2014-2024, enfatiza-se que na Meta 12, a qual trata do aumento da taxa bruta de matrícula na Educação Superior para 50% e da líquida para 35% da população de 18 a 24 anos. Destarte, dentre as estratégias estipuladas para serem adotadas a fim de atingir a meta estipulada, o Fies é mencionado no quesito 12.5, o qual sentencia a importância desse programa com uma espécie de ação afirmativa, a qual ajuda diversos segmentos necessitados (vulneráveis) da sociedade brasileira. assim, destaca-se o seguinte trecho:

ampliar as políticas de inclusão e de assistência estudantil dirigidas aos(às) estudantes de instituições públicas, bolsistas de instituições privadas de Educação Superior e beneficiários do Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), de que trata a Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001, na Educação Superior, de modo a reduzir as desigualdades étnico-raciais e ampliar as taxas de acesso e permanência na Educação Superior de estudantes egressos da escola pública, afrodescendentes e indígenas e de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, de forma a apoiar seu sucesso acadêmico. (BRASIL, 2014a).

O Fies ainda é citado nos tópicos 12.6 e 12.20, os quais insistem na necessidade de ampliar o referido financiamento estudantil.



expandir o financiamento estudantil por meio do Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), de que trata a Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001, com a constituição de fundo garantidor do financiamento, de forma a dispensar progressivamente a exigência de fiador. (BRASIL, 2014a).

Anui-se, diante das estratégias do PNE 2014-2024, o valor despendido, dentro das políticas públicas, ao Fies no que tange a possibilitar a inserção ao Ensino Superior brasileiro por parte de discentes originários, a priori, dos setores mais desprovidos financeiramente e que não dispõem de recursos para assumir os custos de uma universidade particular, sob a justificativa da inclusão e, logo, de redução das desigualdades sociais e econômicas.

Já na Meta 14, a qual reverbera sobre aumentar a taxa de matrículas na pós-graduação *stricto sensu*, de modo com que haja a formação, por ano, de 65.000 mestres e de 25.000 doutores. Sendo o Fies mencionado no tópico 14.3, que preconiza expandir o financiamento estudantil à pós-graduação privada. Enfim, o avanço desse financiamento torna-se sinônimo de expansão não apenas da graduação, como também da pós-graduação.

Em 2009 ocorrem profundas transformações no Enem, assim, ele passa a executar antigos objetivos, como o artigo 2, da portaria 7, de 2006, que foi mantido como o artigo 1, inciso IV, da portaria 109, de 2009 – “possibilitar a participação e criar condições de acesso a programas governamentais [...]” (BRASIL, 2009, p. 56). Destaca-se que esse inciso une o exame nacional ao Fies, pois ao interpretá-lo, entende-se que o intento é criar condições (estabelecer regras) de acesso ao Ensino Superior privado para os alunos necessitados de apoio orçamentário.

Percebe-se que mesmo possuindo suas raízes ligadas ao Ensino Médio, o Enem está presente como ferramenta de seleção



e norteamento dos estudantes que visam ingressar em inúmeras Instituições de Ensino Superior (IES) do Brasil, haja vista que a nota parcial ou integral de sua avaliação é critério seletivo para ganhar bolsa (Prouni) ou um financiamento (Fies) em instituições privadas.

02- Estruturação do Fies

O atual Fies remete-se a Medida Provisória número 1.827, de 1999, e está regulamentado pela lei número 10.260, de 12 de julho de 2001. O seu objetivo geral é, como já visto, respaldado pelo PDE e PNE 2014-2024 e condicionado ao Enem, ajudar na promoção e difusão do acesso ao Ensino Superior, sendo o ano de 2009 (na aplicação do Enem de 2009 com consequências no ano docente de 2010) o demarcador de mudanças organizacionais e prática, as quais culminaram com o crescimento do programa e eventuais problemas. Até 2016, ele era exclusivamente operacionalizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e a origem do dinheiro destinado ao programa está ramificada em recursos orçamentários do MEC, das Loterias e de retornos de financiamentos pagos. Todos os recursos e o passivo eram administrados pela Caixa Econômica Federal.

Desde o seu desencadeamento, o governo federal concede bolsas restituíveis – de 10% a 100% do valor total da mensalidade –, via Fies, aos discentes que não possuem – a priori – condições de pagar as mensalidades da graduação no referido momento. Segundo Oliveira e Carnielli (2010, p. 36), “[...] o principal motivo alegado por eles para recorrer ao financiamento do Fies foi a falta de recursos para custear as mensalidades do curso frequentado.”

Até 2015, o Fies foi direcionado para alunos com renda familiar mensal de, no máximo, 20 salários mínimos. A cobertura de 50% ou 100% dos encargos do curso foi calculada de acordo com a renda



familiar mensal bruta e do comprometimento dela com os custos da mensalidade. Logo, mesmo que o estudante já possuísse um emprego formal ou informal, ele podia pleitear o financiamento, tornando-se importante para a sobrevivência e o sucesso educacional desse aluno, pois, de acordo com Oliveira e Carnielli (2010, p. 37), aqueles que já estão empregados “[...] sentem a necessidade de um financiamento para integralizar o pagamento da mensalidade do curso. Afirmaram que o salário que recebem não é suficiente para custear todos os gastos da faculdade.” Com isso, além de fomentar o ingresso, ele também contribuiu para a permanência – ajuda a combater a evasão originada por problemas financeiros, que muitas vezes surgem ao longo do trajeto acadêmico.

Para pleitear tal programa era, desde o ano letivo de 2010⁸, e ainda é requisito obrigatório participar da prova do Enem. O aluno deve ter média das notas nas provas igual ou superior a 450 pontos e nota na redação superior a zero. Então, atrela-se coercitivamente o Enem ao Fies. Assim, “[...] primeiramente serão classificados, de acordo com as notas obtidas no Enem, os estudantes que ainda não tenham concluído o Ensino Superior e, somente após esses estudantes, os candidatos que já tenham concluído o Ensino Superior, observando suas notas obtidas no Enem.” (BRASIL, 2016a). Outro critério de seleção é que, desde 2015, há prioridade para os alunos matriculados nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (excluindo Distrito Federal), como está estabelecido no quesito iv do ordenamento territorial no que tange a ofertar vagas nas regiões com mais necessidade de investimento. As áreas de engenharias, formação de professores (licenciaturas, pedagogia ou normal superior) e saúde também são prioritárias (BRASIL, 2015a).

E ainda, os alunos devem matricular em instituições de ensino não gratuitas – essas já propiciam um desconto de 5% sobre a mensalidade para contratos oriundos do Fies – cadastradas no

⁸ O aluno que concluiu o Ensino Médio antes de 2010 podia e ainda pode se inscrever sem ter feito a prova do Enem.



programa, em cursos com avaliação positiva no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)⁹, com a nota mínima de três¹⁰ – em uma escala de zero a cinco.

À época, os pedidos de financiamento podiam ser apresentados em qualquer período do ano, contudo o resultado era e ainda é divulgado no início do primeiro e do segundo semestres e para que o contrato seja sacramentado, o estudante que conseguir preencher os critérios de participação e renda deve fazer a inscrição – no site oficial do programa, gerido pelo MEC – no processo seletivo do programa. Se for selecionado, ele tem um prazo para se cadastrar, comprovar documentos e assinar o contrato de financiamento no banco. Uma das exigências, na ocasião, era ter um fiador. Enquanto estivesse na graduação, o aluno precisava pagar o valor correspondente aos juros do empréstimo em parcelas trimestrais, não excedendo R\$50,00 (BRASIL, 2015a).

Frisa-se que, à época e atualmente, o aluno participante do Fies não recebe o valor da mensalidade em uma conta bancária ou de benefício para que ele depois possa pagar a mensalidade estipulada pela instituição. Ressalta-se que as despesas referentes à aquisição de material didático, de instrumentos de estudos e de transporte não são contempladas por esse programa. Até 2016, após assinar o contrato de

⁹ O SINAES foi criado pela Lei nº 10.861/04, e possui o foco primaz de analisar o Ensino Superior evidenciando três grandes eixos: ensino – pesquisa – extensão. Ele visa bancar o envolvimento das dimensões externas e internas da Avaliação Institucional (AI), mediante um processo construído e assumido coletivamente, com funções de gerar informações para análise e direcionamento das propostas de enfoque político, pedagógico e administrativo.

¹⁰ Esse sistema avaliativo ocorre em todas as IES federais, estaduais, municipais e privadas e têm uma perspectiva metodológica global e integrada, pois avaliam a instituição, os cursos ofertados e o desempenho dos alunos em provas externas. Assim, as dimensões são analisadas conjuntamente, formando uma malha de valores que referenciam o ensino da instituição. A avaliação tem como foco, o comprometimento com um ensino de qualidade, a responsabilidade social, cultural e ambiental, como também o desenvolvimento em pesquisa, extensão e educação continuada.



financiamento em um dos dois bancos autorizados – Banco do Brasil ou Caixa Econômica Federal – o percentual financiado é transferido diretamente para a mantenedora.

Na questão do pagamento, era preconizado que o prazo para reembolso do financiamento devia ocorrer até três vezes após a conclusão do curso, ou antecipada por iniciativa do estudante. Desde 2015, a taxa de juros é de 6,5% ao ano, antes era de 3,5% para todas as graduações. Para os egressos dos cursos de Medicina, Pedagogia e licenciaturas havia e ainda há outra possibilidade de pagamento, essa consiste na prestação de serviços à comunidade. Após a conclusão do curso, o graduado continuava a pagar apenas os juros durante um período de carência. Após o prazo de carência, o beneficiário começava a restituir os valores ao governo.

03- Dados (números gerados) do Fies de 2010 a 2015

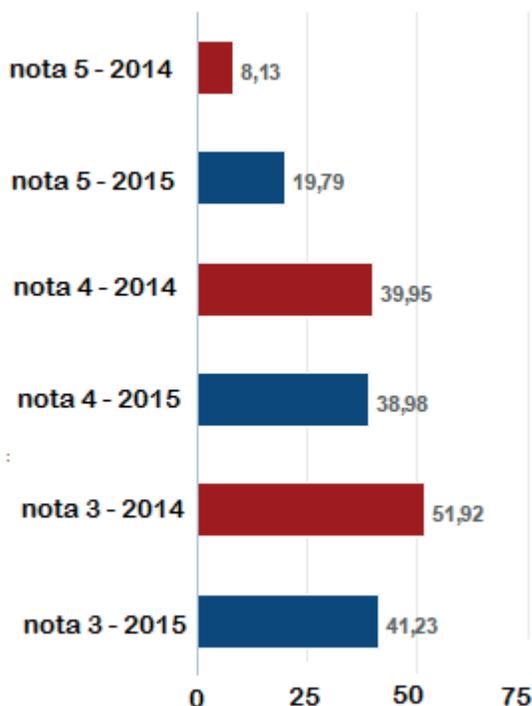
Mesmo não consistindo o foco desse estudo, deixa-se claro que há diversas críticas ao Fies, vistas em estudos da área, como de Almeida (2019), sendo que uma das principais está focada na questão da qualidade do ensino das instituições participantes, dita como baixa, e na total falta de controle (ou existindo um controle, na displicência na exigência de um bom nível) por parte do MEC. Outrossim, expõe-se que o MEC, desde 2015, tem fomentando políticas (ou procurado mostrar que está preocupado em organizar) frente a esse caso, como preconiza o quesito ii da criação do PDE, que expõe que a ampliação não significa qualidade educacional, sendo essa primordial na estrutura educacional brasileira. Uma dessas atuações está na associação do resultado¹¹ do SINAES com a efetivação do Fies. Com a regra disposta

¹¹ Tem-se plena consciência que a simples associação do SINAES com a concessão do Fies é uma ação pequena frente a ânsia por uma qualidade socialmente referenciada na Educação Superior privada.

em 2015, o número de contratos de financiamento de cursos avaliados com a nota 5 (a maior pontuação possível) aumentou da casa de 8% para aproximadamente 20%, de 2014 para 2015. Com isso, tenta-se direcionar o aluno financiador a um ensino mais bem avaliado, visto, a priori, com mais qualidade.

Além da relação SINAES-Fies, a disposição de projetos de ordens de pesquisa e de extensão para tais alunos, com isso, não centrando apenas na nota do SINAES, como também no estímulo a permanência.

Gráfico 1 – Adesão (por porcentagem) ao Fies por nota no SINAES (2014 - 2015).

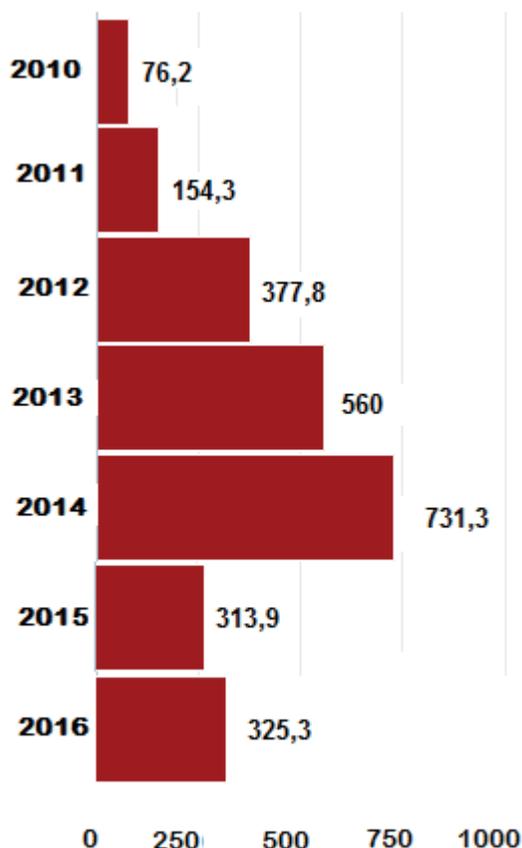


Fonte: Brasil (2016a). Org. O autor (2017).



Desde o seu novo formato em 2010, o Fies já sacramentou mais de 2,5 milhões de contratos até 2015 – como se pode averiguar por meio da soma dos números apresentados no gráfico seguinte. Para efeito de comparação, o antigo financiamento estudantil, existente de 1999 até 2009, sacramentou 564.000 em dez anos de vigência. Ressalta-se que, em 2015, havia em vigor mais de 1.900.000 financiamentos (BRASIL, 2015a).

Gráfico 2 – Evolução de contratos no Fies (2010 -2016).



Fonte: Brasil (2016a). Org. O autor (2017).

Dentre os cursos com ofertas de financiamento, os mais procurados não possuem vagas para atender a todos os pretendentes. Para efeito ilustrativo, no primeiro semestre de 2015, as graduações mais pleiteadas foram Engenharia, com 46.981 financiamentos, Direito, com 42.717, e Enfermagem, com 16.770, sendo que a maioria desses candidatos não conseguiu o financiamento. Ressalta-se que cursos, como Medicina e Odontologia, naturalmente com bastante demanda, há diminutas vagas via Fies, fazendo com que a procura seja menor. Não obstante, assevera-se também que à época o enquadramento das vagas era feito pelas próprias instituições, as quais direcionavam os financiamentos de acordo com as vagas ociosas, fazendo do programa um meio para constituição de turmas e, logo, de lucratividade por parte da instituição.

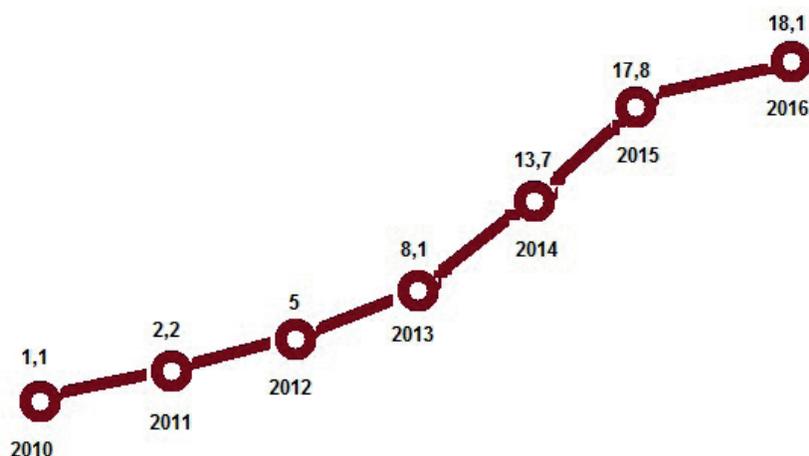
Diante do quadro exposto, sentenciamos e concordamos com Oliveira e Carnielli (2010, p. 39), que afirmam que “[...] o Fies tem desempenhado um papel importante na expansão da Educação Superior por garantir os recursos financeiros necessários para o pagamento das semestralidades/anuidades para aqueles que não os possuem.” Entretanto, verifica-se que, pós 2010, os investimentos federais com mensalidades dos graduandos aumentaram substancialmente. Entretanto, esse crescimento aconteceu de maneira em que os altos custos foram elevados desproporcionalmente em relação a adesão, ou seja, passou de aproximadamente de 14 bilhões de reais investidos em 2014 (com mais de 731 mil contratos assinados), para 17,8 bilhões em 2015 (mais de 313 mil contratantes efetivados – menos da metade dos efetivos no ano anterior), suplantou ainda mais de 18 bilhões em 2016 (mais de 203 mil contratos em vigor – mais de 100 mil efetivações a menos que no ano anterior) e, por fim, chegou a mais de 30 bilhões de reais em 2017, mais que o dobro do valor de 2014 (e pouco mais de 170 mil contratos assinados) – (BRASIL, 2015a, 2016a).

Em outra comparação, de 2010 a 2016, o custo do programa aumentou quase 18 vezes – alavancou de 1,1 bilhão de reais para



18,1 bilhões de reais, em valores corrigidos. Diante disso, torna-se inegável que o sucesso do programa esteve, até então, vinculado aos recursos públicos, isto é, o investimento feito pelo governo fez com que o Fies ganhasse centralidade nas ações educacionais do país.

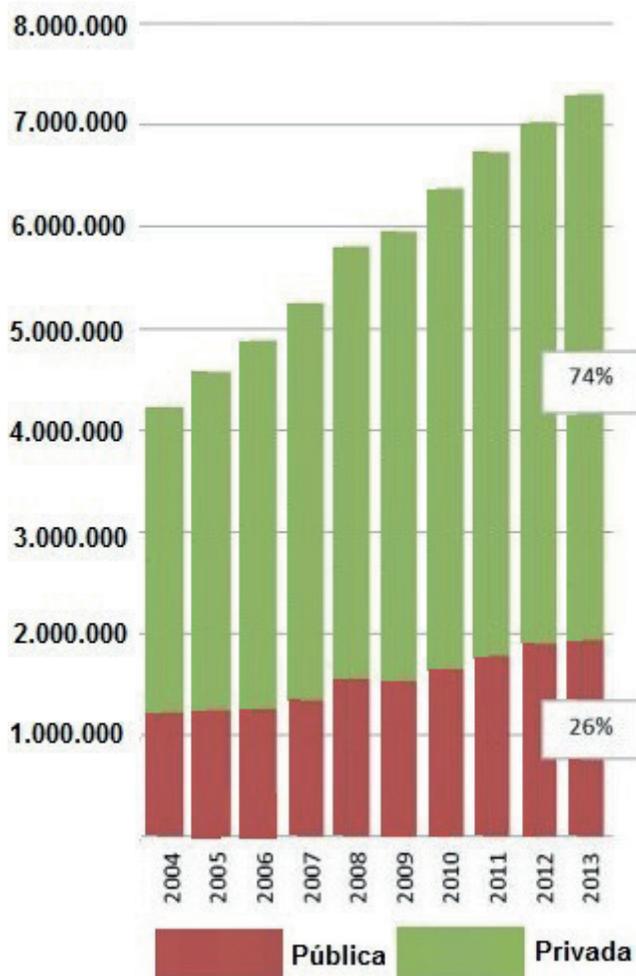
Gráfico 3 – Dinheiro governamental (corrigido pela inflação dos respectivos anos) aplicado no Fies (2010 - 2016).



Fonte: Brasil (2016a). Org. O autor (2017).

Demarcando o ano de 2013 como marco comparativo, consta-se que em tal ocasião havia 7.305.977 graduandos no Brasil e 560.000 contratos de Fies, logo, nota-se que pouco mais de 13% dos universitários brasileiros possuíam esse financiamento estudantil. Por outra perspectiva, contabilizando apenas os alunos inseridos na rede privada, contata-se que 26% do público total possuíam Fies, ou seja, 5.406.422. Portanto, o Fies englobava no referido período mais de 30% dos alunos regularmente matriculados na rede particular do país, em outras palavras, de cada dez graduandos do meio privado, três tinham o respectivo contrato de financiamento governamental.

Gráfico 4 – Evolução do número de matriculados nas graduações públicas e particulares do Brasil (2004-2013).



Fonte: Brasil (2014b). Org. O autor (2018).

