

10.1590/S1414-40772018000200008

Este é um artigo publicado em acesso aberto sob uma licença Creative Commons  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## **Avaliando o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) sob a ótica das epistemologias**

Marcelo Recktenvald<sup>1</sup>

Lauro Mattei<sup>2</sup>

Vilmar Alves Pereira<sup>3</sup>

**Resumo:** Este trabalho faz análise compreensiva do PNAES, trazendo à tona diferentes olhares epistemológicos, posicionando tal programa no contexto das diversas ações do modelo social desenvolvimentista brasileiro que esteve em vigor entre 2003-2016. Assumindo-se uma abordagem metodológica interpretativista, pode-se discutir o PNAES sob distintas epistemologias: do positivismo, do utilitarismo que dele emerge, do funcionalismo, do sistemismo, da dialética e da complexidade, o que nos permite adentrar na proposta de estilo literário apresentada por Robert Stake e Michael Watts, num *episteme crescente*. Este aspecto é importante, pois a interpretação acerca das coisas depende muito da visão de mundo de quem interpreta, e da própria sequência em que novos olhares são lançados, ideia amparada na dialética. Este artigo também traduz a experiência de gestão dos autores do estudo no campo da Assistência Estudantil, bem como de suas condições de pesquisadores em três universidades públicas federais. O estudo considera a necessidade da epistemologia dialética para o aperfeiçoamento do PNAES, mesmo tendo constatado finalmente que, na atual conjuntura, há maior identificação com a epistemologia da complexidade.

**Palavras-chave:** Avaliação. PNAES. Epistemologia. Assistência. Estudantil.

### **Evaluating the National Student Assistance Program (PNAES) under the optics of epistemologies**

**Abstract:** This article aims a comprehensive analysis of the National Plan for Student Assistance (PNAES), bringing to the fore different epistemological perspectives, positioning such a program in the context of the various actions of the Brazilian developmental social model that was in force between 2003-2016. Assuming an interpretative methodological approach, the PNAES can be discussed under different epistemologies: positivism, utilitarianism that emerges, functionalism, systemism, dialectics and complexity, which allows us to enter a growing episteme. This article also reflects the management experience of the study authors in the field of Student Assistance, as well as their researcher conditions in three federal public universities. The study considers the need for dialectical epistemology for the improvement of the PNAES, even though it has finally found that, in the current conjuncture, there is greater identification with the epistemology of complexity.

**Key words:** Evaluation. PNAES. Epistemology. Assistance. Student.

## **O PNAES na perspectiva positivista**

O estudo parte do horizonte da epistemologia positivista de Augusto Comte, como uma reação contrária ao apriorismo, ao formalismo e ao idealismo, “exigindo maior respeito para a experiência e os dados positivos” (CASTAGNOLA; PADOVANI, 1995, p. 429). Essa corrente, surgida no início do Século XIX – e que mais tarde viria a ser bastante valorizada em todos os campos do saber – limitava-se “à experiência imediata, pura, sensível, como já fizera o empirismo”. O positivismo francês colocou a filosofia como um método ou sistematização das ciências positivas com caráter bastante reducionista. “Não se investigam as causas primeiras e a essência metafísica dos fenômenos, mas procura-se apenas fixar em leis sempre mais gerais, as relações constantes de sucessão ou de semelhança entre os próprios fenômenos, entre os fatos entendidos positivisticamente” (CASTAGNOLA; PADOVANI, 1995, p. 432). O positivismo, na tentativa de se firmar como um método para compreensão da verdade, recebeu diversas críticas pelo seu reducionismo filosófico.

Tomando-se por base esse referencial, entendemos que a realidade do PNAES pode ser descrita como uma verdade produzida pelo governo brasileiro para consolidar – ou tentar consolidar – o binômio Acesso-Permanência nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) no país. Neste aspecto, o texto do Decreto nº 7.234, promulgado em 14 de julho de 2010, bem como as intenções governamentais que lhe deram origem, refletem o contexto de ampliação de vagas ofertadas no ensino público superior. O PNAES tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal, conforme o Art. 1º do Decreto 7.234/2010, que também atribui ao MEC (Ministério da Educação) a responsabilidade pela sua execução (BRASIL, 2010).

O artigo 2º do referido decreto estabelece os seus objetivos, que são:

- I – democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal;
- II - minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior;
- III - reduzir as taxas de retenção e evasão; e
- IV - contribuir para a promoção da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010).