De acordo com o Portal de Acesso à Informação, de 2015 e 2016, o número de contratos assinados tem sido inferior às vagas anunciadas pelo governo. Em 2015, foram expostas 313.947 vagas,



dessas 287.397 (92%) tiveram preenchimento. No primeiro semestre de 2016, disponibilizaram 250.279 financiamentos, desses 147.896 (49%) efetivaram o contrato (BRASIL, 2015b, 2016b). Infere-se que há vários motivos para o não preenchimento das vagas, dentre eles: não obter a nota mínima no Enem; a segregação de algumas graduações em prol de outras, o que inibe as pretensões dos discentes (cursos com mais demanda, como Medicina, às vezes, não tem o Fies ou tem poucas vagas); elevação da taxa de juros – a taxa variou de 3,4% e 3,5%, entre 2010 e 2014, passando para 6,5%, em 2015 (BRASIL, 2017) – e o contingenciamento econômico do governo, refletido na sociedade, sendo que para muitos brasileiros a receita salarial é essencialmente para subsistência, assim, não se permite compromissos financeiros (como o pagamento das parcelas do financiamento). Ressalta-se que, a partir de 2015, o governo federal promoveu alterações que restringiram o acesso ao Fies (em uma tentativa de estancar e racionalizar o valor financeiro investido), dessa forma, a tendência é que o acesso ao programa seja diminuído.

Considerações Finais

Respondendo à questão problematizadora e respeitando o objetivo central, diz-se que existe a necessidade de um apoio governamental aos alunos que não conseguem arcar com o investimento estudantil. Promover a inserção de estudantes menos favorecidos a graduação consiste em oportunizar as chances educacionais e profissionais. Em relação ao Fies, enaltece-se os números expressivos de concessão de bolsas e de investimento, apesar que esse dinheiro poderia e ainda pode ser aplicado na rede pública. Contudo, pontua-se que, entre 2010 e 2015, o Fies teve problemas, os quais são registrados sinteticamente nessa conclusão.



O MEC deve criar mais mecanismos e fiscalizar os cursos ofertantes de Fies em relação a qualidade do ensino. O uso do SINAES foi e é uma proposta incipiente que ainda precisa ser aprimorada, mas, mesmo sem estudos aprofundados, coloca-se em questão o valor atribuído aos resultados quantitativos como critério de avaliação de nível de ensino.

O MEC e as instituições de ensino precisam elaborar relatos acerca do desempenho desses graduandos a fim de analisar a relação do Fies com o envolvimento acadêmico do graduando. Além disso, torna-se essencial estimular a participação (implementar projetos) dos agraciados pelo Fies não apenas em projetos de ensino, como também em iniciativas de pesquisa e de extensão, desse modo, permeando não somente o ingresso, como também a permanência desses discentes.

As necessidades de formação específica – mão de obra qualificada – do país devem ser levadas em consideração, ou seja, deve-se observar as demandas regionais acerca da necessidade de grupos do conhecimento (não é focar exclusivamente em uma graduação, e sim conceder mais financiamentos nos cursos em que existe a necessidade de mais profissionais formados). Todavia, infelizmente, percebe-se que a lógica lucrativa das instituições dita as normas de concessão de financiamento.

Outro aspecto a ser serenado, vigente naquela época e até atualmente, está na perspectiva do financiamento educativo ser encarado como uma iniciativa voltada a ocupar vagas ociosas no sistema privado de Educação Superior, ação que deve ser acompanhada pelo MEC, que deve exigir a prestação dos números de Fies (antes, durante e após cada semestre letivo) por mantenedora e averiguar se a distribuição está em conformidade com os cursos e vagas ofertados. Diante dessa discussão, precisa-se reforçar que o Fies não é “tapa buraco” das vagas que sobram nas instituições.



Referências

ALMEIDA, Vitor Sergio de. Políticas de avaliação externa no Ensino Médio: **O Enem sob a perspectiva de discentes e docentes da escola pública**. 2019. 307 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001**. Plano Nacional de Educação – PNE/MEC. Brasília: INEP, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Portaria nº 7, de 19 de janeiro de 2006. Estabelece na forma desta Portaria, a sistemática para a realização do Exame Nacional do Ensino Médio no exercício de 2006 (Enem/2006) como procedimento de avaliação do desempenho do participante ao término da Educação Básica, para aferir o desenvolvimento de competências fundamentais ao exercício da cidadania, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 20 jan. 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **O Plano de Desenvolvimento da Educação**: razões, princípios e programas. Brasília: MEC, 2007.



BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Portaria nº 109, de 27 de maio de 2009. Estabelece a sistemática para a realização do Exame Nacional do Ensino Médio no exercício de 2009 (Enem/2009). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 100, p. 56, 28 maio 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, INEP. 2014. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 26 jun. 2014a.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação Superior 2014. Brasília: INEP, 2014b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Fies**. 2015. Disponível em: <http://sisfiesportal.mec.gov.br/> Acesso em: 12 jul. 2018. 2015a.

BRASIL. Acesso à Informação. **Consulta**. 2015. Governo Federal. Disponível em: <http://www.acaoainformacao.gov.br/> Acesso em: 12 jul. 2018. 2015b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Fies**. 2016a. Disponível em: <http://sisfiesportal.mec.gov.br/> Acesso em: 21 jul. 2018.

BRASIL. Acesso à Informação. **Consulta**. 2016b. Governo Federal. Disponível em: <http://www.acaoainformacao.gov.br/> Acesso em: 12 jul. 2018.



HADDAD, F. **O plano de desenvolvimento da educação**: razões, princípios e programas. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008.

OLIVEIRA, Z. DOS R. B. B. DE; CARNIELLI, B. L. **Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (Fies): visão dos estudantes**. *Jornal de Políticas Educacionais*, v. 7, p. 35–40, 2010.



O “Novo Fies”, operacionalizado em 2018, e a sua consonância com a agenda empresarial

Vitor Sergio de Almeida¹²

Aureane Martins Valadão Ferreira Rizza¹³

Resumo: Desde a sua criação, em 1999, o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) passou constantemente por transformações, sendo que a última, ocorreu em 2018, reconfigurou questões como: modelos de contrato, renda familiar mensal necessária para participar, número de vagas disponíveis, unidades da federação com mais benefícios, origem do aporte financeiro, período de carência para começar o pagamento, taxa de juros cobradas. Diante desse cenário, torna-se necessário estudar essa nova proposta de financiamento, com isso, entendê-la perante os interesses do Estado, empresariado, sociedade e estudantes a fim de relacioná-la a atual conjuntura política e econômica do Brasil. O presente artigo tem como objetivo esboçar uma análise (predominantemente de forma descritiva) do “Novo Fies”, assim, precisou compará-lo com o modelo vigente até 2017, citar algumas das mudanças implementadas, explicar as três modalidades de financiamento que ele contempla, discutir o aparato discursivo que o circunda e pontuar os reais beneficiários dessa política.

Palavras-chave: Novo Fies, financiamento, aparato discursivo, implementação.

¹² Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professor da Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG), Unidade de Ituiutaba. Membro do grupo de pesquisa Políticas, Educação e Cidadania (Polis), sediado na UFU. E-mail: vitor_sergio@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2112854611217382>

¹³ Especialista em Pedagogia Empresarial e Docência na Diversidade. Gestora e professora da Secretaria Municipal de Educação (SME) de Uberlândia, Minas Gerais. E-mail: aureanemartins@yahoo.com.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3897535551071746>



Introdução

O Fundo de Financiamento Estudantil (Fies)¹⁴ tem como fundamentação o subsidiamento da graduação de estudantes matriculados regularmente em cursos presenciais de instituições privadas e que comprovem, por meio de documentos de receitas individuais e familiares, não ter condições de arcar parcialmente ou integralmente com os custos das mensalidades (BORGES, 2012). Ele remete a Medida Provisória 1.827, de 1999, e a Lei 10.260, de 2001, expostas no mandato presidencial de Fernando Henrique Cardoso. Neste artigo, entende-se o Fies – bem como o Programa Universidade para Todos (Prouni) e o Sistema de Seleção Unificada (Sisu) – como uma política educacional, vinculante ao Exame Nacional do Ensino Médio (Enem)¹⁵, que dentre as suas singularidades, por um lado, contribui para que o estudante brasileiro ingresse ao Ensino Superior (ES) – constituindo-se em um “programa de inclusão social”, que possui “importância essencial para a garantia da efetivação do direito fundamental à educação” (ALMEIDA, 2015, p. 10) –, por outra perspectiva, ajuda as instituições privadas a captarem alunos e aumentarem a lucratividade (PEIXOTO, 2018) e, por um último

¹⁴ O Fies é o sucessor do Crédito Educativo, criado em 1976. Logo, a tônica do governo federal de financiar o Ensino Superior não é inédita, e sim um remodelamento contínuo. Assim, por causa dessas atualizações, torna-se necessário (re)estudá-lo a fim de entender as suas (re)configurações e inovações perante as mudanças educacionais, políticas, sociais.

¹⁵ Em 2009 ocorreram profundas transformações no Enem, originando o que foi denominado de “Novo Enem” (MARÇAL, 2014), assim, ele passa a executar múltiplos objetivos, como o prescrito no artigo 2, da portaria 7, de 2006, que foi mantido no artigo 1, inciso IV, da portaria 109, de 2009, tratando de “possibilitar a participação e criar condições de acesso a programas governamentais (...)” (BRASIL, 2009, p. 56). Dessa maneira, cria-se o vínculo do Enem com algumas políticas educacionais desenvolvidas pelo Ministério da Educação, contribuindo para um caráter arregimentador e para a notoriedade avaliativa e política do referido exame (MARÇAL, 2014). Deste modo, para obter o Fies é quesito obrigatório, desde o ano letivo de 2010, participar da prova do Enem.



referencial, torna-se uma ação para aumentar a taxa de matrículas no Ensino Superior, fazendo, então, com que o Estado busque atingir metas estipuladas nos planos educacionais brasileiros, com destaque para o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) de 2007 e o Plano Nacional de Educação (PNE) 2001-2010 e o PNE 2014-2024.

Desde 2009, na presidência de Luiz Inácio Lula da Silva, o Fies ganhou centralidade nas políticas educativas e isso aconteceu por três motivos: vinculação a nota do Enem – cujo destaque nas escolas, na mídia, na sociedade e nos programas do Ministério da Educação (MEC) é alvissareiro (PIUNTI, 2015) –, financiamento de milhões de graduações de estudantes brasileiros – cerca de 2,5 milhões de 2010 até 2016 (BRASIL, 2016) – e valorização (dependência financeira) perpassada pelos grandes grupos empresariais da educação, os quais se empenham junto à agenda governamental para que ele se consolide (PEIXOTO, 2018). Assim, nesses quase dez anos em que vigora, o Fies tem sido constantemente adaptado e reformulado seguindo a situação econômica do Brasil, os dogmas (políticos e educacionais) do governo federal e aos interesses empresariais. Dentre as várias remodelações, em sete de dezembro de 2017, na gestão presidencial de Michel Temer (já valendo para os contratos firmados a partir do primeiro semestre de 2018), o programa passou por sua última reconfiguração, cujo foco continua a ser o financiamento, porém, ao ser comparado com o modelo antigo¹⁶, sofre significativas transformações, como pode ser percebido no Quadro 1:

¹⁶ Para efeito comparativo o termo “antigo” se refere de 2009 até 2017 (com ênfase para as regras do último ano de funcionamento) e “novo” implica nas mudanças aplicadas na edição de 2018.



Quadro 1 – Comparativo (cinco mudanças) entre o formato antigo Fies e o “Novo Fies”.

Modelos	Antigo Fies	Novo Fies
Taxa de juros	6,5%	Juros zero ou varia conforme os bancos
Renda per capita	Familiar mensal de até três salários mínimos	Familiar mensal de três a cinco salários mínimos
Vagas	225 mil	310 mil
Tipo de contrato	Único – com as mesmas regras para todos os estudantes	Há três tipos de contrato que variam conforme a renda e a região geográfica
Aporte financeiro	Total da União	Fundo Garantidor, mantido obrigatoriamente pelas faculdades, bancos e União
Carência	18 meses de carência após o fim do curso	A partir do fim do curso, caso haja renda

Fonte: Brasil (2016, 2017 e 2018). Org. O autor (2018).

As alterações aconteceram em questões como: modelos de contrato, renda familiar mensal necessária para assinatura do contrato, número de vagas disponíveis, unidades da federação com mais benefícios, origem do aporte financeiro, período de carência para começar o pagamento, taxa de juros cobradas. Diante desse novo cenário, surgem cinco indagações, as quais guiaram o restante dessa análise e visam contribuir para o entendimento e a evolução do Fies enquanto política de inclusão educacional e social, que são: Qual o motivo da readequação? Qual a importância do termo “novo” associado a remodelação do Fies? Quais as diferenças entre as duas versões do Fies? O que há de ineditismo no atual modelo? Esse novo formato atende ao segmento empresarial?



01- O discurso (a justificativa) da mudança

A justificativa para a implantação do “Novo Fies” não versou sobre acesso as vagas, qualidade dos cursos e investimento técnico, alicerçou-se sobre o aparato financeiro, isto é, o aumento do custo da operacionalidade do programa estava o conduzindo a inviabilidade. Entre 2010 e 2016, nos governos Luiz Inácio Lula da Silva, Dilma Rousseff e Michel Temer, o Fies passou por grande expansão de vagas, adesão e investimento financeiro por parte do governo (BRASIL, 2016), entretanto, esse crescimento aconteceu de maneira em que os custos foram elevados desproporcionalmente em relação a adesão, ou seja, passou de aproximadamente de 14 bilhões de reais investidos em 2014 (com mais de 731 mil contratos assinados) para 17,8 bilhões em 2015 (mais de 313 mil contratantes efetivados – menos da metade dos efetivos no ano anterior) e suplantou mais de 18 bilhões em 2016 (mais de 203 mil contratos em vigor – mais de 100 mil efetivações a menos que no ano anterior) e, por fim, chegou a mais de 30 bilhões de reais em 2017, mais que o dobro do valor de 2014 (e pouco mais de 170 mil contratos assinados) – (BRASIL, 2014, 2015, 2016, 2017).

Diante desse cenário, a reconfiguração do Fies (visto, neste artigo como uma política de Estado, isto é, de duração perene independente do governo federal em curso e com incidência em uma parcela considerável da sociedade, no caso a desprovida de recursos financeiros) ecoou como uma alternativa econômica para aliviar as contas públicas e para que a própria política de financiamento não entrasse em colapso. Assim, com essa readequação, o discurso oficial é que há uma economia de R\$300.000.000 anuais, somente com operações bancárias (BRASIL, 2018). Acredita-se, por conta da gestão rigorosa dos bancos, que o novo formato vá reduzir a taxa de inadimplência, o que é bom financeiramente para o governo, bancos e mantenedoras, já que o programa terá folego (capital de giro) econômico. Ratifica-se que a inadimplência (um devedor



é considerado inadimplente quando está há ao menos 90 dias sem pagar o referido valor contratado) mais do que dobrou entre dezembro de 2014 e março de 2018, passando de 18,9% para 41%, o que equivale a 249.433 estudantes do total de 612.225 graduados, os quais já passaram pela fase de carência – período em que o recém graduado não precisa pagar (BRASIL, 2018). No antigo Fies, antes da amortização havia o tempo de carência, que era de 18 meses (BRASIL, 2017).

02- O impacto da expressão “novo” na reconfiguração do Fies: a aparelhagem persuasiva

Essa reordenação do Fies também se vincula a aparelhagem ideológica imposta pela agenda governamental e empresarial, especialmente via mídia, e de conseqüente apego pela sociedade. Assim, a associação da expressão “novo” ao termo “Fies” consiste em uma estratégia de convencimento¹⁷ do governo, o qual expõe conceitos semânticos positivos (transparecendo novidade, ineditismo, de algo diferente) e rompe com velhas ações (ao ponto de rejeitar expressões que poderiam ser interpretadas como depreciativas e desgastadas, como: “reforma”, “mudança”, “alteração”). Nega-se o antigo formato para constituir o novo, mas isso não incorre em um processo de superação, o que há, na verdade, é um “novo” com elementos e uma repaginação do antigo, o que não implica em uma total superação em relação ao posterior. Infere-se que tal estratégia argumentativa ajuda na aceitação da sociedade sem o fomento de uma discussão do

¹⁷ Percebe-se que a imposição da visão de mundo constituída pelo neoliberalismo, conforme Boito Jr (1999), transforma o pensamento em um discurso soberano, acalentador, salvador. Gentili (1996) expõe que se trata da construção e a propagação de um novo senso comum, o qual fomenta a coerência e uma propensa legitimidade às propostas de reforma, logo, tem-se um maciço projeto hegemônico e isto se deve ao fato de ter conseguido impor uma intensa dinâmica de mudança material e, ainda mais intensa, de construção discursivo-ideológica.

projeto. Para Contaldo (2017, p. 1) “Novo é o que ‘acaba de nascer’, ou ‘que apareceu recentemente’, ou ainda o que se ‘encontra no início de um ciclo’. [...] a novidade em questão já nasce velha”, pois, trata-se de um ato sumário que “prescindiu da arte de partejar, de dar à luz a novos nascimentos mediante o diálogo, a conversa e o empenho coletivo para que o novo fosse o melhor possível”.

Vê-se que empregar esse caráter de novidade consiste em uma ação rotineira na política educacional brasileira, prova-se por meio do “Novo Enem”, em 2009, quando ocorreu a reforma desse exame (na presidência da república de Luiz Inácio Lula da Silva), e do “Novo Ensino Médio”, em 2017, quando aconteceu a reforma da última etapa da educação básica brasileira, o Ensino Médio, na gestão presidencial de Michel Temer. Diante dessa discussão, suscitam-se os Aparelhos Ideológicos de Estado (AIE), de Althusser (1958), em que tudo é rigidamente organizado, planejado e definido pelo poder, via Estado, em especial a ideologia. Essa consiste em “um sistema de ideias, de representações que domina o espírito de um homem ou de um grupo social” (ALTHUSSER, 1958, p. 81) e é imposta, por meio dos aparelhos de Estado (neste caso pelos aparelhos controlados pelo neoliberalismo), sobre o espectro da “consciência” do homem e, em decorrência, da sociedade.

[...] transposição imaginária das condições de existência reais: essa causa é a existência de um pequeno grupo de homens cínicos que assentam sua dominação e sua exploração do “povo” sobre uma representação falseada do mundo por eles para subjugar os espíritos pela dominação de sua imaginação (ALTHUSSER, 1958, p. 86-87).

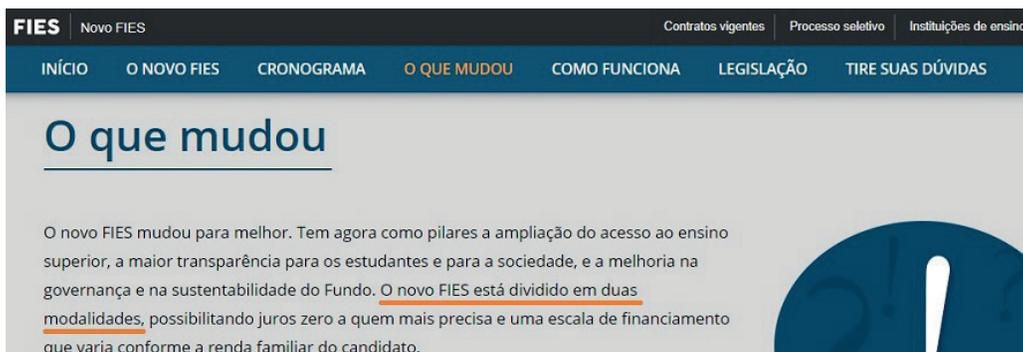
Logo, o Estado utiliza o discurso oficial (ALTHUSSER, 1958) para impor a premissa que o novo irá promover melhoras para o cidadão. Assim ocorre com o “Novo Fies”.



03- A concretude do “Novo Fies”

Como o antigo, o “Novo Fies” é exposto por modalidades em que há o custeio das mensalidades, todavia, há duas formas (com várias diferenças) de financiamento, sendo distinguidas em “modalidades”. Salienta-se que o próprio MEC demonstra imprecisão acerca da divisão do Fies em “modalidades”, pois, na Portaria 209, de sete de março de 2018, e no site do Fies-MEC, está exposto que há duas modalidades (vide Figura 1), contudo, no site do Comitê Gestor do Fundo de Financiamento Estudantil (CG-Fies) – grupo formado para balizar e acompanhar os tramites do Fies (BRASIL, 2018) – e da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (Abmes) – por questão de lucratividade tem grande interesse na consolidação dos financiamentos (TAVARES, 2006) – é explicitado que existem três modalidades, como é visto na Figura 2.

Figura 1 – Print da tela do site do Fies-MEC



Fonte: Brasil (2018). Org. O autor (2018).

Figura 2 – Print da tela do site do Fundo-MEC



Fonte: Brasil (2018). Org. O autor (2018).

Nesse artigo, diante da intenção do MEC e das leituras dos editais do Fies, das publicações acadêmicas e midiáticas relacionadas ao tema, adota-se a disposição que há três modalidades, justifica-se ao expor que elas se diferem em questões, como: taxa de juros, renda familiar mensal a ser declarada, número de vagas, origem (lugar provindo) do aluno, aporte de finanças.