Já o artigo 3º do Decreto nº 7.234, além de mencionar a articulação das atividades de ensino, pesquisa e extensão da universidade, e de reafirmar a autonomia universitária no estabelecimento de critérios e seleção dos alunos a serem contemplados pelo programa, relaciona as áreas de desenvolvimento de ações da assistência estudantil: moradia estudantil; alimentação; transporte; atenção à saúde; inclusão digital; cultura; esporte; creche; apoio

pedagógico; e acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação.

Esses fatos marcaram o surgimento do PNAES como uma proposta de política pública, o que, em uma perspectiva positivista, representa a realidade da assistência estudantil brasileira num recorte de 2010, ano em que foi publicado o Decreto nº 7.234. Evidentemente, para que o PNAES se consolide como política pública necessita solidificar-se em Lei, uma vez que um decreto é insipiente e condicionado às intenções de governos, que são transitórios.

### **O que ganhamos com o PNAES? O olhar utilitarista**

Stuart Mill, ao tratar do utilitarismo social, considera que “a experiência ensina ao indivíduo que ele não pode conseguir plenamente a própria utilidade, a não ser levando em conta a utilidade dos outros” (CASTAGNOLA; PADOVANI, 1995, p. 436). O utilitarismo é amparado pelo princípio da utilidade que, segundo Bentham (1979, p. 4), “aprova ou desaprova qualquer ação, segundo a tendência que tem a aumentar ou a diminuir a felicidade da pessoa cujo interesse está em jogo”. A obra de Bentham (1979) é apropriada neste momento, já que estamos falando de um decreto governamental, relacionada com princípios morais e de legislação. Portanto, o “termo utilidade designa aquela propriedade existente em qualquer coisa, propriedade em virtude da qual o objeto tende a produzir ou proporcionar benefício, vantagem, prazer, bem ou felicidade” ou “a impedir que aconteça o dano, a dor, o mal, ou a infelicidade para a parte cujo interesse está em pauta” (p. 4).

Na perspectiva utilitarista, a instituição do PNAES trouxe, traz, e ainda poderá trazer, benefícios eminentes à nação, ao governo, e em termos práticos, também para outros grupos de interesse. Os benefícios à nação são aqueles que agregam forças com as demais ações social-desenvolvimentistas e fazem do PNAES um instrumento sintonizado “com o aumento do número de matrículas, cursos e instituições federais de educação superior” (OLIVA, 2010, p. 282). Nessa obra, o ex-Ministro da Educação, Aloisio Mercadante, posiciona o PNAES como uma das bases do novo desenvolvimentismo no Brasil. Em nossa compreensão, os benefícios para o governo são diferentes dos benefícios para a nação. É natural que existam benefícios ao governo, ao seu partido ou à sua base aliada, relacionada à imagem perante a sociedade, que pode refletir nas urnas. Assim, o utilitarismo parte de uma vantagem individual (ou partidária) com prioridade frente às vantagens sociais pensadas por Mill. Isso faz sentido quando olhamos para o utilitarismo e o vemos como uma ciência das percepções momentâneas do(s) indivíduo(s). Seria um sentimento do tipo: “*O que é útil ou adequado no*

*momento, neste meu posicionamento hedonista?” Ou, contextualizando: “O que trará o maior número de votos nesta próxima eleição?”.*

No caso dos benefícios sociais, a pergunta muda um pouco, não na forma, mas do sujeito que a faz. “*O que ganhamos com o PNAES?*”, perguntada por um partido político é diferente de: “*O que ganhamos com o PNAES?*”, perguntada pela sociedade. A segunda pergunta continua sendo uma demonstração de utilitarismo, não tão mesquinha quanto a primeira, mas coerente com o utilitarismo social. Lembramos que o PNAES nasceu para constituir benefícios sociais, como a redução da evasão e do tempo de retenção nas universidades públicas federais, ampliando as condições de permanência dos alunos.

Compreendemos que as vantagens sociais do PNAES não estão consolidadas na perspectiva do utilitarismo social de Mill. Todavia, ao observarmos o utilitarismo dos indivíduos – de acordo com Bentham (1979, p. 4), focada nos benefícios ou “felicidade da pessoa cujo interesse está em jogo” – a simples constatação dos beneficiários dos editais lançados pelas IFES já indica quem são. Como proposta de política pública, o PNAES se coloca como um programa que abrange um número significativo de *stakeholders*<sup>1</sup>, afetando direta ou indiretamente as pessoas envolvidas com a educação superior.