Em 2018, a Modalidade I oferta 100 mil vagas (com financiamento mínimo de 50% e teto de R\$7.000,00 por mês ou R\$42.000,00 por semestre), sem taxa de juros para os estudantes com renda per capita mensal familiar (e não renda bruta) de três salários mínimos (BRASIL, 2018), equivalente a R\$2.862,00 em 2018, cujo valor do mínimo no corrente ano é R\$954,00. Diante das novas regras, agora, há o compartilhamento do risco do financiamento entre Estado e instituições privadas, no modelo antigo a responsabilidade ficava concentrada no governo. “Uma outra medida que garante a sustentabilidade do programa é a fixação do risco da União do fundo garantidor, evitando a formação de passivo



para o setor público” (BRASIL, 2017, p. 1). Com as mudanças, apenas na Modalidade I, “o MEC vai garantir uma economia mínima de R\$300 milhões por ano, com taxas operacionais” (BRASIL, 2018). Nesta modalidade, caso esteja empregado, o aluno começa a pagar as prestações (amortização do saldo devedor) após o encerramento do curso e conforme a capacidade de renda da família com parcelas de, no máximo, 10% da renda mensal (BRASIL, 2018).

A Modalidade II, também nomeada de P-Fies, destina 150 mil vagas aos alunos das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, cujas família têm uma renda per capita mensal familiar de até cinco salários mínimos. Cada integrante familiar pode ter uma renda de até R\$4.770,00, conforme valor vigente em 2018. Ela é concretizada por meio de fontes de financiamento dos bancos gestores dos Fundos Constitucionais de Financiamento das três regiões – Fundo de Desenvolvimento do Centro-Oeste (FDCO), Fundo de Desenvolvimento do Nordeste (FDNE), Fundo de Desenvolvimento da Amazônia (FDA), Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) e Fundo Constitucional do Nordeste (FNE), Fundo Constitucional do Centro-Oeste (FCO) –, a responsabilidade financeira cabe a esses agentes, não podendo ser garantida pelo FG-Fies (BRASIL, 2018). Estima-se que os juros cobrados fiquem em torno de 3%. Os bancos privados também podem operar desde que paguem uma taxa de utilização dos empréstimos para os aludidos bancos gestores.

Já a Modalidade III, chamada também de P-Fies, oferta 60 mil vagas aos estudantes de todas as regiões do Brasil e tem fomento junto ao o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e dos bancos privados, que, por sua vez, determinam os juros (os quais são imprecisos). Assim como o segundo modelo, esse é destinado aqueles que possuem uma renda per capita mensal familiar de até cinco salários mínimos. Logo, o próprio MEC considera esta modalidade e a II como iguais, porém, como já dito, há diferenças.



As informações e os dados apresentados nos parágrafos anteriores podem ser visualizados por meio do quadro seguinte:

Quadro 2 – Comparativo (diferenças) entre as três modalidades do “Novo Fies”.

Modelos	Fies (modalidade I)	P-Fies (modalidade II)	P-Fies (modalidade III)
Taxa de juros	Juros zero	Varia conforme os bancos das regiões	Varia conforme o banco
Renda familiar mensal	Até 3 salários mínimos	De 3 a 5 salários mínimos	De 3 a 5 salários mínimos
Vagas	100 mil	150 mil	60 mil
Origem do aluno	De todo o Brasil	Das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste	De todo o Brasil
Aporte de finanças	Fundo Garantidor, mantido obrigatoriamente pelas faculdades, que terão que fazer aportes proporcionais à sua taxa de inadimplência e da União	Bancos regionais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste e os fundos constitucionais de financiamento dessas regiões. Os empréstimos serão geridos por esses bancos	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Os contratos serão geridos por bancos privados

Fonte: Brasil (2018). Org. O autor (2018).

Nas três modalidades, em estreitamento com os bancos (visando estancar a inadimplência), pode-se, caso o graduado esteja empregado e permita, descontar o pagamento do financiamento



no salário (BRASIL, 2018), o que atende aos interesses do governo e do segmento empresarial, já que, além de agilizar o pagamento do financiamento por parte do estudante, garante prontamente o seu recebimento mesmo diante do discurso governamental de uma recessão econômica¹⁸.

Desde que o governo federal promoveu, a partir de 2015, no governo Dilma Rousseff, grandes alterações que restringiram o acesso ao Fies, de acordo com a Lei de Acesso a Informação, de 2015 a 2016, o número de contratos assinados tem sido sempre inferior à oferta anunciada pelo governo. Em 2015, foram expostas 313.947 vagas, dessas 287.397 (92%) tiveram preenchimento. No primeiro semestre de 2016, disponibilizaram 250.279 financiamentos, desses 147.896 (49%) efetivaram o contrato. Infere-se que há vários motivos para o não preenchimento das vagas, dentre eles: não obter a nota mínima no Enem¹⁹; a segregação de algumas graduações em prol de outras, o que gera um desestímulo (cursos com mais demanda, como Medicina, às vezes, não tem o Fies ou tem poucas vagas e cursos com pouca demanda possuem muitas vagas); elevação da taxa de juros – a taxa variou de 3,4% e 3,5%, entre 2010 e 2014, passando para 6,5%, em 2015, mantendo em 2016 e 2017 (BRASIL, 2017) – e a dificuldade econômica brasileira, a qual há um contingenciamento econômico que recai sobre a sociedade, sendo que a receita salarial é essencialmente para subsistência, assim, não permite-se (dispendiosos) compromissos financeiros (como o pagamento das parcelas do financiamento).

¹⁸ Segundo Almeida (2019) a crise de hegemonia e da estratégia de acumulação do capital financeiro tende a ratificar uma situação em que aumenta o poder do mercado estrutural no interior do aparelho de Estado. Entende, assim, que a ânsia lucrativa, a qualquer custo, é o maior intento da elite do capital, ao ponto de sacrificar a sociedade e suas completudes econômicas, políticas, sociais, naturais, educacionais.

¹⁹ No Enem, o aluno deve ter nota média igual ou superior a 450 pontos e nota superior a zero na redação. O estudante que concluiu o Ensino Médio antes de 2010 pode pleitear o financiamento sem ter participado da prova do Enem.



Acerca do “Novo Fies”, em especial o “Fies público” (Modalidade I), das 80.000 vagas disponibilizadas no primeiro semestre de 2018, menos da metade (35.866) consolidaram, o que expõe que 16.351 acabaram destinadas ao processo de vagas remanescentes (BRASIL, 2018), o que leva a inferir que haverá vagas ociosas. Nas Modalidades II e III foram liberados 75.000 contratos no primeiro semestre, todavia, 800 contratos foram oficializados, todos no Nordeste, o que implica que muitas vagas não serão preenchidas. Consta-se que as justificativas em decorrência da baixa procura versam sobre: a falta de divulgação para o grande público (função do MEC e das entidades bancárias); sendo que os próprios bancos demonstram desconhecimento acerca do papel deles na operacionalização cadastral (o governo criou a regra, no entanto, não criou mecanismos para a sua efetivação); ressalva dos estudantes em relação a taxa de juros (já que ela não é predefinida pelo governo, e sim exposta após a conclusão do curso pelas instituições bancárias – inclusive particulares –, as quais visam o lucro) e pela ampliação de financiamentos (negócios) privados (os quais têm rivalizado com o Fies), como Educa Mais Brasil, Pra Valer e Quero Bolsas, os quais negociam o valor do curso diretamente com as IES, fazem a captação dos alunos, retêm parte do valor pago, já o estudante arca com o valor ao longo do curso e não após a sua conclusão, sem juros, nem obrigatoriedade de provar renda familiar (o risco financeiro cabe a IES).

O MEC justifica a baixa adesão, salientado que o seu papel (especialmente nas Modalidades II e III) é “apenas” verificar se as normas estão sendo cumpridas, como a pontuação exigida no Enem e o limite de renda familiar (BRASIL, 2018), ou seja, pelo discurso adotado, vê-se que o Ministério da Educação negligência a sua função organizacional e ainda abre espaço para o gerenciamento irrestrito do empresariado educacional e bancário.

Na intenção de naturalizar e segmentar a participação do empresariado no financiamento educacional, o Estado já deslumbra:



Novas fontes de recursos públicos e privados serão destinadas ao Programa de Financiamento Estudantil (P-Fies), que será operacionalizado diretamente pelos agentes financeiros e atenderá aos estudantes com renda familiar bruta de até cinco salários mínimos. (BRASIL, 2018, p. 1).

Nota-se, de acordo com Harvey (2008, p. 87), que “[...] os negócios e corporações não só colaboram intimamente com atores do governo como chegam mesmo a assumir um forte papel na redação das leis, na determinação das políticas públicas”. Diante disso, percebe-se a intensa participação da Abmes na discussão e na reivindicação em prol do Fies.

Percebe-se que a responsabilidade financeira compartilhada é uma mudança que favorece ao governo, pois, até então, ele era o responsável pelo repasse do valor cobrado pela Instituição de Ensino Superior (IES). Assevera-se também que essa consecução das instituições é oportuna para elas, pois, mantêm, mesmo fazendo uma compensação financeira, o incremento de uma política que foi lucrativa²⁰ nos últimos cinco anos.

No presente momento, o embate público e privado ganha destaque em um momento em que os bens públicos se individualizam na perspectiva da competitividade e perdem de certo modo sua feição de direito social inalienável (ALMEIDA, 2019).

Nos anos 1990, os analistas financeiros apontaram que o mercado educacional constituiria em um dos mais lucrativos no século XXI (OYAMA, 2016). Destaca-se que o universo de eventuais consumidores diretos, os discentes e professores, além do público

²⁰ O grupo Kroton Educacional, por exemplo, foi a empresa que mais recebeu pagamentos do governo federal em 2014, as 12 mantenedoras receberam juntas mais de dois bilhões de reais. Outros grupos também receberam valores vultuosos do Estado, como a Estácio de Sá – 683 milhões de reais – e a Universidade Paulista (Unip) – 390 milhões de reais (PEIXOTO, 2018).

indireto, no caso as famílias e demais contatos pessoais dos discentes e dos profissionais da educação. Expõe-se ainda que se trata de um público-consumidor, que tende a ser fidelizado, consumindo serviços e produtos, durante todo o curso.

O interesse privado consiste em “instrumentalizar e obter lucros com a educação, por meio principalmente da venda de mercadorias e serviços ‘desovados’ no sistema educacional” (OYAMA, 2016, p. 90), isto é, a qualidade socialmente referenciada do ensino das escolas tem valor insignificante diante da ânsia da lucratividade que ela pode gerar, assim, “[...] está em jogo, por um lado, o faturamento das corporações educacionais e, por outro, o controle ideológico do sistema educacional pelas corporações empresariais” (FREITAS, 2012, p. 387).

O caráter mercadológico imposto pelo empresariado avança na medida em que o Estado não “estabelece as fronteiras e diferenças entre os interesses coletivos e os interesses particulares, facultando a emergência da privatização do público [...]” (DOURADO; BUENO, 2001, p. 59), isto é, o próprio governo, além de não impor limites em sua relação com o setor privado, corrobora com a inserção desse segmento na educação pública, pois isso acarreta em menos responsabilidade e suporte financeiro e técnico por parte dele.

Nos anos 2010 houve uma expansão e uma consolidação sem precedentes de empresas do Ensino Superior privado no Brasil, quando foram constituídos verdadeiros conglomerados educacionais, os quais passaram a ter uma enorme concentração de matrículas, controle do mercado e poder financeiro. E esse empresariado interfere na agenda governamental (TAVARES, 2016), (in)gerência o que não pode acontecer.

Afirma-se que diante desse reajuste econômico, o Fies pode se caracterizar mais como uma política fiscal e menos como uma política educacional de fomento a quebra da desigualdade socioeconômica e cultural, uma vez que a perspectiva é mais financeira, do mero ajuste



da contenção de gastos, e menos do apego ao acesso à educação de oportunidades em sociedade.

O fato dos bancos e das IES privadas terem que dividir o risco da inadimplência faz com que o financiamento tenha um processo mais rigoroso para a concessão, o que dificulta o acesso da classe baixa financeira ao programa e são eles quem mais precisam desse subsidiamento e para quem o Fies deve ser alavancado.

Mesmo o MEC exigindo que o valor da mensalidade cobrada seja o mais baixo acerca dos praticados pela instituição de ensino (evitando que algumas instituições cobrem mais caro as mensalidades vinculadas pelo Fies), vê-se que o preço geral praticado tende a aumentar, pois as instituições repassarão aos estudantes o custo da operacionalidade que elas assumirão no novo formato.

Nesse contexto, o Estado age determinado pelos interesses do capital, do empresariado, como um:

[...] patrocinador direto, que fornece generosamente, até mesmo às mais ricas corporações multinacionais, os fundos necessários para a 'renovação' e o 'desenvolvimento de instalações', fundos que o idealizado 'espírito empresarial' da competição privada não pode mais produzir lucrativamente. Isso sem mencionar o envolvimento permanente do Estado capitalista moderno na sustentação material (e subsidiada) do sistema da iniciativa privada através do financiamento e da organização, tanto da pesquisa de orientação tecnológica direta como da assim chamada 'pesquisa básica'. (MÉSZÁROS, 2011, p. 672).

Para Krawczyk (2005) e Afonso (2010) essa reconstituição do Estado educacional impera uma tendência privatista por meio de



reformas de financiamento, fornecimento e regulação que buscam aproximar as decisões políticas ao mercado, o que consiste em uma “[...] estratégia sutil para tentar gerir a tensão resultante das exigências pelo cumprimento dos direitos sociais – historicamente conquistados – com a crescente diminuição de receitas provenientes de impostos e com uma política de ajuste fiscal” (KRAWCZYK, 2005, p. 811).

Acentua-se, diante dos parágrafos anteriores, que as novas regras de adesão e as condições para quitá-lo tendem a afastar os estudantes necessitados cuja situação financeira é desconfortável.

Considerações finais

Enfim, vê-se que a partir da segunda metade dos anos 2010, à beira da calamidade operacional (financeira), promover a readequação do Fies foi imprescindível para a continuidade do programa, pois, o investimento do Estado (que já era grande) tomou proporções finitas. Destaca-se que o interesse maior acerca da continuação do Fies coube aos empresários da educação, cujo lucratividade com o programa é estrondoso.

Deve-se ater ao perigo do “Novo Fies” não particularizar o programa como uma mera política financeira ou fiscal e renegar o aparato (de acesso) educacional e social que ela implica. Diante disso, o Fies também é visto, mesmo também servindo as mantenedoras educacionais e aos bancos, como uma ação de inclusão dos desafortunados ao direito fundamental à educação, o que faz jus ao artigo 205, da Constituição Federal (CF), de 1988, o qual expressa que a “educação é direito de todos e dever do Estado e da família [...]” (BRASIL, 1988).

Constata-se que o ensejo de propiciar ascensão aos mais necessitados existe, porém, ele consiste em um discurso sedutor e para arregimentar a opinião pública, o qual deve ser visto como uma máscara para encobrir os interesses empresariais (lucratividade) e governamentais.



No desfecho do parágrafo anterior, o termo “sedutor” foi utilizado, aproveita-se a ocasião e expõe que o aparato ideológico (a arte do convencimento) por meio da expressão “novo” também é sedutora e faz reverberar a adoção de uma evolução e melhora, não obstante, nota-se que o “Novo Fies” não rompe totalmente com o antigo modelo, e sim, simplesmente, atualiza-o, levando em consideração o mínimo envolvimento financeiro do Estado, bem como um distanciamento até da operacionalidade do programa, e um acentuado vigor do empresariado da educação e bancário nas ações do MEC e na gestão da educação superior do Brasil.

Percebe-se também que a dúvida do MEC acerca ao número de modalidades no “Novo Fies” é a prova que o próprio ministério ainda não consolidou a ideia das mudanças e muito menos a oportunizou para os parceiros bancários e para a sociedade, o que se relaciona aos poucos números de inscritos no programa no primeiro semestre (das novas regras vigentes) de 2018.

Por fim, a partir do momento em que o Estado investe na rede privada, quando precisa investir na pública, tem-se, além de uma contradição, uma inversão dos papéis de atuação. Assim, a vaga via Fies (em especial a Modalidade I) deve ser considerada pública, pois os seus custos são oriundos dos recursos públicos.

Referências

AFONSO, Almerindo Janela. Um olhar sociológico em torno da *accountability* em educação. In: ESTEBAN, Maria Teresa; AFONSO, Almerindo Janela. (org.). **Olhares e interfaces: reflexões críticas sobre a avaliação**. São Paulo: Cortez, 2010. p. 147-170.

ALMEIDA, Silvana Santos. A importância do Fies na garantia do direito ao ensino superior. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 14., 2015, Mar del Plata – Argentina, **Anais** [...]. Mar del Plata, 2015.



ALMEIDA, V. S. Políticas de avaliação externa no Ensino Médio: **O Enem sob a perspectiva de discentes e docentes da escola pública**. 2019. 307 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.

ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e Aparelhos Ideológicos de Estado**. Tradução de Maria Laura Viveiros de Castro. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1958.

BOITO JR, Armando. **Política Neoliberal e Sindicalismo no Brasil**. São Paulo: Xamã, 1999. 247 p.

BORGES, Francisco Carlos D'Emílio. **Financiamento público e ampliação do acesso ao Ensino Superior no Brasil: Repercussões em Instituições Particulares de Ensino**. São Paulo, 2012. 182 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001**. Plano Nacional de Educação – PNE/MEC. Brasília: INEP, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Portaria nº 7, de 19 de janeiro de 2006. Estabelece na forma desta Portaria, a sistemática para a realização do Exame Nacional do Ensino Médio no exercício de 2006 (Enem/2006) como procedimento de avaliação do desempenho do participante ao término da Educação Básica, para aferir o desenvolvimento de competências fundamentais ao exercício da cidadania, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 20 jan. 2006.

.....

BRASIL. Ministério da Educação. **O Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas.** Brasília: MEC, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Portaria nº 109, de 27 de maio de 2009. Estabelece a sistemática para a realização do Exame Nacional do Ensino Médio no exercício de 2009 (Enem/2009). **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, n. 100, p. 56, 28 maio 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, INEP. 2014. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 1, 26 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Fies.** 2015. Disponível em: <http://sisfiesportal.mec.gov.br/> Acesso em: 12 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Fies.** 2016. Disponível em: <http://sisfiesportal.mec.gov.br/> Acesso em: 12 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Fies.** 2017. Disponível em: <http://sisfiesportal.mec.gov.br/> Acesso em: 12 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Fies.** 2018. Disponível em: <http://sisfiesportal.mec.gov.br/> Acesso em: 12 jul. 2018.

CONTALDO, Sílvia. Novo ensino médio? **Revista PUC Minas**, Belo Horizonte, n. 15, 2017. Disponível em: <http://www.revista.pucminas.br/materia/novo-ensino-medio>. Acesso em: 15 dez. 2017.



DOURADO, Luiz Fernandes; BUENO, Maria Sylvia Simões. O público e o privado na educação. In: WITTMANN, Lauro Carlos; GRACINDO, Regina Vinhaes (org.) **Políticas e gestão da educação (1991-1997)**. Brasília: MEC/Inep/Comped, 2001. p. 53-62.

FREITAS, Luiz Carlos de. Os reformadores empresariais da educação: da desmoralização do magistério a destruição do sistema público e educação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379-404, abr./jun. 2012.

GENTILI, Pablo Antonio Amadeo. Neoliberalismo e educação: manual do usuário. In: SILVA, Tomaz Tadeu da; GENTILI, Pablo Antonio Amadeo (org.). **Escola S. A.: quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo**. Brasília: CNTE, 1996. p. 9-49.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. Tradução Carlos Szlak. Coordenação Antônio Carlos Robert Moraes. São Paulo: Annablume, 2005.

HARVEY, David. **O Neoliberalismo: história e implicações**. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

KRAWCZYK, Nora Rut. Políticas de regulação e mercantilização da educação: socialização para uma nova cidadania? **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 92, p. 799-819, out. 2005.

KRAWCZYK, Nora Rut. O Ensino Médio flexibilizado: Uma reforma entre a fantasia da propaganda e o pesadelo da realidade. **Revista APASE**, ano 26, n. 18, 2017.



MARÇAL, Maria da Penha Vieira. **Enem e ensino de geografia: o entendimento dos professores e gestores da rede pública estadual, em relação ao Exame Nacional do Ensino Médio e a melhoria da educação básica.** 2014. 224 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição.** São Paulo: Boitempo, 2011.

OYAMA, Edison Riuitiro. O Todos Pela Educação como política “pública” (?) dos governos petistas. **Marx e o Marxismo**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 6, p. 78-94, jun.2016.

PEIXOTO, Madalena Guasco. **O Bird, a Kroton e os tentáculos privatistas sobre a educação.** 27 abr. 2018. Disponível em: <http://www.cartaeducacao.com.br/artigo/o-bird-a-kroton-e-os-tentaculos-privatistas-sobre-a-educacao> Acesso em: 28 ago. 2018.

PIUNTI, Juliana Cristina Perlotti. **O Exame Nacional do Ensino Médio: uma política reconstruída por professores de uma escola pública paulista.** 2015. 186 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

TAVARES, Marcelo. **Internacionalização da Educação Superior: Estratégias e Ações da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.** 2016. 162 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2016.