Não consideramos esse olhar um mero julgamento das possíveis intenções de cada grupo. Apenas resgatamos discussões que presenciamos durante os últimos trinta e oito meses no Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Estudantis (FONAPRACE), órgão que tivemos a oportunidade de integrar na qualidade de gestores da assistência estudantil em nossas respectivas universidades.

Diante disso, retornamos à pergunta “*O que ganhamos com o PNAES?*”, incluindo agora os outros *stakeholders* mencionados por Sousa (1999): estudantes, pais, corpo docente e equipe administrativa.

Os benefícios para os **estudantes** estão relacionados às áreas mencionadas no Artigo 3º do Decreto N° 7.234: moradia estudantil; alimentação; transporte; atenção à saúde; inclusão digital; cultura; esporte; creche; apoio pedagógico; e acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação (BRASIL, 2010).

---

<sup>1</sup> Segundo Sousa (1999), *stakeholders* são grupos de interesse ou apoiadores. O termo é normalmente usado para indicar a ampla variedade de pessoas ou grupos que tem algum interesse em uma instituição educacional específica ou programa, sendo que no âmbito da educação superior, normalmente inclui alunos, pais, corpo docente e equipe administrativa de uma instituição educacional.

Considerando o utilitarismo, na perspectiva dos estudantes, é importante fazer alguns esclarecimentos. O primeiro diz respeito à autonomia universitária para o gerenciamento da sua fatia de recursos do PNAES. Essa autonomia – em caráter generalista, já que o tema do PNAES não era discutido em 1988 – é assegurada pela Constituição de 1988, em seu artigo 207: "As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão" (BRASIL, 1988). Portanto, o benefício para os estudantes é condicionado pela forma como as universidades gerenciam seus recursos do PNAES. Quando comprometida com as necessidades dos alunos, a tendência é de que haja mais facilidade de acesso às ações promotoras da permanência. Porém, se a gestão autônoma da IFES fica pressionada pela necessidade de investimentos em áreas de custeio geral da instituição, mesmo respeitando-se os limites da legalidade, podem ocorrer situações em que os estudantes não consigam acessar de forma eficiente os recursos. Na verdade, o desenvolvimento das ações da assistência estudantil pelas próprias IFES é necessário, uma vez que elas atendem de forma diferente os seus alunos, respeitando as especificidades regionais. Um segundo esclarecimento refere-se especificamente aos estudantes contemplados pelas ações do programa de assistência estudantil. Os estudantes beneficiários de ações da assistência estudantil as acessam a partir de suas demandas reais. Somente acessa a moradia estudantil, por exemplo, o estudante que necessita desse espaço para assegurar sua permanência, mesmo nesse caso, as iniciativas podem ser distintas entre as universidades. Algumas oferecem casa do estudante, próprias ou locadas, outras oferecem auxílio-moradia, outras podem ainda criar soluções diferentes para atender ao mesmo tipo de necessidade. Por fim, dentre todas essas ações, e considerando-se as limitações orçamentárias, as IFES necessitam priorizar algumas ações em detrimento de outras. Temos percebido que é mais comum os estudantes serem assistidos nas áreas de alimentação, transporte, moradia estudantil e apoio pedagógico, exatamente nessa ordem. A assistência nas demais áreas ocorre, porém não da mesma intensidade que as listadas acima. Em resumo, os benefícios aos estudantes são: apoio institucional da universidade no desafio em conquistar seus sonhos de formação.

Quanto aos **pais dos estudantes** beneficiários do PNAES, é natural presumirmos uma relação de afeto familiar e preocupação dos pais pelos filhos na conquista dos seus sonhos. Em alguns casos excepcionais, o filho ou a filha está estudando em uma universidade próxima da casa dos pais. Mas, em decorrência do SISU, pode ser que esteja longe, em outro ‘canto’

do país, longe dos seus olhos, longe do alcance de seus cuidados<sup>2</sup>. Apesar da distância física, há preocupação com as condições em que os filhos estão. “*Será que estão se alimentando bem? Estão dormindo bem? Estão se cuidando? Quem são suas amizades?*”. Seria uma utopia pensar que o PNAES conseguiria resolver todas as situações que causam preocupações aos pais e não seria saudável comprometer a autonomia dos sujeitos. Atualmente, considerando o novo perfil de acesso de estudantes carentes, que acessam as universidades pela Lei das Cotas (RISTOFF, 2014), o desejo de ajudar os filhos não significa necessariamente condições de ajudá-los. Assim, saber que o filho está sendo assistido em algumas de suas necessidades, pode reduzir as preocupações dos pais. Um pai em condição de vulnerabilidade socioeconômica, que vê a universidade ajudando seu filho na conquista do seu sonho, vê nisso um grande benefício. Em síntese, para os pais dos estudantes, o PNAES representa **segurança em saber que há amparo ao filho nas suas necessidades básicas da permanência** e que a universidade está fazendo o que o próprio pai não pode fazer.

Os **professores** também podem se beneficiar com o PNAES. Talvez para eles as condições socioeconômicas dos estudantes não tenham causado problemas ao longo de sua trajetória profissional, porque a experiência vivida sempre foi com estudantes de um perfil diferenciado, que estudaram nas melhores escolas de nível médio, filhos da elite, selecionados pelo mérito em uma disputa acirrada do vestibular. Mas, e agora, diante desse novo perfil discente que contempla também alunos vulneráveis socioeconomicamente? É comum o professor desejar que seus alunos estejam focados nas propostas e projetos, seja de ensino, pesquisa e/ou extensão. Neste caso, sendo o aluno contemplado pelas ações do PNAES significa dizer que o aluno não teria preocupações desnecessárias que lhe tiram o foco dos estudos. Pensamos que uma vantagem aos professores está em poder contar com a atenção concentrada de seus alunos, sem preocupações com as questões da vulnerabilidade, visto que estão sendo assistidos pela instituição. Outra mudança fundamental é na pluralidade de sujeitos em sua sala de aula. Isso tenciona e contribui para alterações significativas inclusive em relação ao currículo.

Por fim, os **gestores** das IFES também são beneficiados com o PNAES através da disponibilidade de recursos da matriz do PNAES para investimentos na assistência estudantil; melhoria nos índices institucionais, como redução da evasão e retenção; possibilidade de obtenção de maiores recursos financeiros da matriz ANDIFES, considerando que a

---

<sup>2</sup> A esse fenômeno entendemos como **disfunção do SISU**. Exploramos esse assunto no subitem “Entendendo as finalidades. O olhar funcionalista”.

distribuição do montante orçado para a educação superior é realizada a partir de um cálculo que leva em conta, dentre outros fatores, o número de alunos concluintes dos cursos.

Os recursos para assistência estudantil aumentaram ano após ano. De acordo com o FONAPRACE (2012, p. 73-74), “foram de R\$ 125,3 milhões em 2008, para R\$ 804 milhões em 2015” (NASCIMENTO, 2015, p. 97). Em 2016, ficou na casa de 1 bilhão de reais.

### **Finalidades do PNAES: o olhar funcionalista**

Partimos da compreensão das finalidades de uma ação ou programa, em uma abordagem teórica que se ocupa “da compreensão clara da natureza dos fenômenos culturais, antes que estes sejam submetidos a manipulações especulativas posteriores” (MALINOWSKI, 1970, p. 137). O funcionalismo está diretamente ligado ao conceito de fatos sociais apresentado por Durkheim, ao reconhecer a existência de uma consciência pública de caráter coletivo, que está para além dos indivíduos (DURKHEIM, 1978). Nessa perspectiva, “cumpro deveres que estão definidos, para além de mim e dos meus atos, no direito e nos costumes” (DURKHEIM, 1978, p. 87). “Estamos, pois em presença de modos de agir, de pensar e de sentir que apresentam a notável propriedade de existir fora das consciências individuais” (p. 88). “É um fato social toda maneira de fazer, fixada ou não, suscetível de exercer sobre o indivíduo uma coação exterior, ou ainda, que é geral no conjunto de uma dada sociedade tendo, ao mesmo tempo, uma existência própria, independente de suas manifestações individuais” (p. 92-93). A relação entre fato social e função é notória na obra de Durkheim, considerando que, o olhar para a função “é procurar a qual necessidade ela corresponde” (p. 95). Isso implica, na prática, em definir papel para as coisas como, por exemplo, a divisão do trabalho, exaustivamente descrita na sua obra. Para Durkheim, a divisão do trabalho não decorre de mera necessidade por resultados, mas de “criar entre duas ou várias pessoas um sentimento de solidariedade” (p. 27), e “o estudo da solidariedade pertence à sociologia” (p. 33).

Pelo funcionalismo, é importante reafirmar a função do PNAES pensando em sua finalidade de “ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal” (BRASIL, 2010). O PNAES tem, desde seu escopo inicial, um papel essencialmente social, baseado na solidariedade. Ele é social como a própria universidade pública é social, comprometida em criar “um sentimento de solidariedade” (DURKHEIM, 1978, p. 27).