Robótica educacional: um exemplo de metodologia e instrumentalização

Caroline Ferreira de Morais²¹

Resumo: Se torna importante discorrer sobre alternativas existentes que tragam ganhos para o cidadão em formação, alavancando sua interação tecnológica de modo funcional. Partindo desse pressuposto, esse trabalho vem contribuir com a demonstração de uma disciplina totalmente alinhada a essa demanda tecnológica, justificada a partir de uma metodologia testada e orientada através de um instrumental com objetivos educacionais. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo geral demonstrar uma metodologia e um instrumental utilizados para o ensino de robótica em sala de aula, especificamente do ensino infantil ao fundamental, usando o modelo empregado pela empresa Robomind. Além de evidenciar a importância da introdução das tecnologias de informação e comunicação no ensino básico e a consequente necessidade da formação dos professores para tais fins. Portanto, explorando o funcionamento dessas atividades no ensino escolar e esclarecendo a funcionalidade de uma disciplina de robótica nas etapas de ensino.

Palavras-chave: robótica educacional, tecnologia de informação, tecnologia de comunicação, Robomind, Lego Education, TIC.

²¹ Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Especialista em Administração, Inspeção, Orientação e Supervisão Escolar.



Introdução

Vive-se uma realidade em que a adequação às tecnologias, torna-se automática, porquanto a comunicação permeia meios quase que totalmente digitais. Os indivíduos criam, recriam e se adaptam aos termos tecnológicos da atualidade, quando tudo perpassa por redes de comunicação infinitas, utilizando-se de estruturas eletrônicas interligadas via internet.

Uma vez que a introdução das instituições de ensino à essa realidade é importante aos cidadãos em formação, a legislação vigente vem prevendo em seu âmbito, adequações para que a familiarização do estudante e do professor aos meios de informação e comunicação aconteçam.

Por conseguinte, existem várias formas de trabalhar-se essa familiarização da comunidade interna escolar com os novos meios tecnológicos, uma delas é a robótica, especificamente com fins educacionais. Assim sendo, a robótica educacional além de promover uma afinidade do aluno e do professor com as novas técnicas digitais, torna-se uma disciplina contundente para o desenvolvimento funcional e corrente do educando.

Dentro disso, a adequação das instituições, mais a capacitação dos professores são metas importantes de serem atingidas, no intuito de reestruturar o âmbito escolar, objetivando a recepção adequada dos estudantes que vivem em uma era quase que totalmente digital. Desta maneira, é importante discorrer sobre alternativas existentes que tragam ganhos para esse cidadão em formação, aumentando a sua interação com os meios tecnológicos de modo funcional. Partindo desse pressuposto, esse trabalho vem contribuir com a demonstração de uma disciplina totalmente alinhada a essa demanda tecnológica, que é a robótica educacional, justificada a partir de uma metodologia testada e orientada através de um instrumental com fins educacionais.



Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo geral demonstrar uma metodologia e um instrumental utilizados para o ensino de robótica em sala de aula, especialmente do ensino infantil ao fundamental. Dentre os objetivos específicos estão: evidenciar a importância da introdução das tecnologias de informação e comunicação no ensino básico e a consequente necessidade da formação dos professores para tais fins; descrever o modelo de metodologia e o instrumental utilizados pela empresa Robomind, para o ensino de robótica em escolas de ensino básico, especificamente do ensino infantil ao fundamental II.

Outrossim, a robótica em sala de aula pode ser uma alternativa aprazível e interessante para os alunos do infantil ao ensino fundamental. As atividades de interação e ações que provocam a autonomia do estudante são um desses atrativos. Assim, que tipo de metodologia poderá ser adotada para a ministração dessas aulas dentro de uma instituição de ensino? Quais são os instrumentos que podem ser usados nessas aulas? Existem propostas dentro desse escopo que podem ser adotados pelas escolas? Portanto, questões como essas são respondidas neste trabalho.

01- As Tecnologias de Informação e Comunicação na educação

As tecnologias da informação e comunicação, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013), compõe uma parte de um contínuo desenvolvimento de tecnologias, começando pelo giz e os livros, todos apoiando e enriquecendo as aprendizagens. Dessa forma, a infraestrutura tecnológica, como apoio pedagógico às atividades escolares, necessita também garantir o acesso dos estudantes aos meios de comunicação como o rádio, à televisão, à biblioteca e à internet aberta às possibilidades da convergência digital. Sendo assim, como qualquer ferramenta, as tecnologias devem ser usadas e adaptadas para fins educacionais



e como tecnologia assistiva (aquelas que facilitam as atividades de pessoas com deficiências). E desenvolvidas de forma a permitirem que a interatividade virtual aconteça de modo mais intenso, inclusive na produção de linguagens.

Mediante a aproximação dos recursos tecnológicos de informação e comunicação, torna-se necessário a criação de novos métodos didático-pedagógicos, de forma, que tais recursos e métodos sejam incluídos no cotidiano escolar, no intuito de superar essa distância. Nos tempos atuais, o conhecimento científico, exige da escola o exercício da compreensão com a valorização da ciência e da tecnologia desde a vida infantil e ao longo de toda ela. Assim, buscando a ampliação do domínio do conhecimento científico que é uma das condições para o exercício da cidadania. Portanto, as novas tecnologias e o conhecimento científico vão se tornando, cada vez mais, condição para que o cidadão saiba se posicionar frente processos e inovações que o afetam (BRASIL, 2013).

Ainda segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNEB), não se pode ignorar que a sociedade vive o avanço do uso da energia nuclear, o avanço da nanotecnologia, e ainda, a conquista da produção de alimentos geneticamente modificados e a clonagem biológica. Assim sendo, tanto o docente quanto o discente, mais o gestor, requerem uma escola em que a ciência, a tecnologia, a cultura e a arte estejam presentes no cotidiano escolar, durante toda a Educação Básica (BRASIL, 2013).

Dessa forma é importante evidenciar que a sociedade chega a uma virtualização de relações, serviços, lazer e ademais procedimentos, vivências e informações que antes eram dadas de maneira presencial. De acordo com Pierre Lévy (1996, p.15), “o virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual”. O virtual é como um complexo problemático, contrariamente ao possível, estático e já constituído. Ele é um nó de tendências ou de forças que acompanham uma situação, um objeto, um acontecimento, ou uma entidade qualquer e que requer um processo de resolução que é a atualização.



Esse complexo problemático ao qual o autor se refere, pertence à entidade considerada e compõe inclusive uma de suas dimensões maiores. Dessa forma, um exemplo que pode ser dado é o da semente, seu problema é fazer brotar uma árvore. Sendo assim, a semente é esse problema, mesmo que não seja somente isso. Significando que ela conhece, exatamente, a forma da árvore que expandirá suas folhagens acima dela. Logo, a partir das suas coerções características, deverá inventá-la, coproduzi-la com as condições que encontrar. Portanto,

Por um lado, a entidade carrega e produz suas virtualidades: um acontecimento, por exemplo, reorganiza uma problemática anterior e é suscetível de receber interpretações variadas. Por outro lado, o virtual constitui a entidade: as virtualidades inerentes a um ser, sua problemática, o nó de tensões, de coerções e de projetos que o animam, as questões que o movem, são uma parte essencial de sua determinação (LÉVY, 1996, p.15).

Dentro disso, o desenvolvimento científico e tecnológico acelerado determina à escola um novo posicionamento de vivência e convivência com os conhecimentos capazes de acompanhar sua produção rápida. Assim, a assimilação de conhecimentos científicos se efetiva por práticas experimentais, abrangendo uma contextualização que relacione os conhecimentos com a vida, em detrimento de metodologias pouco ou nada ativas, sem significado para o educando. Ademais, essas metodologias constituem uma relação expositiva e transmissivista que não sujeitam os estudantes em situação de vida real, de fazer, de elaborar. Evidentemente, tecnologias da informação e comunicação modificam cotidianamente o comportamento das pessoas e essas mudanças



precisam ser incorporadas e processadas pela escola no intuito de evitar uma nova forma de exclusão: a digital. (BRASIL, 2013).

Sobretudo, organicamente articuladas, a base comum nacional mais a parte diversificada são geridas e organizadas, de modo que também, as tecnologias de informação e comunicação perpassem transversalmente a proposta curricular, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, imprimindo assim um direcionamento aos projetos político-pedagógicos. A base comum e a diversificada possuem como referência geral o compromisso com saberes de dimensão planetária de forma que, ao cuidar e educar, seja possível à escola conseguir:

I – ampliar a compreensão sobre as relações entre o indivíduo, o trabalho, a sociedade e a espécie humana, seus limites e suas potencialidades, em outras palavras, sua identidade terrena;

II – adotar estratégias para que seja possível, ao longo da Educação Básica, desenvolver o letramento emocional, social e ecológico; o conhecimento científico pertinente aos diferentes tempos, espaços e sentidos; a compreensão do significado das ciências, das letras, das artes, do esporte e do lazer;

III – ensinar a compreender o que é ciência, qual a sua história e a quem ela se destina;

IV – viver situações práticas a partir das quais seja possível perceber que não há uma única visão de mundo, portanto, um fenômeno, um problema, uma experiência podem ser descritos e analisados segundo diferentes perspectivas e correntes de pensamento, que variam no tempo, no espaço, na intencionalidade;



V – compreender os efeitos da “infoera”, sabendo que estes atuam, cada vez mais, na vida das crianças, dos adolescentes e adultos, para que se reconheçam, de um lado, os estudantes, de outro, os profissionais da educação e a família, mas reconhecendo que os recursos midiáticos devem permear todas as atividades de aprendizagem. (BRASIL, 2013, p. 33)

Segundo Pierre Lévy, em seu livro *Inteligência Coletiva* (LÉVY, 2004), pode-se intuir que a proposição tecnopolítica de que os instrumentos de navegação no ciberespaço seriam muito caros e difíceis de manipular. Dessa forma esse espaço eletrônico seria de fato elitizado, reservado apenas aos ricos e instruídos. Entretanto, esse argumento não parece válido, pois em termos de custo, esse sistema poderia contar com a infraestrutura já existente, sem precisar de organizações mais caras ou sofisticadas. Dessa forma, gastos para o desenvolvimento dos sistemas voltados para a comunicação, navegação, simulação e a visualização seriam mínimos se comparados com gastos de escritórios e prédios públicos vazios ou de pouco uso.

Continuando, nenhum investimento específico seria necessário para o desenvolvimento de terminais. Apenas, se utilizaria de microcomputadores multimídia disponíveis no mercado. Em relação as barreiras quanto a seu uso, os instrumentos digitais contemporâneos são cada vez menos complexos de usar. Mesmo porque, uma parte crescente da população utiliza de computadores no trabalho e já sabem lidar com um ou dois programas, sendo as dificuldades de aprendizagem para os mais jovens quase inexistentes. Logicamente, quando se fala de utilização da ferramenta numérica e não para sua construção ou programação.

Por fim, a título de comparação, vale lembrar que o sufrágio universal pressupõe a alfabetização dos cidadãos. Todavia, a



alfabetização e a educação mais especializadas podem não ser acessíveis a todos os países ou pessoas. E isso não torna motivo de rejeição do sufrágio universal, pelo contrário, pois tanto ele, como o acesso à educação, é considerado um direito. Portanto, a capacidade mínima de navegar no ciberespaço poderá ser adquirida antes mesmo de se aprender a ler e a escrever e assim como a educação a alfabetização, estará associada a muitos outros benefícios sociais, econômicos, possibilitando ao acesso à cidadania (LÉVY, 2004).

As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica preveem a inserção do educando na realidade tecnológica, dessa forma o currículo assume como referência os princípios educacionais garantidos à educação, configurando-se como o “conjunto de valores e práticas que proporcionam a produção, a socialização de significados no espaço social e contribuem intensamente para a construção de identidades socioculturais dos educandos” (BRASIL, 2013, p. 66).

Ainda segundo a DCNEB, o uso qualificado das tecnologias e dos conteúdos das mídias como recursos aliados ao desenvolvimento em melhoramento do currículo, contribuem para o relevante papel que a escola possui como ambiente de inclusão digital e de uso crítico das tecnologias da informação e comunicação, necessitando do aporte dos sistemas de ensino no que compete à: “provisão de recursos midiáticos atualizados e em número suficiente para o atendimento aos alunos” e a “adequada formação do professor e demais profissionais da escola” (BRASIL, 2013, p. 136).

Dentro disso, essa adequação se faz extremamente necessária, a socialização das tecnologias principalmente no âmbito escolar é importante para inclusão digital do cidadão. De acordo com Perrenoud, a escola não foi criada para ser instrumento de uma facção ou de partidos de poder, ela pertence a todos. É de competência do sistema educativo encontrar um equilíbrio entre a abertura “destruidora dos conflitos e sobressaltos da sociedade e um fechamento mortífero, que o isolaria do restante da vida coletiva” (PERRENOUD, 1999, p. 6).



Os novos momentos da civilização, provocam fortes desnorreamentos quando analisamos o quadro atual sob antigos referenciais, quando se assentava o equilíbrio social. Isso tem sido um fator de preocupação para os responsáveis pelo planejamento, pela avaliação e pela execução dos processos nas instituições educacionais. Conquanto, ao eleger a eficácia da produção científica e da tecnologia como o ponto central do problema, a sociedade em grande parte das situações, continua apenas implementando ações que culminam para o agravamento das questões sociais (BAZZO, 2002)

Devido a isso, a escola deve se atentar às mudanças da sociedade, dessa maneira a organização do percurso formativo, aberto e contextualizado, deverá ser construído em função das particularidades do meio e dos interesses, das necessidades e das características dos educandos. Assim, incluindo também de forma flexível e variada, outros componentes além daqueles que são centrais e obrigatórios, previstos nas normas educacionais e na legislação. Ademais, assegurando o estímulo para a criação de métodos didático-pedagógicos que utilizem de recursos tecnológicos de informação e comunicação, a serem incluídos na rotina escolar, no intuito de superar a distância entre estudantes que aprendem a receber informação com rapidez, empregando a linguagem digital e, professores que dela ainda não se adaptaram (BRASIL, 2013).

Segundo Bazzo (2002) o problema da reprovação e da evasão escolar podem estar alinhados a frustrante busca por formação que não respalda as expectativas dos participantes do processo. Ademais,

[e]m congressos e outros eventos sobre o ensino, em reuniões departamentais, o tema merece atenção destacada e tem suscitado diferentes formas de reação. No entanto, apesar dessas evidências e preocupações, parece que soluções pontuais e extemporâneas ainda continuam sendo a regra e, pese às boas intenções envolvidas no



tratamento de tais questões, as soluções, quase sempre as mesmas com pequenas alterações, parecem continuar mostrando-se ineficazes. As inúmeras e sempre presentes remodelações das grades curriculares, as tentativas de informatização dos cursos –como formas de motivar os alunos– e o reaparelhamento físico das escolas, isoladamente, têm se mostrado insuficientes. Quando da percepção da ineficiência de tais soluções, reforçam-se as suas aplicações, porém os problemas permanecem, em essência, intactos (BAZZO, 2002, p.91).

Nesse contexto, observando através da perspectiva de que há um imenso número de adolescentes, jovens e adultos que se caracterizam por condições de existência e perspectivas de futuro desiguais, é que deve ser trabalhado o Ensino Médio. “Está em jogo a recriação da escola que, embora não possa por si só resolver as desigualdades sociais, pode ampliar as condições de inclusão social, ao possibilitar o acesso à ciência, à tecnologia, à cultura e ao trabalho” (BRASIL, 2013, p. 167).

Ademais, tanto a implantação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) quanto o investimento nessa área, ocorreram recentemente, sempre passando da preocupação com a infraestrutura e os equipamentos para a capacitação dos professores. Assim, as políticas públicas, buscam e implantam programas e laboratórios de informática alinhados a núcleos de tecnologias educacionais (NTE) para a estruturação necessária, além da formação continuada de docentes, que na maioria não a receberam em sua formação inicial, tendo dificuldades em lidar com as novidades, com o contexto social e com a própria história (LIMA e BATISTA, 2015).

Ainda segundo Lima e Batista (2015), a inclusão das tecnologias na escola e aquelas para a formação dos jovens na



educação básica, acompanha o histórico das políticas públicas e das tecnologias usadas na educação brasileira (Figura 1).

Figura 1 – Histórico das ações públicas para a inclusão das TIC’s na educação

Datas	Ações
1979	A Secretaria Especial de Informática (SEI) efetua uma proposta para o setor de educação visando à viabilização de recursos computacionais em suas atividades.
1980	A SEI cria uma Comissão Especial de Educação para colher subsídios, para gerar normas e diretrizes para a área de informática na educação.
1981	I Seminário Nacional de Informática na Educação (SEI, MEC, CNPq) – Brasília.
1982	II Seminário Nacional de Informática Educativa – Salvador.
1983	Criação da Comissão de Informática ligada à educação, à SEI, à Presidência da República para desenvolver discussões e implementar ações para levar os computadores às escolas públicas brasileiras.
1983	Criação do Projeto Educação com Computadores (Educom), primeira ação para levar às escolas públicas. Criação de cinco centros-piloto para desenvolver pesquisa, disseminar o uso dos computadores no processo de ensino-aprendizagem e capacitar recursos humanos.
1984	Oficialização do Centro de Estudo Educom, composto pela UFPE, UFRJ, UFMG, UFRGS e Unicamp. Recursos financeiros do Finep, Funtevê e CNPq.
1986 e 1987	Criação do Comitê Assessor de Informática (CAI), subordinado ao MEC, com o objetivo de definir os rumos da política nacional de informática educacional. Algumas ações: concurso nacional de <i>software</i> ; implantação de centros de Informática Educacional (CIED).
1987	Elaboração do Programa de Ação Imediata em Informática na Educação. Principais ações: Projeto Formar, de formação de recursos humanos (cursos de especialização para professores atuarem nos CIED como multiplicadores) e Projeto CIED.
1996	Criação da Secretaria de Educação a Distância (Seed) e do Programa TV Escola.

Fonte: Lima e Batista (2015, p. 88).



A Lei 13.005 aprovou em junho de 2014 o Plano Nacional de Educação (PNE), este trás vinte metas para serem cumpridas dentro do período de 2014 a 2024. Essas metas estão alinhadas a dez diretrizes para sua consolidação. Para o cumprimento das metas foram estabelecidas estratégias específicas (BRASIL, 2014).

A meta 2 do Plano, na sua estratégia 2.6, visa desenvolver tecnologias pedagógicas que alinhem de forma articulada a organização do tempo junto as atividades didáticas entre a escola e a comunidade, levando em consideração as especificidades da educação especial, do campo, indígena e quilombola.

Na sequência, a meta 3 na sua estratégia 3.1 tenciona institucionalizar um programa nacional de renovação do ensino médio, garantindo a aquisição de equipamentos e de laboratórios, com produção de material didático específico, além de formação continuada de professores e a articulação com instituições acadêmicas, culturais e esportivas. Ainda, a estratégia 3.14 visa estimular a participação dos adolescentes em cursos das áreas científicas e tecnológicas.

Continuando, a meta 4 em sua estratégia 4.6 propõe manter e ampliar programas suplementares que propiciem a acessibilidade nas instituições públicas, garantindo o acesso e a permanência dos alunos com deficiência, em todas as etapas, níveis e modalidades de ensino. Isso, por meio de adequação arquitetônica, oferta de transporte acessível e da disponibilização de material didático específico e de recursos de tecnologia assistiva, assegurando também, a identificação de alunos com altas habilidades ou superdotação. Portanto, a estratégia 4.10 requer a fomentação de pesquisas direcionadas para o desenvolvimento de metodologias, recursos didáticos, equipamentos e recursos de tecnologias assistiva.

Ademais, a meta 5 do PNE, na sua estratégia 5.3 prevê a seleção, a certificação e a divulgação das tecnologias educacionais para a alfabetização de crianças, assegurando a diversidade de propostas



e de métodos pedagógicos. Na sequência, a estratégia 5.4 objetiva a fomentação do desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras, que garantam a alfabetização e facilitem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos alunos, considerando as várias abordagens metodológicas com sua efetividade.

Outrossim, a meta 7 na sua estratégia 7.12 propõe o incentivo do desenvolvimento, a seleção, a certificação e a divulgação de tecnologias educacionais para a educação infantil, para o ensino fundamental e para o ensino médio. Além de incentivar práticas pedagógicas inovadoras, assegurando a melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem, garantindo ainda, a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, com prioridade para softwares livres e recursos educacionais abertos, assim como o acompanhamento dos resultados. A estratégia 7.15 complementa com o objetivo de universalizar até o quinto ano de vigência do Plano, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e ainda triplicar a relação computador/ aluno, até ao final da década, na rede de escolas públicas de educação básica. Dessa forma, promovendo o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação.

Em continuidade, a estratégia 7.20 busca prover equipamentos e recursos tecnológicos digitais para o uso pedagógico em todas as escolas públicas de ensino básico, propiciando a criação de mecanismos implementadores das condições indispensáveis para a universalização das bibliotecas, com acesso às redes digitais de computadores, inclusive internet.