Para Volpi (1996, p. 17-18), a universidade deverá

produzir o saber buscando o equilíbrio entre o conteúdo social e a excelência acadêmica especificamente profissional, num explícito comprometimento com a elevação das condições

de vida a níveis mais dignos e fraternos, numa significativa interação com o entorno social onde se situa, cumprindo, assim, o papel que cada vez mais é chamada a desempenhar.

Chamamos atenção para a interdependência das diversas ações do PNAES. As áreas, apesar de serem trabalhadas a partir das demandas reais dos alunos, representam necessidades que precisam ser supridas simultaneamente. Não adiantaria uma instituição focar no atendimento das carências relacionadas à moradia estudantil e não assistir o aluno nas suas necessidades de alimentação, por exemplo. Uma dessas áreas prioritárias ficando sem assistência pode determinar a evasão do aluno.

Entendemos que a perspectiva funcionalista representa uma posição mais evoluída comparativamente à visão utilitarista. Assim um programa absorve maior responsabilidade (e solidariedade) do que perseguir com objetivos que aumentem a felicidade dos sujeitos que a ele se relacionam. Nesse sentido, o PNAES combate a evasão e absorve para si uma responsabilidade enorme de promover a permanência.

Aqui pode residir um paradoxo ao qual denominamos **disfunção do SISU**. Precisamos entender que a abordagem funcionalista reconhece a função (ou papel) dos programas de permanência, mas também é possível identificar disfunções relacionadas a esses programas. Afastando-nos um pouco do PNAES e olhando para outros elementos que integram o sistema de educação pública brasileira, em específico ao binômio acesso-permanência, vemos que tanto o modelo de acesso quanto o de permanência precisa atuar em complementaridade, semelhantemente à divisão do trabalho de Durkheim (1978). Contudo, o fortalecimento do Acesso não observou um esforço correspondente na Permanência. Convém lembrar alguns pontos fundamentais de investimento no acesso: Criação do REUNI, de novas Universidades e do SISU. As principais decorrências foram permitir o ingresso de 680 mil alunos a mais nos cursos de graduação; adesão das Universidades ao REUNI com Planos de reestruturação como a ampliação ou abertura de cursos noturnos; o aumento do número de alunos por professor; a redução do custo por aluno; flexibilização de currículos e o combate à evasão.

Mas então, onde reside o paradoxo? Qual é a disfunção do SISU? Como as inscrições podem ser feitas para qualquer curso em qualquer universidade federal, é comum a aprovação do candidato em universidades distantes de sua origem geográfica. O paradoxo consiste em perceber que, ao mesmo tempo em que o SISU proporciona facilidade de acesso a vagas distantes do local da origem dos candidatos, vagas que não seriam acessadas por meio de vestibular, traz consigo consequências indesejadas no tocante à permanência. Ao estudar longe de sua casa, o aluno passa a requerer assistência para suprir suas necessidades de moradia estudantil, alimentação e transporte, dentre outros. Além das situações

socioeconômicas, existem também os aspectos emocionais da distância familiar, o choque cultural, as cobranças dos professores, os desafios eventuais de problemas de saúde, etc.

Reconhecemos que, no anseio por atender uma demanda da sociedade, o MEC idealizou um sistema de promoção de acesso e de ampliação de vagas nas universidades federais. A iniciativa é louvável, coerente com o papel social que um ministério deve cumprir. Contudo, os resultados positivos almejados não são uma consequência pura e simples dos esforços focados no acesso, uma vez que demandam o mesmo zelo – e investimentos correspondentes – na esfera da permanência. Dessa forma, sugerimos que o olhar funcionalista talvez não consiga solucionar esse paradoxo o qual englobam, a nosso ver, explicações situadas, provavelmente, no campo da perspectiva sistêmica, conforme trataremos na sequência.

### **Como o sistema se comporta? O olhar sistêmico**

Conforme Demo (1985, p. 228), “o sistemismo continua o caminho iniciado pelo funcionalismo”, sendo que nas ciências sociais, “há evidente aproximação e parentesco” com a cibernética e teoria da informação. Assim, considerando a acentuação metodológica típica do sistemismo, e também a aproximação com o estruturalismo, a significação de sistema considera não somente a “interrelação entre as partes” (DEMO, 1985, p. 229), mas uma “estrutura de partes satisfatoriamente distribuídas, que se associam e completam”. A estrutura é considerada “condição prévia e necessária” para a existência de um sistema. “Toda estrutura seria, assim, também sistêmica”. Na visão de Parsons (1967, p. 44), “o estudo da organização [...] constitui [...] apenas parte do estudo da estrutura social”, havendo interação entre ambos. A definição de sistema, na visão de Buckley (apud DEMO, 1985, p. 230), é “um complexo de elementos ou componentes direta ou indiretamente relacionados numa rede causal, de sorte que cada componente se relaciona pelo menos com alguns outros, de modo mais ou menos estável, dentro de determinado período de tempo”. Tal definição contempla os modelos mecânico e orgânico, de processo, e do equilíbrio de Homans, retratados por Buckley (1971), e o modelo de equilíbrio-função, de Parsons (1967, p. 45-54).

Voltando ao texto de Demo (1985), algumas dificuldades delimitadoras se apresentam, uma vez que a demarcação é vaga. “Todo sistema pode ser visto como um subsistema dentro de um horizonte maior” (p. 230), sendo vago determinar “onde termina um sistema e começa outro” (p. 230). O esquema básico do ciclo sistêmico considera o *input* como “tudo que entra no sistema”. Conversão é a propriedade de “captar a informação” e “elaborar para ela uma

resposta”. “O *output* é a resposta já elaborada”, e o *feedback* é a retroalimentação (1985, p. 232).

Evidencia-se a esperança da unidade das ciências, na proposição de Bertalanffy (apud DEMO, 1985, p.233), ao dizer que a função integradora da teoria geral dos sistemas pode ser resumida na “isomorfia das leis em diferentes campos”. Nesse olhar sistêmico, os problemas da complexidade organizada (DEMO, 1985, p. 235), por sua vez, somente podem ser explicados pela autorregulação dos sistemas (p. 231-232). O destaque do aspecto relacional visualiza-se na ideia de que “não estudamos as coisas, apenas as relações entre elas” (p. 236). Ao abordar a circularidade sistêmica, Demo (p. 239) toca na falibilidade possível quando os elementos denotam incapacidade de adaptação, questionando-se a transição de um sistema a outro. Considerou-se também que o sistemismo é mais dinâmico que o estruturalismo devido à contingência, a coerções e aos graus de liberdade, conceitos esses que “permitem a colocação tão cara ao sistemismo do sistema aberto [...] condicionado pelo exterior” (DEMO, 1985, p. 241). Por outro lado, quando da utilização de técnicas de “domestificação do conflito e de depuração do comportamento desviado”, “difícilmente se escapa aí da ótica do sistema fechado” (p. 244).

Parsons (1967, p. 44) destaca a consecução de metas como relação entre um sistema e “as partes relevantes da situação externa em que ele atua ou funciona”, priorizando “processos mais diretamente alcançados pelo êxito [...] dos esforços que visam [...] consecução de metas” (PARSONS, 1967, p. 45). Trata-se do funcionalismo sistêmico, focando na “estrutura descritível” (p. 46) das organizações e na legitimação dos “principais padrões funcionais [...] necessários à implementação dos valores” (p. 47).

O olhar do PNAES nessa perspectiva pode se configurar numa alternativa ao paradoxo mencionado anteriormente - a disfunção do SISU - onde chamamos a atenção para o desequilíbrio existente no binômio acesso-permanência, uma vez que as diversas iniciativas governamentais nos últimos anos se concentraram no acesso, ao investir no REUNI, ampliação e criação de novas universidades, e no SISU e Lei das Cotas. A permanência, embora tenha recebido mais recursos, não teve investimento na mesma proporção da ampliação do acesso, fato que gerou um descompasso que continua posto na atualidade. Mesmo com os resultados positivos, o simples acesso não garante a permanência necessitando este subsistema de maior investimento. Dessa forma, acreditamos numa possível solução pela perspectiva sistêmica.

Entendemos que para se obter um maior equilíbrio no binômio acesso-permanência e também para resolver as disfunções do SISU precisamos conceber o PNAES como um

subsistema de um sistema maior, que é o modelo educacional brasileiro. Nesse sentido, não adianta apenas imaginarmos uma “interrelação entre as partes” (DEMO, 1985, p. 229) propostas pelo paradigma funcionalista, mas uma “estrutura de partes satisfatoriamente distribuídas, que se associam e completam”. É importante também entender que, entre os subsistemas de acesso e de permanência, há a necessidade de equilíbrio-função (PARSONS, 1967, p. 45-54).