Além disso, a meta 9 em sua estratégia 9.11 procura implementar programas de capacitação tecnológica para a população jovem e adulta, voltados para os segmentos com baixos índices de escolarização formal e também para aqueles estudantes com deficiência. Para isso, articulando a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, as cooperativas e associações, as universidades e os sistemas de ensino, através de ações de



“extensão desenvolvidas em centros vocacionais tecnológicos, com tecnologias assistivas que favoreçam a efetiva inclusão social e produtiva dessa população” (BRASIL, 2014, anexo).

Já na sua estratégia 9.12, a proposta é considerar nas políticas públicas de jovens e adultos, as carências dos idosos, com intuito à promoção de políticas de erradicação do analfabetismo, ao acesso às tecnologias educacionais, às atividades recreativas, esportivas e culturais, à prática de programas de valorização e compartilhamento das experiências e dos conhecimentos dos idosos e, ainda, à inclusão de temas relacionados ao envelhecimento.

Finalmente, na meta 12 do PNE, a estratégia 12.21 é de fortalecimento das redes físicas de laboratórios multifuncionais das Instituições de Educação Superior e as Instituições de Ciência e Tecnologia, nas áreas estratégicas definidas pelas políticas públicas e pelas estratégias nacionais de ciência, tecnologia e inovação.

Ainda, dentro das metas definidas no Plano Nacional de Educação, tem-se as estratégias para a formação continuada de professores, as quais são imprescindíveis para a consolidação das ações de introdução e estruturação das TIC's nas instituições de ensino.

1.1- A formação dos professores

No que tange a formação de professores, é evidente que a classe docente não apenas carece de formação inicial e continuada na área de atuação, quanto também uma formação e inclusão tecnológica. Em quantas escolas brasileiras é possível observar, não somente a falta de estrutura, mas também a falta de habilidade e de capacitação dos professores de operarem com tecnologias de



informação e comunicação? Essa preocupação está prevista também no Plano Nacional de Educação, em suas metas e estratégias.

Dessa forma, a meta 5 do PNE, em sua estratégia 5.6 discorre sobre a importância de se promover e estimular a formação inicial e continuada dos docentes para a alfabetização de crianças, incluindo o conhecimento de novas tecnologias educacionais em conjunto com práticas pedagógicas inovadoras. Essa meta visa também a estimulação da articulação entre os programas de pós-graduação *stricto sensu* e ações de formação continuada de professores para a alfabetização (BRASIL, 2014).

Ademais, a estratégia 5.10 da mesma meta pretende estimular a oferta de cursos técnicos de nível médio e também cursos tecnológicos de nível superior “destinados à formação, nas respectivas áreas de atuação, dos (as) profissionais da educação de outros segmentos que não os do magistério” (BRASIL, 2014, anexo)

Por fim, a meta 5 do Plano, na estratégia 5.6 destina-se à promoção da reforma curricular dos cursos de licenciatura e da estimulação da renovação pedagógica, assegurando o foco no aprendizado do estudante, dividindo a carga horária em: formação geral, formação na área do saber e formação didática específica. Todas essas incorporando as modernas tecnologias de informação e comunicação, alinhado à base nacional comum dos currículos da educação básica.

Nesse contexto, o autor Perrenoud (1999) discorre que os numerosos atores e grupos sociais, que não mantêm uma nova ambição em relação à escola, não possuindo a impressão de que ela fracasse nas suas missões tradicionais, não têm nenhum interesse de querer que se considere mais, ou forme melhor e até mesmo pague melhor os professores. Dessa forma, mesmo aqueles que estão convencidos de que as escolas devem se moldar às mudanças, tornando-se mais eficaz, não estão prontos também para elevarem o nível de profissionalização e formação dos professores. Os mesmos



possuem novas expectativas em relação ao sistema de ensino, porém recusam-se a aceitar que isso aumente o orçamento. Nesse sentido, sua ambivalência tem um duplo fundamento:

- sabem que não se pode formar professores com um nível mais alto e dar-lhes mais responsabilidades sem pagá-los melhor; ora, os porta-vozes da economia sempre sonharam com uma eficácia crescente que não exigisse nenhum novo investimento;
- eles temem que os professores formados numa prática reflexiva, para a participação crítica e para a cooperação, tornem-se os contestadores em potencial ou, pelo menos, interlocutores incômodos (PERRENOUD, 1999, p. 9).

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013, p.171),

Uma questão a ser discutida é a função docente e a concepção de formação que deve ser adotada nos cursos de licenciatura. De um lado, há a defesa de uma concepção de formação centrada no “fazer” enfatizando a formação prática desse profissional e, de outro, há quem defenda uma concepção centrada na “formação teórica” onde é enfatizada, sobretudo, a importância da ampla formação do professor.

Nessa perspectiva, a comunidade escolar deverá assumir o projeto político-pedagógico como uma instância de construção coletiva, respeitando os sujeitos das aprendizagens, os quais devem



ser entendidos como cidadãos de direitos à proteção e também à participação social, de forma que:

preveja a formação continuada dos gestores e professores para que estes tenham a oportunidade de se manter atualizados quanto ao campo do conhecimento que lhes cabe manejar, trabalhar e quanto à adoção, à opção da metodologia didático-pedagógica mais própria às aprendizagens que devem vivenciar e estimular, incluindo aquelas pertinentes às Tecnologias de Informação e Comunicação (BRASIL, 2013, p.49).

Para Perrenoud (1999, p.9), o progresso da escola deve ser inseparável de uma profissionalização crescente dos professores. Sendo necessário lucidez para entender que o paradigma “profissionalização, prática reflexiva e participação crítica” não correspondem “nem à identidade ou ao ideal da maioria dos professores em função” e tampouco “ao projeto ou à vocação da maioria daqueles que se dirigem para o ensino”. Percebendo a partir disso, que “nenhum professor opõe-se a reivindicar mais autonomia, com a condição de que não tenha de pagar seu preço: acréscimo de responsabilidades, de cooperação, de transparência e, sem dúvida, de trabalho”.

A Lei 9.394 de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, prevê a realização de programas de capacitação para todos os professores em exercício, podendo ser utilizado para isso os recursos de educação a distância. Além disso, também indica que a formação desses professores deverá ser fundamentada em uma experiência alinhada a teoria e prática (BRASIL, 1996).



Todavia, é percebido que na formação dos professores é preciso

reforçar sua preparação para uma prática reflexiva, para a inovação e a cooperação. Talvez importe, sobretudo, favorecer uma relação menos temerosa e individualista com a sociedade. Se os professores não chegam a ser os intelectuais, no sentido estrito do termo, são ao menos os mediadores e intérpretes ativos das culturas, dos valores e do saber em transformação. Se não se perceberem como depositários da tradição ou precursores do futuro, não saberão desempenhar esse papel por si mesmos (PERRENOUD, 1999, p.5).

A preparação dos docentes deve partir de uma visão integradora que possa delinear as combinações eficazes de atividades educacionais voltadas não apenas para aprendizagens importantes de um certo contexto, entretanto para o “desenvolvimento de atitudes e comportamentos que permitam a convivência, o compartilhar, a tolerância, nos limites de consensos/dissensos, como também na direção do desenvolvimento pessoal de cada aluno” (GATTI, 2016, p.164).

Dentro disso,

a formação de quem vai formar torna-se central nos processos educativos formais, na direção da preservação de uma civilização que contenha possibilidades melhores de vida e co-participação de todos. Por isso, compreender e discutir a formação, as condições de trabalho e carreira dos professores, e, em decorrência sua configuração identitária profissional, se torna importante para a compreensão e discussão da qualidade educacional de um país, ou de uma região (GATTI, 2016, p. 163).



De acordo com Perrenoud (1999), as sociedades se transformam, fazendo-se e desfazendo-se. Nesse contexto, as tecnologias modificam o trabalho, a comunicação, a rotina e o pensamento das pessoas. Nisso, as desigualdades podem se deslocar, agravar ou recriar em novos territórios. Logo, o autor discorre que a prática reflexiva e a participação crítica são orientações preferenciais na formação docente, deixando claro que as transformações da sociedade carecem por evoluções na escola e também na formação dos profissionais.

Para que a introdução das novas tecnologias na escola ocorra, é preciso que seja oferecido aos docentes formação adequada para a utilização das tecnologias da informação e comunicação, sendo assegurado o fornecimento de recursos de mídia. Porquanto, o aumento das informações se torna um desafio para os professores na sociedade contemporânea. De tal forma, que o docente por vezes terá de se colocar na situação de aprendiz, mesmo sendo experiente, buscando junto aos alunos respostas para as situações problemas apresentados no âmbito escolar (BRASIL, 2013).

Outrossim, a preparação dos professores para o uso de tecnologias de informação e comunicação em sala de aula, além da capacitação e introdução desse profissional às novas demandas tecnológicas, se torna fundamental à medida que a sociedade se atualiza e se transforma. Portanto, temos uma demanda de estudantes que são nativos tecnológicos e que requerem da escola e do corpo docente preparação para recebê-los.

Por fim, a descrição da metodologia e da instrumentalização usada pela Editora Robomind, para o trabalho de robótica em sala de aula, é um exemplo de como essa dinâmica pode acontecer. O próximo capítulo discorre sobre isso, levando em consideração a formação dos professores e o advento tecnológico.



02- Robótica educacional: a metodologia e a instrumentalização da empresa Robomind

A Robomind é uma editora da área de educação que se utiliza de recursos tecnológicos para o desenvolvimento cognitivo e social de crianças na fase escolar. Segundo os arquivos internos da empresa, ela tem como missão “inspirar crianças e jovens a aprenderem com prazer conhecimentos nas áreas de ciências e tecnologia, desenvolvendo habilidades através de ferramentas inovadoras e contemporâneas” (ROBOMIND, 2020a).

Ademais, a editora é formada por profissionais da educação que creem na educação como forma de empoderamento e desenvolvimento humano. Dessa forma, ela vê na robótica educacional um meio de estimular e potencializar as novas gerações a serem construtoras de conhecimento e tecnologias pautadas no bem comum (ROBOMIND, 2020b).

Assim, atua com estudantes tanto da educação infantil e ensino fundamental, com professores de várias áreas do conhecimento, famílias diversas e de contextos sociais variados e em regiões com grande diversidade cultural. A empresa trabalha com concessões, onde cada diretor educacional toma conta de uma região e atente as escolas interessadas em adquirir e implementar o projeto de robótica no seu âmbito escolar, sejam essas públicas ou privadas.

2.1 Metodologia

Primeiramente, é necessário a descrição do intuito da robótica educacional. Ela, segundo a editora, objetiva (ROBOMIND, 2020c):

1. Transformar a aprendizagem em uma experiência motivante;



2. Oportunizar o desenvolvimento de competências tecnológicas;
3. Oportunizar o desenvolvimento de competências acadêmica;
4. Oportunizar o desenvolvimento de competências socioemocionais;
5. Oportunizar o desenvolvimento de competências cognitivas.

O método é baseado em um agrupado de disciplinas trabalhadas sincronicamente chamado de STEM que é uma sigla em inglês, cujo significado é *Science, Techonology, Engineering, Mathematics*, sendo a tradução: Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática.

Segundo Silva (2017, p. 1), a abordagem STEM é importante devido ao fato de que com “o avanço da tecnologia atual, uma parte significativa dos atuais e futuros trabalhos serão ou terão relação com a tecnologia, portanto é importante que o aluno desde a educação básica tenha o aprendizado de conteúdos relacionadas a STEM”.

Dessa forma, a solução educacional da Robomind se dará por meio de quatro etapas: contextualização; construção; experiência; evolução. Na contextualização é apresentado aos estudantes uma temática relevante aliada a seu cotidiano, assim ciência e tecnologia são discutidas a partir de situações reais, possibilitando o pensamento sobre o contexto e principalmente como e por que ele foi desenvolvido. A construção ocorre a partir da contextualização, quando os estudantes constroem protótipos robóticos utilizando blocos de encaixe, motores e sensores para simular tecnologias desenvolvidas pela sociedade ou soluções que inspiraram a criação de novas tecnologias (ROBOMIND, 2020b).

Continuando, a etapa de experiência é o momento em que os estudantes irão testar as possibilidades de programação para que



os robôs funcionem, aqui se constrói a lógica de cada ação que o robô irá executar, analisando a função de cada recurso utilizado para isso. Este é um momento importante para a troca e construção de novas percepções a partir das ferramentas apresentadas.

Posteriormente, a etapa de evolução é aquela em que os estudantes se deparam com um desafio, quando utilizarão a experiência adquirida para solucionar o problema em questão. Sendo a criatividade, a habilidade mais estimulada durante essa etapa, além de promover a relação dos conhecimentos, aplicando-os com significado real.

A proposta metodológica da Robomind segue duas modalidades que são: a curricular e a extracurricular (no Quadro 1 é possível visualizar e comparar a proposta pedagógica da modalidade curricular) e extracurricular em cada etapa de ensino, faixa etária ou ano escolar.

Quadro 1 – Proposta pedagógica na modalidade curricular e extracurricular

Modalidade	Etapa do ensino	Faixa etária ou ano escolar	Proposta pedagógica
Curricular	Educação Infantil	3 a 5 anos de idade	Estimular as crianças a pensarem seu contexto valorizando suas diferentes linguagens: matemática, tecnologia, visual, musical, oral e gráfica.



Curricular	Fundamental I	1º ao 2º ano	Tratar temas como formação de leitor, valores, educação financeira, educação ambiental e tecnologia, estimulando o pensar tecnológico em cada dos mesmos, atuando na resolução de problemas e discussão de ideias.
Extracurricular		6 anos de idade	
Curricular	Fundamental I	3º ao 5º ano	Iniciar a linguagem de programação, associada a temas geradores, tendo a oportunidade de conhecer como funcionam os robôs e a programá-los. O conteúdo didático promove o desenvolvimento de habilidades e competências como o raciocínio lógico, resolução de problemas, iniciativa, interpretação, organização e, principalmente, a troca de ideias através do trabalho em equipe, estimulando o pensar tecnológico.
Extracurricular		7 aos 9 anos de idade	
Curricular	Fundamental II	6º ao 9º ano	Criar e melhorar através da aprendizagem da robótica, uma condição humana pautada no bem comum nas diversas áreas do conhecimento. Isso acontece por meio de situações problemas propostos, concretizando o pensar tecnológico dos estudantes.
Extracurricular		10 aos 15 anos de idade	

Fonte: Arquivos internos, Robomind (2020b). Org. Morais (2020).



A assessoria para as escolas parceiras do projeto está condensada no que a empresa chama de “solução pedagógica” que são: *kits* tecnológicos, *software* específico, livro do estudante, guias de montagens dos robôs, capacitação de professores, livro do professor e certificações. Os *kits* tecnológicos que é o instrumental utilizado, é composto por peças plásticas e eletrônicas da Lego Education de última geração para a instituição de ensino, isso é feito em comodato ou parcelamento a longo prazo. Já os *software*, são disponibilizados aos estudantes para o uso durante as aulas, estão sempre atualizados para experienciar e construir programações (ROBOMIND, 2020b).

Também, o livro do estudante reúne uma série de atividades baseadas no currículo STEM com o propósito de oferecer não apenas uma série de conteúdo, mas experiências de aprendizagem que contribuam para o seu desenvolvimento cognitivo e socioemocional. Ainda, os guias de montagens oferecem aos estudantes, modelos de construções, utilizados como referências para o processo evolutivo de aprendizagem. Esse material é fornecido de forma impressa, elaborado por uma equipe pedagógica específica da editora.

Continuando, uma parte de suma importância que é a capacitação do professor é visado e reforçado pela editora. O professor como mediador diante das tecnologias, não deixa de ser a chave fundamental para a aprendizagem do educando. Dentro disso, a editora traz além da capacitação, também o livro do professor, compartimentado em aulas, trabalhando a metodologia específica de cada uma. Assim, todos os professores que aplicam os projetos Robomind são capacitados e certificados em um processo de formação presencial e à distância, através da plataforma de aprendizagem *CLASS MIND*.

Ademais, os professores habilitados para ministrarem aulas de robótica podem variar nas diversas áreas do conhecimento, desde que tenham licenciatura plena em curso superior. O treinamento disponibilizado para esses docentes, tem o intuito de melhorar e construir novas habilidades na área da robótica, além de capacitá-



los nas montagens, na programação e na proposta pedagógica para cada etapa do ensino.

Outrossim, o livro do professor é entregue no formato impresso e digital, auxiliando no seu processo formativo e nos seus planejamentos diários. O material é organizado por projetos e segmentos, possuindo ainda, conteúdos digitais sugeridos por outros professores e pela equipe pedagógica da Robomind.

Por fim, as certificações partem do conceito de gamificação, permitindo ao estudante ser protagonista de sua aprendizagem. Para cada etapa concluída, de acordo com o ano letivo ou módulo dos cursos, o estudante recebe um *FunPath* ou *IronPath*, que são botons ou broches representando a etapa certificada. O termo gamificação, utilizado aqui, envolve

a aplicação de elementos de jogos em atividades de não jogos. Assim, embora a palavra tenha sido utilizada pela primeira vez em 2010, a gamificação tem sido aplicada há muito tempo. Na educação, por exemplo, a criança podia ter seu trabalho reconhecido com entrelinhas (recompensa) ou as palavras iam se tornando cada vez mais difíceis de serem soletradas no ditado da professora (níveis adaptados às habilidades dos usuários) (FADEL, et al., 2014, p. 6).

A metodologia Robomind trabalha com as principais habilidades e competências previstas na Base Nacional Curricular Comum (2018), dentre elas:

- 1) Conhecimento;
- 2) Pensamento científico, crítico e criativo
- 3) Repertório cultural;
- 4) Comunicação;
- 5) Cultura digital;



- 6) Trabalho e projeto de vida;
- 7) Argumentação;
- 8) Autoconhecimento e autocuidado;
- 9) Empatia e cooperação;
- 10) Responsabilidade e cidadania.

Na Base Nacional Curricular Comum (2018, p.8):

competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

Sendo assim, o formato que a Robomind adota para o trabalho de robótica em sala de aula, estimula o estudante a melhorar e desenvolver competências que são importantes para transpor problemas não apenas no âmbito escolar, mas também em outros convívios sociais.

Finalmente, além dos meios descritos, há também a plataforma de aprendizagem que é disponibilizada tanto para os professores quanto aos alunos. Nela os conteúdos digitais podem ser acessados, de qualquer lugar ou tempo, além de *links* e *QrCodes* impressos nos materiais didáticos com indicações de textos, vídeos e músicas relacionados ao projeto. Os professores ainda possuem conteúdos específicos para suas aulas através da plataforma de aprendizagem *CLASS MIND*.

Além disso, a Robomind conta com uma equipe preparada para assessorar e oferecer aos seus parceiros, oportunidade de capacitação técnica, formações pedagógicas e consultoria permanente. Assim, são realizadas formações anuais, acompanhamento pedagógico



contínuo (presencial e online) e participação e auxílio em atividades promovidas pelas escolas parceiras na área da educação tecnológica (ROBOMIND, 2020d).

Os livros dos estudantes estão disponíveis na plataforma da editora Robomind, onde os pais dos alunos adquirem o material. Cada livro possui o acompanhamento pedagógico necessário a cada ano escolar. É possível observar o nome dos livros em cada modalidade e sua indicação para o ano escolar correspondente no quadro a seguir (Quadro 2):

Quadro 2 – Livro didático de cada modalidade e ano escolar

Etapa do Ensino	Nome do projeto educacional	Modalidade	Livro	Ano escolar ou faixa etária
Infantil	Kdsmind	Curricular	Kdsmind (diferenciado para 3, 4 e 5 anos)	3 a 5 anos
Fundamental I	Kidscode	Curricular	Kidscode	1º ano ou 6 anos de idade
			Lipi (livro de projetos integrados do primeiro ano)	
Coding	Extracurricular	Coding		
Fundamental I	Developer	Curricular	Lipi (livro de projetos integrados do segundo ano)	2º ano ou 7 anos de idade
			Developer On	
	Inventors	Extracurricular	Inventors Aibo	



Fundamental I	Developer	Curricular	Developer 1	3º ano ou 8 anos de idade
	Inventors	Extracurricular	Inventors Aibo	
	Developer	Curricular	Developer 2	4º ano e 5º ano, ou 9 e 10 anos de idade
	Inventors ou Robotics *	Extracurricular	Inventors Aibo ou Robotics Psyvolt/Discovery * / **	
Fundamental II	Robotics	Curricular	Robotics Asimo	6º ano ou 11 anos de idade
		Extracurricular	Robotics Psyvolt ou Robotics Discovery **	
		Curricular	Robotics Robi	7º ano ou 12 anos de idade
		Extracurricular	Robotics Psyvolt ou Robotics Discovery **	
		Curricular	Robotics Spirit	8º ano ou 13 anos de idade
		Extracurricular	Robotics Psyvolt ou Robotics Discovery **	
		Curricular	Robotics Opportunity	9º ano ou 14 anos de idade
		Extracurricular	Robotics Psyvolt ou Robotics Discovery **	

Fonte: Robomind (2020a; 2020c). Org. Morais, 2020.

Nota: * Inventors para o quarto ano. Inventors ou Robotis para o quinto ano, a depender do turno que esse funcione na escola. ** a depender do tema escolhido pela equipe Robomind e a escola, se Psyvolt ou Discovery.