Uma solução reducionista seria olhar para os dois subsistemas mencionados (Acesso e Permanência) e equilibrá-los por meio de forças positivas ou negativas: ou aumenta o quantitativo de recursos do PNAES ou reduz o investimento no acesso. Parece-nos muito claro que essa não é a solução. As coisas tendem a ser mais complexas, uma vez que um sistema aberto envolve outros subsistemas, percebidos ou que podem estar além da nossa capacidade de percepção; são muitos os interesses e também são muitas as forças que envolvem esse sistema complexo. Na sequência, vamos prestar mais atenção em algumas dessas variáveis, legitimadas pela nossa vivência e discussões no Fórum Nacional de Assuntos Comunitários e Estudantis - FONAPRACE.

O FONAPRACE tenta contribuir com a solução do problema da permanência, solicitando ampliação de recursos do PNAES. Essa é uma das energias promotoras da autorregulação do sistema, uma vez que a ampliação do investimento na permanência poderia representar um reequilíbrio. O montante requerido pelo FONAPRACE para o ano de 2014, por exemplo, foi de R\$ 2 bilhões, valor muito superior aos R\$ 804 milhões investidos. Em 2016, o investimento no PNAES foi de aproximadamente 1 bilhão de reais, metade do valor requerido pelo FONAPRACE para o ano de 2014.

Até 2016, o MEC investiu no acesso, “forçando” as instituições públicas federais a aderir ao SISU e criando novas universidades. Por outro lado, para compensar o investimento desproporcional na permanência por meio do PNAES, o MEC criou outro programa também focado na permanência, mas que não é gerido pelas universidades. Trata-se do Programa Bolsa Permanência (PBP).

Em linhas gerais, o Programa de Bolsa Permanência - PBP é uma ação do Governo Federal de concessão de auxílio financeiro a estudantes matriculados em instituições federais de ensino superior em situação de vulnerabilidade socioeconômica e para estudantes indígenas e quilombolas. O recurso é pago diretamente ao estudante de graduação por meio de um cartão de benefício (BRASIL, 2013, p. 9).

As disfunções desse modelo, com o surgimento do PBP se intensificaram. Se, por um lado há a necessidade de investimento na permanência (seja por meio do PNAES, PBP ou outro programa), por outro, o acesso continua sendo privilegiado. O acesso, contudo, não se fragmenta em iniciativas antagônicas, mas colaborativas (é o caso do REUNI, Lei de Cotas e SISU, por exemplo, que atuam em complementariedade). Mas a permanência se enfraquece pelas tensões entre PNAES e PBP. Percebemos nos últimos tempos um grande desconforto por parte dos gestores da assistência estudantil com o PBP. Há uma tensão entre FONAPRACE e MEC a respeito desses dois subsistemas da permanência, o PNAES e o PBP. Trata-se, em nosso entendimento, de um jogo de força do tipo “cabo de guerra”, em que o MEC (o governo) puxa para si a responsabilidade da permanência por meio do PBP, desprestigiando o trabalho de mais de duas décadas do FONAPRACE. Há uma supressão sutil da autonomia universitária, ao criar um modelo de bolsificação<sup>3</sup> da assistência estudantil, por meio de um cartão bancário que fica com o estudante. O MEC gerencia e o MEC paga, utilizando-se tão somente das estruturas das Universidades para atividades mais operacionais, acreditando que a permanência é só uma questão de vulnerabilidade econômica. Por outro lado, o FONAPRACE requer ampliação nos investimentos do PNAES, uma vez que o gerenciamento desse recurso é realizado na universidade, no âmbito da autonomia universitária, porque entende que a permanência não é uma questão puramente financeira. Esse é o contexto que nos move em direção a uma orientação assentada na perspectiva dialética.

### **As melhorias necessárias: o olhar dialético**

Consideramos que o PNAES requer aperfeiçoamento ao longo de sua efetivação. Um olhar dialético pode contribuir com proposição de melhorias, partindo da ideia de que as verdades não são absolutas e acabadas, mas, como diz Foulquié (1978), o movimento da realidade objetiva é fruto da contradição do próprio pensamento. Compreendemos que esse horizonte é fundamentado nas obras de Lapassade (1977), Lefebvre (1983), Chanlat e Séguin (1987), Benson (1987), além de Foulquié (1978), já citado anteriormente.