Ademais, utilizando-se dos livros mais o instrumental Lego Education, as aulas de robótica a partir do segundo ano do Fundamental I, acontecem em equipes que são organizadas a critério do professor com reforço dos alunos. Partindo da ideia de que trabalho em equipe acontece quando um grupo ou sociedade resolve criar um esforço coletivo para resolver um problema, as aulas se dão de forma que possibilite a troca de conhecimento e agilidade



no cumprimento de metas e objetivos compartilhados. Assim, otimizando o tempo de cada estudante e, ainda, contribuindo para conhecer outros indivíduos e aprender novas tarefas. Portanto, para construir os robôs, cada membro da equipe tem que saber executar três funções diferentes, que são rotacionadas nas aulas (ROBOMIND, 2020e):

- a) *Coach* ou Líder: coordena a equipe, apresenta a montagem e é responsável pelo *kit* de robótica.
- b) *Builder* ou construtor: é responsável pela construção do robô.
- c) *Coder* ou programador: é responsável por desenvolver a programação do robô.

Continuando, o professor é o mediador das equipes. Ele orienta e auxilia as equipes em todas as etapas, seja na organização, auxiliando as lideranças, ou as construções dos robôs ou as suas devidas programações. Entretanto, antes disso o professor utiliza-se da sua metodologia, a partir da capacitação recebida pela Robomind para dar a sua aula, seja na forma expositiva ou em outro método que escolher, segundo suas experiências como profissional.

As atividades do primeiro ano no Fundamental I segue a mesma lógica de etapas e grupos, porém se dão de forma mais lúdica, que pode variar de acordo com a habilidade das crianças, são utilizadas montagens e *software* específico. As formas de avaliação e apresentação de resultados, são expressas em fotografias, colagem de adesivos, quebra-cabeças, desenhos, reconhecimento de material entre outras.

Já a aprendizagem do Infantil, se dá através do uso do livro e da montagem de peças não eletrônicas, nessa etapa escolar eles aprendem conceitos tecnológicos. Dessa forma, estimulando o desenvolvimento do pensamento tecnológico associado à organização e ao planejamento, tendo como base as linguagens que a criança utiliza para se comunicar com o mundo (ROBOMIND, 2020f).



Por fim, a carga horária das aulas de robótica é de 32 aulas distribuídas no decorrer do ano letivo, com duração de no mínimo 1h30min, que acontecem semanalmente na própria escola de matrícula do estudante. Para a modalidade curricular as aulas são distribuídas segundo a grade horária da escola, já para a extracurricular, são escolhidos horários extra turno seguindo a demanda de matrículas para a robótica educacional (ROBOMIND, 2020g).

A seguir, será descrito o instrumental utilizado nas aulas para a montagem dos robôs e os recursos tecnológicos utilizados pela Robomind em suas aulas de robótica educacional.

2.2- Instrumental Lego Education

O instrumental utilizado pela Robomind nas aulas de robótica são produtos da Lego Education que se relacionam corretamente com a metodologia por ela aplicada. Dessa forma, nas aulas são usados os *kits* de montagem de robôs da Lego, *tablets* para a programação, utilizando o *software* específico das aparelhagens Lego, livro didático e guia de montagens.

Para o ensino infantil são utilizados dois tipos de *kit*: LEGO® DUPLO® e STEAM Park. Nisso, o Lego Duplo (Figura 2) possui o dobro do tamanho de peças comuns, tornando-se mais adequado nessa etapa do ensino (LEGOBRASIL, 2020). Já o STEAM Park (Figura 3), baseia-se na curiosidade natural das crianças, possibilitando-as de criar, explorar e investigar o mundo da ciência, tecnologia, engenharia, arte e matemática (STEAM), através de jogos criativos (LEGO, 2020).



Figura 2 – Kit Duplo



Fonte: Robomind, (2020f)

Figura 3 – Kit STEAM Park



Fonte: Robomind, (2020f)

Para o primeiro ano do ensino fundamental, o *kit* chamado Coding Express (Figura 4) é composto por diversos blocos duplos, trilho de trem, avião, barco e a máquina do trem com um sensor de cor, que se conecta ao *software* dando mobilidade e inteligência



aos projetos construídos. Assim, o *kit* traz também blocos que dão funções ao projeto, as reações do trem ao longo do trilho, estão diretamente ligadas a posição dos blocos coloridos. Conforme os blocos são colocados no caminho, buzinas são acionadas, luzes são ligadas ou desligadas, o trem estaciona para abastecer, muda de direção ou faz parada imediata (ROBOMIND, 2020g).

Figura 4 – Kit Coding Express



Fonte: Robomind (2020g).

Em sequência, o *software* (Figura 5) permite criar códigos clicando nos comandos para executar a ação. Ele detecta automaticamente a base do trem através da tecnologia *bluetooth*, assim a base do trem executa as ações determinadas pelos blocos coloridos encaixados nos trilhos. Aqui a linguagem utilizada é de codificação, diferente da utilizada para os próximos anos do ensino que é de programação. Logo, a criança aprende a lógica dos conceitos como *software*, algoritmo, estimativa e condicional.



Figura 5 – Interface gráfica do *software* do kit Coding Express



Fonte: Robomind (2020g).

Outrossim, para as crianças de idade entre 7 e 10 anos, ou do 2º ao 5º ano do ensino fundamental (até o 4º ano em algumas escolas), o *kit* utilizado é o WeDo 2.0®, sendo trabalhado nas aulas com apoio de *tablets* para programação de *software* específico, guias de montagens e também o uso do livro didático (Figura 6). Nesse *kit*, além das peças plásticas, ainda conta com pelas eletrônicas específicas para a montagem dos robôs, como motores, sensores e *smarthub*.

Figura 6 – Kit WeDo 2.0 e interface gráfica do *software*



Fonte: Robomind (2020c)

Finalmente, para as crianças de 10 a 15 anos, ou do 6º (5º ano em algumas escolas) ao 9º ano, são utilizados os kits modelos LEGO® MINDSTORMS® EV3, junto ao apoio de materiais como *tablets* para efetuar a programação com *software* específico, guia de montagens, mais o livro didático. O kit conta com peças plásticas e eletrônicas como motores, sensores e outros (Figura 7).

Figura 7 – Kit Minstorms EV3



Fonte: Robomind (2020c)

A linguagem de programação utilizada nos kits a partir do segundo ano do ensino fundamental, é chamada de LabVIEW que é uma linguagem de programação gráfica que se utiliza de fluxo de blocos, onde são inseridos, conectados ou movidos ícones específicos para funções destinadas ao robô criado. A programação é organizada no formato horizontal, fazendo uma ligação com a escrita, que também acontece nesse formato, da esquerda para a direita, na horizontal. Sendo assim, essa disposição difere das demais que são verticalizadas.

Considerações finais

As tecnologias de informação e comunicação ainda são usadas de forma precária em sala de aula, as escolas demoram a se atualizarem, os professores não recebem a capacitação devida, muitas mudanças ainda são necessárias a fazer-se quanto a isso.

Assim, a adaptação das instituições escolares para a inserção dos estudantes no mundo digital, vem acontecendo, entretanto ainda de forma morosa. Os docentes não capacitados, deixam de atender essa demanda discente, o que provoca uma desmotivação e também uma alienação dos estudantes, principalmente aqueles de escola pública. Logo, a capacitação dos professores é um ponto chave para essa demanda de mudanças quanto ao sistema de ensino. É importante adotar ferramentas que estimulem também esse público.

Ainda, com o advento tecnológico, vêm surgindo demandas diversificadas, dentre elas a robótica, especificamente a educacional, que inclui o estudante em uma órbita atualizada e extremamente requisitada, dentro de uma atualidade continuamente automatizada.

Dessa forma, o intuito desse trabalho foi de demonstrar o funcionamento da robótica educacional, descrevendo uma metodologia já utilizada e, ainda, salientando o instrumental empregado, explorando o funcionamento dessas atividades no ensino escolar. Com isso, esclarecendo a funcionalidade de uma disciplina de robótica nas etapas de ensino.

Por fim, o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas, tanto auxiliam quanto incluem o estudante em uma sociedade que vive disso. Englobando também os professores, que talvez sejam ainda mais carentes de informações tecnológicas do que aqueles considerados nativos digitais. Portanto, a adesão da robótica educacional em escolas, é apenas uma parcela de tudo aquilo que a sociedade produz como demanda tecnológica. Logo, as instituições



que se adequarem mais rapidamente, auxiliarão a entrada desses estudantes e profissionais mais rapidamente na era digital.

Referências

BAZZO, W. A. A pertinência de abordagens CTS na educação tecnológica. **Revista Ibero-Americana de Educação**, n. 28, p. 83-99, jan./abr. 2002. Disponível em: < <https://rieoei.org/historico/documentos/rie28a03.htm>>. Acesso: 15 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso: 15 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192>. Acesso: 15 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei Federal nº 13.005 de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, 2014. Disponível em: < <http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>>. Acesso: 15 mar. 2020.



BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Nacional de Secretários de Educação – CONSED. União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação – UNDIME. **Base Nacional Curricular Comum: educação é a base**. Brasília, 2018.

FADEL, M.L.; ULBRICHT, V. R.; BATISTA, C. R.; VANZIN, T. **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. 300 p. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=r6TcBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=gamifica%C3%A7%C3%A3o+na+educa%C3%A7%C3%A3o&ots=faVF4MDG0l&sig=K5wcdCV2yoqDhPfCdAF9tiKGr3Y#v=onepage&q=gamifica%C3%A7%C3%A3o%20na%20educa%C3%A7%C3%A3o&f=false>>. Acesso: 16 mar. 2020.

GATTI, B.A. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista Internacional de Formação de Professores**, v. 1, n. 2, p. 161-171, abr./jun., Itapetininga, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.itp.ifsp.edu.br/index.php/RIFP/article/view/347/360>>. Acesso: 16 mar. 2020.

LEGO. **Early Learning**. Copirraite 2020. Disponível em: <<https://education.lego.com/en-us/earlylearning#Build+Confidence>>. Acesso: 09 mar. 2020.

LEGOBRASIL. **Lego Duplo**. Copirraite 2020. Disponível em: <<https://www.legobrasil.com.br/temas/duplo%C2%AE?PS=48>>. Acesso em: 08 mar. 2020.

LÉVY, P. **O que é virtual?** Tradução Paulo Neves. São Paulo: Ed.34, 1996. 160 p. Coleção TRANS.



LÉVY, P. **Inteligencia colectiva**: por una antropología del ciberespacio. Traducción del francés por Felino Martínez Álvarez. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, 2004. Disponível em: <<http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/>>. Acesso: 14 mar. 2020.

LIMA, D.C.B.P.; BATISTA, T.C.S. Plano Nacional de Educação e as tecnologias da informação e comunicação: trajetória e desafios para a formação dos jovens da educação básica. *Eccos Revista Científica*, n. 36, p. 85-10, jan./abr., 2015. Universidade Nove de Julho. São Paulo, Brasil. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/index.php?journal=eccos&page=article&op=view&path%5B%5D=5546&path%5B%5D=2955>>. Acesso: 17 mar. 2020.

PERRENOUD, P. Formar professores em contextos sociais em mudança: prática reflexiva e participação crítica. **Revista Brasileira de Educação**, n. 12, p. 5-21, set./dez. 1999. Disponível em: <http://anped.tempsite.ws/novo_portal/rbe/rbedigital/RBDE12/RBDE12_03_PHILIPPE_PERRENOUD.pdf>. Acesso: 16 mar. 2020.

ROBOMIND. **Robótica Curricular**. Copirraite 2020a. Disponível em: <<https://www.robomind.com.br/livraria/robotica-curricular/>>. Acesso em: 7 mar. 2020.

_____. **Estudante como protagonista do aprendizado**. Arquivos internos, 2020b.

_____. **Robomind Minas**. Apresentação. Arquivos internos, 2020c.

_____. **Livro do Professor**. Arquivos internos, 2020d.



_____. **Inventors 2.0: My first experience with robot.** Arquivos internos, 2020e.

_____. **Robótica Educacional.** Arquivos internos, 2020f.

_____. **Coding.** Arquivos internos, 2020g.

SILVA, P. Uso do programa STEAM como alternativa para alunos do 9º ano em escola pública e privada da rede de ensino no município de Joinville – Santa Catarina. Trabalho de Conclusão de Curso. Pós-graduação em Ciências e Tecnologia, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Centro Tecnológico de Joinville. Orientador: Dr. Carlos Maurício Sacchelli. UFSC: Joinville, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/182217/Artigo%20Pricila%20da%20Silva_vers%C3%A3o%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 mar. 2020.



Percepções acerca das transformações do ensino técnico profissionalizante: das Companhias de Aprendizizes Menores ao IDORT.

Vitor Sergio de Almeida²²

Ryhã Henrique Caetano e Souza²³

Resumo: O doravante capítulo versa sobre as transformações do ensino técnico profissionalizante, tendo como objetivo demonstrar as nuances da relação entre o Estado, instituições privadas (Escola de aprendizes menores, Escola de aprendizes e artífices e IDORT), currículo e ensino. Há uma breve análise histórica, desde o Império até os anos 1940, o qual tenta estabelecer paralelos entre a concepção ideológica de educação por parte das camadas medias urbanas e a reforma do ensino brasileiro, em 1942, na presidência de Getúlio Vargas, proposta pelo ministro Gustavo Capanema. Constata-se que neste período é forjado um projeto republicano (de participação popular) para à educação, entretanto, impera-se os interesses dos donos do poder.

Palavras-chave: Ensino técnico profissionalizante, Reforma curricular, IDORT.

²² Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professor da Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG), Unidade de Ituiutaba. Membro do grupo de pesquisa Políticas, Educação e Cidadania (Polis), sediado na UFU. E-mail: vitor_sergio@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2112854611217382>

²³ Mestrando em Educação Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM). Professor da Secretaria de Estado de Educação (SEE) de Minas Gerais. Membro do grupo de pesquisa Políticas, Educação e Cidadania (Polis), sediado na UFU. E-mail: ryhasouza@gmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2102883280571757>



Introdução

O presente capítulo tem o intento de trazer um panorama amplo acerca das transformações curriculares que existiram no Estado brasileiro até a década de 1940, focando no ensino técnico profissionalizante. Para tanto, cabe apontar, em primeiro lugar, as características do Estado nacional, adotando como referência o conceito de Gramsci (1995), que o Estado é fundado na lógica da exploração do dominador acerca do dominante.

Feita essa contextualização, torna-se fundamental dispor que a abordagem ocorre em dois momentos: o currículo escolar a luz das mudanças pelas quais passaram o ensino profissionalizante no século XX, em especial, durante os anos 1930, e o ensejo de formação construtiva e crítica para todos os educandos.

No Brasil, durante o Império, para solucionar o problema dos desocupados/desassistidos, a formação da força de trabalho se concentrou nas associações religiosas e filantrópicas. O Brasil imperial tinha como objetivo central, com relação a formação profissionalizante, retirar as crianças da rua para que, segundo o que dizia a época, não se tornassem desocupados – um estorvo para o *status quo* e para o desenvolvimento .

Uma ação fundamentada de assessoria aos desocupados foi a criação das Companhias de Aprendizes Menores, uma entidade que visava a formação de operários habilitados para os arsenais e as unidades de artilharia, formando operários militares. As instituições representativas desta companhia tinham por finalidade o amparo de jovens carentes ou órfãos em uma organização semimilitar, ocasião em que os internos receberiam educação básica e cidadã, formação profissional e treinamento militar para as futuras atuações na Marinha e no Exército.

A manutenção da proteção militar brasileira, bem como, a formação de operários, era levada a cabo cumprindo também uma



função social: acolher os menores abandonados. O trabalho era visto como algo digno, mas como castigo, pois a sociedade brasileira era escravista como lembra:

A preocupação nacional, que exclui dos empregos todo aquele que por si, seus pais ou avós, tiver exercido arte mecânica, isto é, que tiver contribuído com o seu trabalho para a multiplicação das riquezas. Um escrivão da mais insignificante Câmara não pode encostar-se na propriedade de seu ofício sem provar verdadeira ou falsamente a perpetua nação de seus braços e dos seus pais e avós. De sorte que os netos de Pedro, grande imperador da Rússia, não poderiam entre nós conseguir os cargos de Estado por ter aquele herói manchado as suas mãos no Texel, pegando na enxó e no machado. (BRITO, 1921, p. 38)

Esse modelo teve seu fim com o golpe republicano²⁴. A partir deste instante, instaura-se no Brasil uma política educacional com relação ao ensino profissionalizante focada no esforço de preparação de operários para atender a incipiente indústria nacional. Desse modo, o caráter assistencialista da época do império dá lugar a formação de trabalhadores para o exercício profissional em um regime assalariado.

²⁴ Diz-se que a Proclamação da República, em 15 de novembro de 1889, foi, conforme Carvalho (2017), um golpe institucional. Para mais ver CARVALHO, José Murilo. O pecado original da república: debates, personagens e eventos para compreender o Brasil. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2017.



Em 1909 Nilo Peçanha²⁵ constitui um novo modelo educacional profissionalizante e cria a Escola de Aprendizes e Artífices destinada “aos pobres e humildes”. O desenvolvimento desta escola e sua posterior implementação, já em 1910, passou a atender não aos interesses do Estado, mas sim aos interesses do capital à época. As demandas da burguesia industrial nascente e do setor agrário exportador, por mão de obra especializada, passou a encontrar amparo legal com o currículo formal de ensino técnico profissionalizante.

01- A era Vargas e o ensino profissionalizante

O período Vargas assistiu a ascendência de uma classe média que almejava poder político, posição social, influência econômica e ideológica sobre o Estado. Dessa forma, as camadas médias urbanas²⁶, que a partir da década anterior já vinham se organizando em partidos políticos, sindicatos e movimentos civis e militares, encontram no discurso nacional desenvolvimentista, fundamentos ideológicos que corroboram com seus anseios. A cerca disso, pode-se apontar algumas características comuns a diversificada camada média urbana:

Entendemos por desenvolvimentismo, neste trabalho, a ideologia de transformação da sociedade brasileira definida pelo projeto econômico que se compõe dos seguintes pontos fundamentais: (a) a industrialização

²⁵ Nilo Peçanha foi o sétimo presidente da República Federativa do Brasil, ocupando a presidência após o falecimento de Afonso Pena. Ele é considerado o patrono da educação profissional e tecnológica brasileira.

²⁶ Termo desenvolvido por Forjaz (1977) e relacionado a influência dos setores médio urbanos na política nacional, a partir da segunda dezena do século XX.

integral é a via de superação da pobreza e do subdesenvolvimento brasileiro; (b) não há meios de alcançar uma industrialização eficiente e racional através da espontaneidade das forças de mercado, e por isso, é necessário que o Estado a planeje; (c) o planejamento deve definir a expansão desejada dos setores econômicos e os instrumentos de promoção dessa expansão; e (d) o Estado deve ordenar também a execução da expansão, captando e orientando recursos financeiros e promovendo investimentos diretos naqueles setores em que a iniciativa privada for insuficiente. (BIELSCHOWSKY, 1988, p. 7).

Assim, tal projeto para se sustentar executou uma série de transformações na organização e estrutura do Estado, em especial na educação. Diante disso, uma gama de medidas de abrangência nacional, atinentes à educação, foram elaboradas: em 1931 as reformas do Ministro Francisco Campos; em 1932 o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova²⁷, dirigido ao povo e ao governo, que apontava na direção da construção de um sistema nacional de educação, incluindo a educação profissional; em 1934 a Constituição Federal que colocava a exigência das diretrizes da educação nacional e preparação de um plano nacional de educação; as leis orgânicas do

²⁷ Na década de 1920, um grupo de intelectuais, entre eles Anísio Teixeira, insatisfeitos com os rumos da educação brasileira nos últimos anos da década e inspirados nos ideais da Escola Nova, iniciou um movimento que questionava toda a estrutura educacional existente. O movimento lançou o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, em 1932. Esse manifesto, redigido em forma de carta aberta “ao povo e ao governo”, analisava a política educacional à época e apresentava o diagnóstico: tudo estava “fragmentário e desarticulado”, após anos de regime republicano (ALMEIDA; SOUZA, 2020a). O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova clamava por decisões que até hoje estão em pauta nos círculos de discussões sobre a educação no contexto nacional. Os pioneiros defendiam por exemplo: maior acesso à educação, por meio de alguns princípios, tais como: gratuidade, universalidade, laicidade (ALMEIDA; SOUZA, 2020a).



ensino²⁸, um conjunto de reformas publicadas entre 1942 e 1946 por Gustavo Capanema²⁹, ministro da Educação e saúde do Estado Novo.

No governo de Vargas, a educação passa a ser o elemento social essencial na preparação do indivíduo para atuar no mercado de trabalho. De modo a satisfazer as demandas do capital e dos grupos oligárquicos dissidentes constituídos pelos industriais. Capacitando profissionais qualificados com conhecimentos e habilidades necessárias para contribuir tanto para o trabalho manual como para o intelectual.

Dessa forma, conforme o discurso nacionalista de Vargas, o ensino está a serviço do desenvolvimento econômico do país e da efetivação financeira dos trabalhadores. Além disso, Vargas estabelece a necessidade de construção de uma nova identidade nacional, a qual é realizada por meio de uma reforma curricular que busca, conforme defendido pelo Exército, a formação de cidadãos com espírito patriótico.

Nesse sentido, o discurso que alça a educação “como a panaceia para todos os males e o único caminho para uma verdadeira transformação social”, torna-se hegemônico passando a ocupar no seio da sociedade uma posição de unanimidade inquestionável (BOUTIN; SILVA, 2014, p. 10).

Com efeito, as ideologias sobre as quais se assentam as propostas educacionais são essências para a sustentação, controle,

²⁸ As Leis Orgânicas do Ensino foram instituídas através de Decretos-Lei, tipo de norma baixada pelo poder executivo, similar ao que hoje conhecemos como Medidas Provisórias.

²⁹ Em 1930, o Ministério da Educação (MEC) e o Ministério da Saúde foram criados em conjunto, em uma única pasta, com o nome de Ministério da Educação e Saúde Pública, durante o governo provisório de Getúlio Vargas. Gustavo Capanema chefiou o respectivo ministério por aproximadamente 11 anos contínuos, de 1934 a 1945. Nesse período, torna-se marcante a presença de intelectuais famosos junto ao ministro, como consultores, formuladores de projetos, defensores de propostas educativas ou autores de programas de governo (ALMEIDA; SOUZA, 2020b).



difusão e reprodução do sistema capitalista e do modelo político social no qual esse sistema de ensino está inserido, pois é por meio dele que se estabelece um padrão de conduta, conforme (TONET,2014)

A preparação da força de trabalho não pode se dar, como nos modos de produção anteriores, apenas no interior do próprio processo de trabalho. Além disso, a forma particular da sociabilidade capitalista, que articula desigualdade social com desigualdade formal, implica, por parte de todos e, portanto, também dos explorados, a adesão esta forma de sociedade, sem que, para isso, tenha que ser utilizada, rotineiramente, a violência direta (TONET, 2014, p. 13).

Portanto, a educação é inserida como estratégia não violenta de controle social e manutenção política perpetuando valores e concepções ideológicas, estrategicamente concebidas para este fim. Dessa maneira, observa-se na reforma Capanema³⁰ a construção de um arcabouço ideológico de abrangência nacional de uma nova identidade brasileira.

Logo, nota-se que os anseios das camadas médias urbanas, alicerçados em uma transformação na disposição ideológica e atitudinal por parte da sociedade brasileira, passa a ser apreendido pelo governo Vargas e instituído por meio da centralização do ensino proposto por Capanema, em sua reforma de 1942. Considera-se, assim, que há uma estreita relação entre a reformulação do

³⁰ Gustavo Capanema foi ministro da educação de 1934 a 1945. Durante este período há promoção de diversas transformações na educação brasileira, instituindo, órgãos de preservação histórica estabelecendo uma reforma no ensino e no currículo acadêmico buscando adequá-lo à concepção ideológica de patriotismo varguista. Além disso, durante os anos 1937 e 1945 o ministério chefiado por Capanema passa a centralizar por meio de diretrizes e currículos a educação nacional (ALMEIDA; SOUZA, 2020a).



currículo de Capanema e as perspectivas sociais, culturais e políticas dos setores urbanos e da elite industrial brasileira.

Fausto (1994) aponta a necessidade/vontade de Capanema de instituir a pacificação das tensões conflitantes entre os diversos atores sociais. Assim:

É significativo observar que o crescente interesse do governo Vargas em promover a industrialização do país, a partir de 1937, refletiu no campo educacional. Embora o ministro Capanema tenha promovido uma reforma do ensino secundário, sua maior preocupação se concentrou em organizar um ensino industrial. Um decreto-lei janeiro de 1942, instituiu a Lei Orgânica do Ensino Industrial com o objetivo de preparar mão de obra fabril qualificada. Pouco antes surgira o Serviço Nacional de aprendizagem Industrial (SENAI), destinado ao ensino profissional do menor operário. Subordinado ao Ministério da Educação, o SENAI, ficou sob a direção da Confederação Nacional da Indústria. (FAUSTO, 1994, p. 367).

Nesse sentido, as diretrizes do ensino mais uma vez assinalam para a compreensão de que a finalidade da educação se pautava em uma ideologia em que se logra a preparação da classe trabalhadora para o mercado de trabalho.

Essa estratégia guarda em si a transformação do sistema de ensino que aparentemente, torna-se mais democrático, no entanto o que deve ser ressaltado é que estabelece outra formatação política ideológica no Estado, mantendo inalterada sua estruturação social. Logo, tal argumentação encontra ressonância em :



As ideias da classe dominante são em todas as épocas, as ideias dominantes, ou seja, a classe que é poder material dominante da sociedade é, ao mesmo tempo, o seu poder espiritual dominante. A classe que tem a sua disposição os meios para a produção material dispõe assim, ao mesmo tempo, dos meios para a produção espiritual, pelo que lhe estão assim, ao mesmo tempo submetidas em média as ideias daqueles a quem faltam os meios para a produção espiritual. As ideias dominantes não são mais do que a expressão ideal das relações materiais dominantes concebidas como ideias, portanto das relações que precisamente tornam dominante uma classe, portanto as ideias do seu domínio. (MARX; ENGELS, 2009 p. 67).

A história, portanto, mostra que a educação pública no Brasil, em seus diversos períodos, esteve voltada não para construção de um saber crítico e libertador, e sim como meio de manutenção de uma hierarquia social e econômica. Dessa forma, a educação brasileira, no que diz respeito ao ensino técnico profissionalizante, está/esteve atrelada a demanda do mercado e as necessidades do capital, e não as necessidades do trabalhador e do educando.

Neste contexto, diversas instituições surgiram tendo como objetivo final a constituição e construção, por meio da educação, e em específico da educação profissionalizante como forma de controle social que atua em favor dos princípios e ideais de uma única classe social. Este fenômeno já foi verificado em diferentes contextos e em diferentes épocas históricas, servindo a diferentes interesses e sendo promovida por distintos grupos sociais. Dito isso, na próxima seção, detém-se, brevemente, em uma das instituições representativas da disposição da preparação para o trabalho em respeito ao sistema vigente: o instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT).



02- O instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT)

O IDORT³¹, entidade criada pela nascente burguesia industrial paulistana, tinha como objetivo a organização racional do trabalho e a sua adequação ao novo modelo produtivo capitalista global. O instituto criado em 1931 por Armando de Salles Oliveira e Roberto Mange, organizou-se, ideologicamente, nos moldes das concepções Taylor (1856-1915)³².

É por meio da pressão exercida por este instituto que se estrutura no Brasil, com o apoio do Estado, a Reforma Capanema, a

³¹ O IDORT foi reconhecido pelo Instituto Internacional de Organização Científica do Trabalho (CIOS), com sede em Genebra. Ele surgiu após a Primeira Grande Guerra (1914 – 1918), com o intuito de centralizar o movimento de ideias de interesse mundial, abrangendo as questões vinculadas à produção organizada, ao trabalho e à política global. O motivo para a concepção destes órgãos foi em grande parte a crise econômica que eclodiu em fins de 1929, evidenciando para alguns setores a necessidade de as nações reorganizarem suas economias, transformando a qualidade da produção, primeiramente, pelo barateando dos custos, pela facilitação de circulação e a distribuição de bens ao redor do mundo. Acreditava-se, assim, que tal medida necessitaria de uma estrutura e de um aparato complexo, que só poderia ser colocado em vigor por meio de um trabalho coletivo, no entanto, com coordenação e pressupostos ideológicos definidos e gerais. No campo econômico, considerava-se que a crise era fruto da desorganização e estaria sendo prejudicada por fatores como má gestão, falta de controle e eficiente da produção, acompanhada – entre outras disposições – à falta de padronização de produtos, entraves burocráticos nas relações financeiras e comerciais, desperdício de matéria prima, subutilização de energia, e legislações rígidas e inapropriadas para o bom funcionamento econômico. Além disso, apontava-se a questão do crédito e de financiamento antiquados. Por fim essas referidas instituições apostavam em medidas fundamentadas numa concepção de racionalização de procedimentos que deviam ser adotados na esfera produtiva, administrativa, no comércio e nos serviços.

³² Frederick Winslow Taylor engenheiro e mecânico estadunidense, considerado o precursor da administração moderna, por propor a utilização de princípios cartesianos na administração de empresas e acreditar que o treinamento sistemático dos operários aumentaria a eficiência operacional da produção (ALMEIDA; SOUZA, 2020a).

qual foi responsável, entre outras questões, pela criação do Serviço Nacional de Aprendizagem (SENAI) e de um novo currículo para o ensino profissionalizante.

Diferentemente de momentos anteriores, a industrialização brasileira passa a vincular seu desenvolvimento somente ao aperfeiçoamento profissional do trabalhador brasileiro. Enunciando essa educação como único baluarte de transformação possível. Abandonando, assim, a política de importação de trabalhadores tão comum no início do século.

De tal modo, alguns apontamentos acerca da reestruturação da política educacional demonstram que as transformações do ensino técnico profissional, realizadas no período Vargas, apresentam uma confluência dos interesses educacionais entre setor produtivo e Estado. Assim sendo, acredita-se que esses dois fatos históricos devem ser vistos perante a conjuntura social da época e de forma conjunta.

A década de 1930 é período pelo qual o Estado brasileiro se industrializa, conforme destaca MENDONÇA (1995), e essa industrialização tardia e abrupta leva a elite econômica e o Estado Nacional a uma vinculação para a resolução de impasses entre capital e trabalho.

Nessa conjuntura, o empresariado busca criar uma nova mentalidade acerca do trabalho e da função social do trabalhador. Uma das instituições que buscou criar essa nova mentalidade foi o IDORT, que segundo sua revista, em 1946, visava...

(...) aumentar o bem estar social por meio de uma organização adequada a cada setor do trabalho e a cada atividade; estudar, difundir e ampliar os princípios, métodos, regras e processos da Organização Científica do Trabalho; evitar o desperdício sob as suas múltiplas modalidades;



dar ao trabalho o máximo de rendimento com o mínimo de dispêndio; proporcionar aos empreendimentos e seus executores toda a segurança, quer sob o ponto de vista de atingir de forma plena a sua finalidade, quer sob o aspecto de eficiência qualitativa e quantitativa de operações; assegurar administrações cientificamente exercidas (CAPA, 1946).

Desse modo, a Reforma Capanema que se estabeleceu atendendo a demandas da elite econômica brasileira (dividindo a educação em: secundário, industrial, comercial, agrícola, normal e primário) se dá como um exemplo da dualidade na educação, na medida em que os egressos da educação média profissionalizante tinham (somente) acesso ao ensino superior, na mesma carreira, não podendo eleger outra.

Capanema trouxe, por meio dos novos currículos, uma educação dual que diferenciava o ensino propedêutico do ensino técnico e estabelecia, assim, uma dualidade e distinção no mercado de trabalho, criando diferenciações entre as profissões intelectuais e as profissões e profissionais manuais. Dessa feita, o ensino passa a classificar e a estratificar a sociedade brasileira mantendo e aumentando divisão social e de classes no Brasil.

Instituições como o IDORT passaram a fornecer os sistemas de valores socioculturais e econômicos que nortearam e transformaram a compreensão acerca da função do ensino técnico e da necessidade de gerenciamento do trabalho, do trabalhador e do ensino. O IDORT adota uma série de medidas para difusão de seus princípios e valores relativos à educação profissional.

No entanto, cabe ressaltar que a ação dessas instituições só foi possível após a constituição de 1937, que em seu artigo 129, passa a dedicar um papel inédito a sindicatos e a indústrias na construção e formação de uma mão de obra profissional:



O ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas é em matéria de educação o primeiro dever de Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais.

É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera da sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado, sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo Poder Público. (BRASIL, 1937).

Desta maneira, o IDORT inicia um processo de elaboração de palestras, encontros e simpósios, nos quais a instituição passa efetivamente a enunciar um discurso, difundir uma concepção específica acerca do ensino profissional, um ensino como podemos verificar pouco preocupado com a formação omnilateral³³ do indivíduo.

Portanto, observa-se que o sistema de educação no Brasil se transformou, ao longo do tempo, conforme as necessidades históricas inerentes a cada período, mas também se modificou para atender as profundas mudanças do processo produtivo. No entanto, essa nova constituição curricular dispõe de um sentido ideológico de

³³ O conceito constitui na obra de Marx um elo entre trabalho e ensino e estabelece uma relação entre a divisão do trabalho como a divisão classista do ensino. Acerca disso, pode-se observar na concepção de Gramsci a preposição que demonstra que o ensino da classe trabalhadora é mais célere e enviesado para o mercado de trabalho (MARX; ENGELS, 2009 p. 67). A concepção gramsciana é contundente ao afirmar que essa dualidade classista presente no ensino é resguardada e preservada pelo Estado e mantido por meio de um discurso de qualificação e empregabilidade (GRAMSCI, 1995).



manutenção da estrutura sócio econômica hegemônica. Com isso, não almejando formar indivíduos autônomos e críticos.

Pela perspectiva de uma sociedade de classe, o educando com baixa condição financeira, aquele que mais precisa da educação para entender a realidade, buscar os seus direitos e tentar evoluir profissionalmente não é a prioridade (GRAMSCI, 1995). Outrossim, tem-se o pressuposto que não é preponderante investir ou resolver os problemas educacionais, pois isso contradiz os interesses lucrativos (financeiramente e ideologicamente) dos donos do poder.

Considerações finais

Dispõe-se, portanto, que no decorrer do processo histórico brasileiro se ensejou distintos projetos políticos de construção e manutenção da hegemonia político social, os quais foram marcadamente instrumentalizados e mantidos pelo ensino. De tal modo que a educação, ao invés de ser emancipadora e de caráter omnilateral, possuía a funcionalidade de forjar indivíduos e trabalhadores aptos e dóceis a estrutura social hegemônica.

A educação, nos diferentes períodos apresentados, manteve sempre a mesma característica: servir aos interesses do capital tecendo um novo sujeito propenso e disposto a nova racionalidade capitalista. Este pragmatismo vem seguido de uma ação ideológica que visa retirar das classes menos favorecidas a capacidade de ascensão social por meio da aquisição de capital cultural.

Vê-se, desta maneira, que se edificou no Brasil um currículo profissionalizante que venha/viesse servir a elite econômica brasileira, mantendo, por conseguinte, a sua hegemonia política e social.

Esses fatores levaram a formação de classes de trabalhadores distintas ao longo do tempo com diferentes assimilações do capital



cultural. Sendo que a elite econômica e política brasileira, que se assentou no poder, estabelece/estabeleceu para sua replicação um aparelhamento do Estado, o qual pode/pudesse responder a seus interesses.

Referências

ALMEIDA, Vitor Sergio de; SOUZA, Ryhã Henrique Caetano e. O IDORT e a sua implicação na política educacional profissional no Brasil. In: ALMEIDA, Vitor Sergio de; JUSTINO, Rogerio. (Org.). **Políticas públicas educacionais: análise conceitual e das ações sistematizadas pelas instituições de ensino e pelos entes federados no Brasil**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Dictio Brasil, 2020a, v. 1, p. 163-188.

ALMEIDA, V. S.; SOUZA, R. H. C. **Paralelos entre a reforma do ensino de 1942 e o movimento tenentista**. Cadernos da Fucamp, 2020b.

BATISTA, Eraldo Leme. **Trabalho e educação profissional nas décadas de 1930 e 1940 no Brasil: análise do pensamento e das ações da burguesia industrial a partir do IDORT**. (Tese de Doutorado). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas- SP, 2013.

BIELSCHOWSKY, R. **Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo**. Rio de Janeiro: Ipea; Inpes, 1988.

BOUTIN, Aldimara Catarina Brito Delabona; SILVA, Karen Cristina Jensen Ruppel. **Sobre atividades educativas de caráter emancipador: limites e possibilidades**. Faculdade Santana em Revista, Ponta Grossa, v. 10, p. 101- 110, 2014.



BRASIL. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil.** 1937.

BRITO, João Rodrigues de. **Cartas econômico-políticas sobre a agricultura, e comércio da Bahia, pelo desembargador João Rodrigues de Brito.** Lisboa: Imprensa Nacional, 1921. p. 38.

CARVALHO, José Murilo. **O pecado original da república: debates, personagens e eventos para compreender o Brasil.** Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2017.

FAUSTO, Bóris. **História do Brasil.** Edusp. São Paulo: 1994

FORJAZ, Maria Cecília. **Tenentismo e política: Tenentismo e camadas médias urbanas na crise da Primeira República.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

GRAMSCI, Antonio. **Cartas do cárcere.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

MARX, Karl; ENGELS, Frederich. **A ideologia Alemã.** Expressão popular. São Paulo: 2009.

TONET, Ivo. **Atividades educativas emancipadoras.** Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 09, n. 01, p. 09-23, 2014.



Por que a redação tem caráter obrigatório e eliminatório nos processos seletivos de admissão ao Ensino Superior brasileiro?

Um motivo além das políticas educacionais

Vitor Sergio de Almeida³⁴

Resumo: Este capítulo consiste em uma reflexão acerca da imposição, por parte de um ato normativo do Ministério da Educação (MEC), da prova de redação ter um caráter obrigatório e eliminatório nos exames de seleção para o ingresso ao Ensino Superior. Tal ação ocorre por meio da portaria 391, de sete de setembro de 2002, e impacta diretamente todos os processos seletivos do país e, é claro, o dia a dia de milhões de estudantes brasileiros que visam ingressar na educação superior. Para realizar tal análise, tornou-se preponderante dispor sinteticamente sobre políticas públicas educacionais, uma vez que a referida portaria não carrega uma ação de bem comum como as políticas públicas devem oportunizar. Constata-se que essa normatização, preocupa apenas com possíveis constrangimentos com a aprovação de estudantes não aptos a ingressarem ao Ensino Superior, não contribui para melhorar a educação (básica ou superior) brasileira, já que ela não visa entender e valorizar a formação do aluno, nem desenvolver uma avaliação reflexiva.

Palavras-chave: Redação. Política pública. Portaria 391 de 2002.

³⁴ Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professor da Universidade do Estado Minas Gerais (UEMG), Unidade de Ituiutaba. Membro do grupo de pesquisa Políticas, Educação e Cidadania (Polis), sediado na UFU. E-mail: vitor_sergio@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2112854611217382>



01- Um breve posicionamento sobre políticas públicas

Antes de tratar da portaria 391, a qual torna a prova de redação requisito obrigatório e eliminatório nos processos seletivos³⁵ para o ingresso ao Ensino Superior, torna-se conveniente expor o entendimento de políticas públicas, uma vez que a referida normatização é entendida como uma ação do Estado brasileiro na gestão educacional.

Adverte-se que há diversas conceituações sob vários primas e pressupostos metodológicos e áreas do conhecimento, algumas até contraditórias em relação a política pública. Diante disso, suscita-se as ponderações de Hölfling (2001, p. 51) e Ahlert (2003 p.48), sendo que para o primeiro trata-se das “[...] ações empreendidas pelo Estado para efetivar as prescrições constitucionais sobre as necessidades da sociedade [...]”, para o segundo é “o Estado implantando um projeto de governo, através de programas, de ações voltadas para setores específicos da sociedade”. Destacam-se as expressões “necessidades da sociedade”, “prescrições constitucionais” e “projeto de governo”, transparecendo que o interesse da sociedade deve prevalecer diante de qualquer outro motivador, que as obrigações expressas nas leis precisam sobrelevar qualquer outra fomentação e que tais iniciativas consistem em políticas de governo, sendo, então, representações dos pensamentos e anseios do grupo constituído no poder do Estado. Assevera-se a política pública como um processo de decisão em que há conflito de interesses. Por meio dela o governo decide acerca do seu papel e de sua atuação, coloca em prática a sua concepção,

³⁵ Faz-se necessário apontar que o termo “vestibular” não está presente na portaria 391, nem na Constituição Federal (CF) de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9.394 de 1996. Na portaria 391 e na LDB de 1996, usa-se a expressão “processo seletivo” remetendo ao exame de admissão a educação superior. Tal nomenclatura tem uma conotação de aferição ampla, isto é, de selecionar pessoas para um cargo ou função ou uma vaga profissional ou acadêmica, assim, ela contempla a ideia do vestibular, que é usado popularmente e unicamente para designar avaliação daqueles que desejam continuar os estudos em nível superior.

normalmente há alocação imperativa, para os diversos temas que ele abarca.

Para Souza (2006) a política pública é um campo do conhecimento que busca, “colocar o governo em ação” e ou avaliar essa ação. Tendo a possibilidade de propor mudanças durante a execução dessas ações. Nota-se que a política pública pode ser vista tanto a partir da perspectiva da ação do Estado (aquele que tem o poder de fazer) quanto da inação (daquilo que não é feito), ou seja, pela contradição, a ausência também é vista como uma ação política.

Destaca-se ainda a definição de Cunha e Cunha (2002, p.12) asseverando que “as políticas públicas têm sido criadas como resposta do Estado às demandas que emergem da sociedade e do seu próprio interior, sendo a expressão do compromisso público de atuação numa determinada área a longo prazo”. Perante tal definição, nota-se, a priori, um compromisso do Estado em, no mínimo, dialogar com a sociedade e vice-versa em busca de iniciativas concretas, as quais podem ser, por exemplo, em benefício maior para o próprio Estado.

Por outro viés, ao formular e implantar as políticas públicas educacionais, ainda que seja para atender de forma camuflada aos interesses das famílias com menos recursos financeiros, contraditoriamente, o Estado se mostra, cada vez mais, vinculado as condicionantes do capital (na educação) e a defender o interesse lucrativo do empresariado (HÖFLING, 2001), isto é, ele adotada um falso discurso de atuar em prol dos mais necessitados, porém, na prática, as suas ações beneficiam mais os interesses do poder. Soma-se a isso o fato da implementação das políticas públicas nas sociedades capitalistas estar sujeita concomitante a interferência de cenários macroeconômicos de estabilidade e instabilidade do capital (MOTA, 2014).

Enfim, diante das referidas conceituações, neste texto, acredita-se que tais ações, desvinculadas do interesse próprio do



Estado e da agenda lucrativa do capital, são atuações do governo, durante a gestão de um Estado, em prol de condições primazes de vivência para a sociedade, isto é, as políticas públicas devem ser pensadas e fomentadas conforme o bem-estar da população. Trata-se da maneira pela qual o Estado atua para amenizar os conflitos e desigualdades sociais, sendo, então, desenhadas a partir do relacionamento e dos interesses existentes entre várias camadas da sociedade. Nesse processo, os atores políticos possuem importante participação para a focalização e destinação de recursos públicos para determinada política pública. Logo, a educação deve estar entre as prioridades nas ações governamentais.

No Brasil, cuja sociedade se mostra ampla e diversificada, a política pública educacional, além da universalização, deve garantir um acesso irrestrito do cidadão a uma formação crítica a fim de elevar a condição socioeconômica e cultural da sociedade. Para Bucci (1996) essa concepção de política pública deve ser coroada com a realização de atos socialmente relevantes e politicamente determinados.

02- Um breve entendimento sobre redação

Em uma definição clássica de redação, Abreu (1991, p. 21) a entende como um texto construído por uma soma de sentenças, “mas pelo encadeamento semântico delas, criando, assim, uma trama semântica a que damos o nome de textualidade”. Como a composição escrita está relacionada com a atividade humana de interação e comunicação, Bronckart (2003, p. 71) explicita que os textos são “toda e qualquer produção de linguagem situada oral ou escrita” que concretiza as ações de inteirar, inserir e comunicar.

Abreu (1991, p. 22) discorre que o foco primaz da produção de um texto “envolve uma intenção, e seu entendimento envolve não apenas o conteúdo semântico – aquilo que o texto diz – mas, a



decodificação da intenção de quem o produziu”. Pensando assim, a redação evidencia um reflexo do pensamento de quem escreve, o que também pode ser extensivo as questões cognitiva, cultural e social do locutor.

A consolidação da linguagem, habitualmente e necessariamente, se multiplica e representa determinado momento sócio-histórico em que ela ocorre, é também a experiência (extremamente subjetiva) de aprendizagem e de vivência do autor. Na mesma perspectiva, Passos (1999, p. 29) também diz que “o domínio do sistema linguístico é uma ferramenta indispensável para o exercício da cidadania”. Logo, a linguagem tem um papel de integração, de maneira que a partir de seu domínio a pessoa pode aspirar mais e melhor os seus direitos e deveres perante a sociedade. A partir da afirmação de Moita Lopes (1998, p. 309) de que os indivíduos possuem “identidades sociais múltiplas na sociedade. As mesmas pessoas são inscritas em práticas discursivas diferentes através de papéis de identidades sociais diferentes e contraditórios”, percebe-se que diante de variados caracteres externos, cada escritor tem a sua percepção das ações tendo conseqüentemente a sua ordem de discurso, de maneira que tal construção textual consiste na concretização da sua participação, mesmo que modo lúdico, da sua postura e do seu entendimento do meio em que está inserido.

Ao ratificar a linguagem como forma de interação e integração entre os indivíduos deve pautar, a priori, em Vygotsky (1991), para quem a linguagem tem a finalidade de comunicar, reger comportamentos, planejar a ação e generalizar conceitos e experiências. Posteriormente, recorre-se a Bakhtin (2006), para quem a verdadeira substância da língua é constituída pelo fenômeno social da interação verbal, ou seja, a linguagem só é produzida na interação entre sujeitos. Desse modo, ela pauta pela coletividade de acordo com as intenções e com o contexto social, cultural e histórico no qual está inserida, e não pelo ato isolado.



Referendando os quatro parágrafos anteriores, no presente artigo, a redação é percebida como uma produção em que há materialização escrita, representativa da imaginação e ou da argumentação e ou da percepção do escritor, a qual se enquadra em um ou alguns gêneros (particularidades) textuais³⁶ inferindo uma concepção social, cultural e histórica. Valorizando, assim, a compreensão do todo, jamais do sozinho, unindo o caráter pessoal (as vivências de mundo) com os elos gramaticais. Ela não é uma produção estanque de simples despejos de esferas formais da gramática e materialização de um mundo.

A escrita é uma forma legítima de autoria do discurso que, além de registrar a fala, apresenta idéias, conceitos e concepções de mundo e de vida, que traduzem as representações que os alunos fazem do seu cotidiano. (PASSOS, 1999, p. 29).

Destaca-se que a produção escrita tornou, especialmente após 2002, uma importante ferramenta de seleção de candidatos que buscam o ingresso a educação superior, uma vez que nesses exames a prova de produção de texto passou a ser obrigatória e eliminatória, conforme a portaria 391.

Considerando o cotidiano educacional brasileiro é fácil entender quando Rodrigues (2001) defende a importância da

³⁶ O gênero textual é a particularidade de um texto, assim, exerce uma função social específica, ou seja, ocorre em situações cotidianas de comunicação e apresenta uma intenção comunicativa bem definida. Os diferentes gêneros textuais se adequam ao uso que se faz deles, principalmente, ao objetivo do texto, ao emissor e ao receptor da mensagem e ao contexto em que se realiza (BAKHTIN, 2006). Torna-se valioso dispor que nos vestibulares o tipo de texto (que é diferente de gênero textual, pois, une as produções conforme determinadas características comunicativas) mais solicitado nas provas de redação é o dissertativo – exposição da opinião.

educação e, conseqüentemente da linguagem humana enquanto meio de explanação do ensino e de evolução do ser, pois, de acordo com ele, a educação não é questão só de formação da cidadania, mas se consolida como um processo de formação humana. Logo, por meio das questões discursivas e redacionais, o candidato pode ter a oportunidade de expor o seu conhecimento restritivo de um conteúdo e de expor o seu entendimento de mundo, a sua inferência de fatos passados ou presentes.

Prova-se essa natureza mais “humanizada” (e menos tecnicista) por meio da proposta de redação no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), a qual utiliza as expressões “experiência” e “ao longo da sua formação” (BRASIL, 2010), salientando que o candidato deve indicar os seus “conhecimentos” e o seu “ponto de vista”, ou seja, materializar por meio da escrita a sua formação humana, além dos conteúdos didáticos.

Com base na leitura dos seguintes textos motivadores e nos **conhecimentos** construídos **ao longo de sua formação**, redija texto dissertativo-argumentativo em norma culta escrita da língua portuguesa sobre o tema [...], apresentando **experiência** [...]. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu **ponto de vista**. (BRASIL, 2010, p.1).

Pensando dessa forma, a proposta da prova do Enem ratifica a ideia de tornar o processo redacional mais reflexível e engajado a uma realidade de compreensão e análise do mundo social. Tal fato pode ser comprovado a partir da Matriz de Referência de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias do Enem em que em pelo menos três competências se faz apologia à união da produção textual com a compreensão da realidade, social e modeladora da identidade.



Competência de área 3 - Compreender e usar a linguagem corporal como relevante para a própria vida, integradora social e formadora da identidade.

Competência de área 5 - Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.

Competência de área 6 - Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação. (BRASIL, 2009, p.1).

Deste modo, Rodrigues (2001, p. 88) apresenta a ideia de que o mundo humano não é pré-determinado. Com isso, as noções de justiça, de equidade e de liberdade, as crenças e os projetos, as concepções de Estado e de organização política são influenciados e ao mesmo tempo influenciam os espaços sociais em que os indivíduos vivem, as relações de gênero, as expectativas sociais dos indivíduos ou de grupos com os quais os indivíduos se relacionam, os círculos de amizade e até mesmo os estados emocionais. Enfim, educar integralmente corresponderia a proporcionar o conhecimento básico e multidisciplinar ao ser humano, inserindo-o no mundo social e desenvolvendo nele a capacidade do entendimento e da reflexão.

03- Qual o real motivo da prescrição da portaria 391?

A portaria 391, de sete de fevereiro de 2002, assinada pelo então Ministro da Educação Paulo Renato de Souza, tem cinco artigos



curtos. O último trata do momento em que a lei passa a vigorar, no caso, “a partir do segundo semestre do corrente ano [2002]” (BRASIL, 2002, p. 1). Os quatro primeiros artigos tornam a prova de redação obrigatória e eliminatória nos exames de admissão para o Ensino Superior no país, ou seja, das diversas disciplinas contidas na grade curricular do Ensino Médio, a única que realmente é exigida e tem um enfoque excludente nos testes de seleção é a produção de texto, enquanto que as demais podem ser expostas de acordo com a necessidade do exame e ou características da região que a instituição julga ser relevante para o processo formativo.

Art. 2º - Todos os processos seletivos a que se refere o artigo anterior incluirão necessariamente uma prova de redação em língua portuguesa, de caráter eliminatório, segundo normas explicitadas no edital de convocação do processo seletivo.

§ 1º - Em qualquer caso será eliminado o candidato que obtiver nota zero na prova de redação.

§ 2º - Cada instituição de ensino deverá fixar no edital do processo seletivo a nota mínima exigida na prova de redação.

[...]

Art. 4º - O resultado obtido pelo candidato na redação do Exame Nacional do Ensino Médio - Enem, realizado pelo Ministério da Educação, poderá ser considerado para fins de dar cumprimento ao disposto no art. 2º da presente Portaria, nos casos em que o Enem fizer parte do conjunto dos requisitos ou provas dos processos seletivos a que se refere o art. 1º. (BRASIL, 2002, p. 1).



Esta lei está em vigor e abarca os exames de ingresso em todas as instituições de educação superior, seja ela pública ou privada, na modalidade presencial ou a distância, para cursos tecnológicos ou de graduação. Inclusive, tal normatização reverbera também no Enem³⁷, enquanto um “mecanismo único, alternativo ou complementar para acesso à educação superior” (BRASIL, 2017, p. 3)

Engana-se quem pensa que a referida portaria emergiu de estudos por parte do Ministério da Educação (MEC) ou por anseios da comunidade educacional ou por imposição de algum agente externo. A obrigatoriedade da redação nos processos seletivos ocorreu em resposta a aprovação de um semianalfabeto no vestibular de duas instituições particulares no Rio de Janeiro. A materialidade da história aconteceu em uma matéria exibida no programa Fantástico, da Rede Globo de Televisão, no dia 16 de dezembro de 2001. Adverte-se que o discurso oficial de constituição da portaria 391 não tem como justificativa a constrangedora aprovação do semianalfabeto³⁸, a qual escancarou as falhas técnicas nos exames de admissão, principalmente das instituições privadas, que pautam na captação do estudante (quanto mais alunos pagantes maior é a lucratividade) e não na qualidade da seleção. Tal portaria reverberou como uma ação do MEC em dirimir qualquer suspeita de conivência com exames de seleção permissivos.

Em uma avaliação de múltipla escolha, com quatro alternativas – A, B, C, D –, o candidato assinalou hora A, hora B, alternadamente, todas as questões propostas. Ele ainda não fez a avaliação de redação.

³⁷ Na atualidade, o Enem é composto por um conjunto de quatro provas, uma para cada área do conhecimento (Ciências, Humanas, Linguagem e Matemática), cada uma com 45 itens de múltipla escolha (com cinco alternativas) e uma redação dissertativa, cada campo avaliativo tem o valor de 1.000 pontos (BRASIL, 2009).

³⁸ O candidato domina o letramento básico (como escrever o próprio nome), logo, aproximando-se mais do conceito de analfabetismo funcional que de analfabeto, como alguns veículos de comunicação o caracterizam na época da vinculação da temática.



O resultado foi atônico, pois o vestibulando foi aprovado em nono lugar para o curso de Direito. E no exame de outra instituição, para o curso de Letras, adotando o mesmo procedimento de resolução das questões fechadas, ele também conseguiu a aprovação. Em suma, ele foi aprovado não pelo conhecimento de conteúdo ou pelo entendimento social ou pela inferência de identidade, mas pela inoperância do processo. Destaca-se que os cursos em que ele foi aprovado (Direito e Letras) são dois cursos em que a essência do estudo e da profissão é sistematizada pelo exercício da escrita.

Figura 1 – Print de quatro sites tratando da aprovação do candidato que obteve zero na redação e a relação do caso com a instituição da redação com caráter obrigatória e eliminatória.



Org. O autor (2018).

Na figura acima há o recorte de quatro sites informativos que abordaram, na época, a aprovação do semianalfabeto nos dois processos seletivos e as consequências geradas. O primeiro recorte é do jornal Folha de São Paulo, parceiro do veículo UOL, publicado em oito de dezembro de 2001, o qual destaca o nono lugar conquistado



pelo candidato. Pelas manchetes dos veículos Dourados News (publicada em 17 de dezembro de 2001) e do Jornal Nacional (disposta em 17 de dezembro de 2001), vê-se que a ideia do MEC de impor o caráter excludente do candidato que obter zero na prova de redação surgiu após o caso da aprovação do semianalfabeto, no final de 2001, o que realmente se consolidou quase um nove meses depois, como é visto na titulação do Mundo Vestibular (cuja data de publicação não está expressa).

Salienta-se que o Estado se mostrou autoritário e hierarquizador quando instituiu a eliminação de um estudante mediante uma prova de redação, uma vez que ele não promoveu nenhum debate ou consultas prévias com os outros entes federados e com a comunidade educacional, não houve nenhuma pesquisa para dimensionar os possíveis impactos da medida. Enfim, a falta de diálogo e de embasamento deram a tônica na formulação dessa política pública.

Critica-se também a rejeição acerca da instauração de políticas públicas a fim de promover um ensino mais crítico da redação ou de melhorar à estrutura de trabalho dos professores da área de linguagem ou de desencadear programas que podem fazer melhorar a prática redacional, como o incentivo à leitura, a prática de concursos literários e a frequência às bibliotecas públicas ou salas de estudos.

Defende-se o pressuposto que a produção de texto é uma das melhores maneiras para identificar os conhecimentos acerca do domínio da língua nativa, das variantes linguísticas e da capacidade de criatividade. E, dependendo do gênero e do tema, tem-se também uma ideia do seu posicionamento frente a questões históricas e atuais. Ainda há, por meio da interdisciplinaridade, possibilidade de medir o conhecimento em outros campos de estudo ou matérias específicas. Obviamente, caso o indivíduo não possua minimamente esses conhecimentos, ele não está apto a ingressar no Ensino Superior.



Todavia, a redação, mediante a portaria 391, ganhou centralidade não pelo aspecto formativo ou pelo valor da linguagem na constituição do indivíduo, e sim, para evitar um constrangimento ainda maior, ou até para maquiar o falho sistema de seleção de candidatos ao Ensino Superior no Brasil.

Expõe-se ainda que, mesmo a redação conseguindo fazer uma radiografia da aprendizagem do candidato, torná-la a única ou a principal ferramenta para decidir sobre aprovação ou reprovação para adentrar ao Ensino Superior significa uma ação isolada, especialmente diante de um vasto contexto de ensino e aprendizagem, sendo renegados, inclusive, os valores culturais e socioeconômicos dos estudantes. Desta forma, a decisão de aprovação do aluno precisa ser vista como uma extensão do sistema educacional em que ele está inserido, ou seja, caso não obtenha êxito nos processos seletivos para admissão ao ES e no Enem, pode-se dizer que o insucesso também é de todo mecanismo de ensino, isto é, o Estado também deve ser avaliado e responsabilizado pelas notas dos estudantes e culpabilizado pela existência de analfabetos e semianalfabetos no país.

Considerações finais

A portaria 391 não resolve a questão crônica do analfabetismo entre os brasileiros – apesar que isso não consiste no motivo da portaria –, nem tampouco propicia qualidade ao ensino, não ratifica um aumento da universalização da escola, nem contribui para um aspecto formativo crítico. Enfim, não é uma ação de bem comum da sociedade, logo, segundo os conceitos dispostos sobre o entendimento de política pública, enfatiza-se que tal portaria não reverbera como uma política pública.

Em síntese, acredita-se que a ação de impor e excluir por meio da redação não busca resolver as deficiências da educação brasileira. Vangloria-se que o melhor a ser feito é criar políticas públicas



voltadas para a qualidade formativa nas séries iniciais da educação básica, buscando erradicar o analfabetismo e oferecer suporte socioeconômico e cultural para a evolução e o exercício da cidadania do indivíduo.

Evidentemente que um candidato que não saiba desenvolver técnicas básicas de escrita não tem condições de ingressar no Ensino Superior. Contudo, o problema não é ele, pois esse pífio desempenho individual encoberta problemas, como baixo nível de ensino e a construção de políticas que, quando são aplicadas, não consubstanciam a melhora do ensino.

A conclusão é que se deve primar pela formação do cidadão crítico, que deve exigir os seus direitos, ser corresponsável por sua comunidade e saber das necessidades inerentes a ela.

Não basta ter somente um espaço para colocar gente, mas ser um espaço de socialização que se comunica um determinado valor, aí que as pessoas entram em no ambiente e se sentem acolhidos independente da sua condição financeira, e tem oportunidade de praticar esporte e fazer novos amigos experimentam e praticam o convívio e outros pilares da educação e da cidadania. (CRUZ, 2009, p. 1).

Por fim, as políticas públicas governamentais precisam permear o bem estar da sociedade e pautar a sua efetivação na formação de cidadãos participantes dos diversos e múltiplos espaços públicos, contribuindo para que eles sejam críticos em suas ações, concepções e leituras de mundo.



Referências

ABREU, Antônio Suárez. **Curso de Redação**. 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 1991.

AHLERT, Alvorí. Políticas públicas e educação na construção de uma cidadania participativa, no contexto do debate sobre ciência e tecnologia. **Educere - Revista da Educação**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 129-148, jul./dez. 2003. Disponível em: <http://revistas.unipar.br/educere/article/view/186>. Acesso em: 12 dez. 2012.

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 391, de 7 de fevereiro de 2002**. Brasília: MEC, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Portaria nº 109, de 27 de maio de 2009. Estabelece a sistemática para a realização do Exame Nacional do Ensino Médio no exercício de 2009 (Enem/2009). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 100, p. 56, 28 maio 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Enem Matriz de Referência - Enem 2009**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.enem.inep.gov.br/>. Acesso em: 23 mar. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Enem**. Disponível em: <https://enem.inep.gov.br/> Acesso em: 22 dez. 2010.



BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Perguntas Frequentes Enem 2017**. 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/perguntas-frequentes>. Acesso em: 26 ago. 2017.

BRONCKART, Jean-Paul. **As atividades de linguagem, textos e discursos**. São Paulo: EDUC, 2003.

BUCCI, Maria Paula Dallari. As políticas públicas e o Direito Administrativo. **Revista Trimestral de Direito Público**, São Paulo, n. 13, 1996.

CRUZ, Vicente Vagner. Repensando o Conceito de Políticas Públicas. **Artigonal**: diretório de artigos gratuitos. Política, online, 04 de fev. de 2009. Disponível em: <http://www.artigonal.com/politica-artigos/repensando-o-conceito-de-politicas-publicas-756674.html>. Acesso em: 12 dez. 2012.

CUNHA, Edite da Penha; CUNHA, Eleonora Schettini Martins. Políticas Públicas e Sociais. In: CARVALHO, Alysson et all. (org.). **Políticas Públicas**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002. p.11-25.

HÖFLING, Eloisa de Mattos. Estado e Políticas (públicas) sociais. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 21, n.55, p.30-41, nov. 2001.

MOITA LOPES, Luiz Paulo. Discursos de identidade em sala de aula de leitura em L1: a construção da diferença. In: SIGNORINI, Inês (org.). **Lingua(gem) e identidade**: elementos para discussão no campo aplicado. Campinas: Mercado de Letras, 1998. p. 303 - 332.



MOTA, Leonardo de Araújo (org.). **Capitalismo contemporâneo: olhares multidisciplinares**. Campina Grande: Eduepb, 2014.

PASSOS, Wania Machado. Compreensão e domínio da escrita: vale o escrito. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Salto para o futuro** – educação de Jovens e Adultos. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 1999. p. 29 - 34.

RODRIGUES, Neidson. Educação: da formação humana à construção do sujeito ético. **Educação & Sociedade**, Campinas, v.22, n.76, p. 232-257, 2001.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão de literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