Na mesma linha de raciocínio de Foulquié (1978), porém voltado aos grupos, Lapassade (1977) colaborou com a visão da dialética dos grupos, entendendo que os mesmos

---

<sup>3</sup> Bolsificação: termo utilizado nas discussões do FONAPRACE, para designar iniciativas reducionistas adotadas pelas instituições, em que as ações para promover a permanência são focadas em bolsas e auxílios financeiros para alunos com vulnerabilidade socioeconômica. Tais ações são entendidas como reducionistas, porque partem de pressupostos equivocados de que a evasão ocorre (tão somente) pela falta de condições financeiras dos acadêmicos.

devem ser compreendidos como processos jamais acabados, excluindo a ideia de maturidade. Acrescente-se a isso a tensão existente na luta contra a dispersão do grupo, focando interesses múltiplos em objetivo comum, mesmo que isso seja admitir que a organização deixe de ser um meio para se transformar em objetivo. A visão de Lapassade somente pode ter sentido neste trabalho sobre o PNAES - que não é uma organização, mas sim um programa que compõe uma proposta de política pública -, se o relacionarmos diretamente ao interesse (objetivo) de um grupo. Isso é perfeitamente possível diante do que já expusemos anteriormente, ou seja, que o PNAES teve origem a partir de demandas do FONAPRACE, coletivo de pró-reitores que gerenciam a assistência estudantil nas IFES brasileiras.

A própria relação entre FONAPRACE e MEC é de tensão, não sendo considerada uma relação conflituosa, mas de tensões de interesses no tocante à permanência. Isso pode ser analisado sob as lentes de Chanlat e Séguin (1987), autores que defendem que, em um paradigma crítico, é possível uma análise para além da análise funcionalista. O paradigma crítico se interessa pelo conflito, mudança, desintegração e pela dominação, o que faz sentido nesse contexto que relatamos. Até mesmo a lei da unidade dos contraditórios, relatada por Lefebvre (1983), pode ser evocada, para superar as diferenças desse desequilíbrio do binômio acesso-permanência.

Considerando os desafios a serem superados, podemos nos reportar a Benson (1987), que defende que quatro elementos fundamentais devem ser desenvolvidos nos estudos organizacionais: a produção social, a totalidade, as contradições e a prática. O PNAES foi resultado de uma produção social do FONAPRACE e *stakeholders* afetados; faz parte de um sistema maior que precisa ser investigado na totalidade das suas relações; tem contradições que precisam ser dialeticamente complementadas em melhorias contínuas, para ter uma nova prática que componha um sistema equilibrado no futuro.

Mas, afinal, quais melhorias podem ser incorporadas ao PNAES? Se partirmos de Lapassade (1977), e considerarmos os interesses de um grupo, o FONAPRACE, por exemplo, podemos listar suas aspirações, registradas na obra comemorativa de seus 25 anos (FONAPRACE, 2012). Tais aspirações seguem:

- 1) Composição e recomposição das equipes de profissionais para operacionalizar as ações da Política de Assistência Estudantil nas IFES, por exemplo, aumento do quadro de assistentes sociais, pedagogos, psicólogos, técnicos educacionais e técnicos-administrativos;
- 2) Fortalecimento da assistência estudantil a partir da relevância das Pró-Reitorias de Assuntos Estudantis e Comunitários, com vistas à criação de Pró-Reitorias específicas em todas as IFES de forma uniforme no que concerne à estrutura administrativa;

- 3) Implantação e ampliação de políticas de promoção e de assistência integral à saúde dos estudantes. Incluir em caráter emergencial e prioritário programas de prevenção e redução de danos ao uso indevido de álcool e outras drogas, com o objetivo de proporcionar qualidade de vida e saúde integral aos estudantes universitários e responder de forma efetiva ao alerta do I Levantamento Nacional Sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas Entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras, realizado pela Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD) em parceria com a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP);
- 4) Fortalecimento da política de alimentação com construção de restaurantes universitários nos novos *campi*, nas novas IFES e nas IFES que não têm esse serviço, para garantir uma alimentação adequada nutricionalmente aos estudantes;
- 5) Fortalecimento e ampliação da política de moradia para atender a todos os estudantes que dela necessitam, com garantia de construção de novas residências em todos os *campi* e IFES;
- 6) Fortalecimento e ampliação de Política de Transporte, considerando um plano de circulação sustentável em cada IFES;
- 7) Consolidação e implantação do Esporte Universitário, do Lazer e da Cultura integrados às ações de promoção de saúde;
- 8) Implantação de ações de assistência estudantil (principalmente moradia, alimentação, transporte e apoio pedagógico) unificadas nas IFES, para atender aos estudantes em mobilidade no território nacional e implantação de ações de apoio aos estudantes para participarem de convênios no exterior;
- 9) Implantação de programas de assistência aos estudantes com deficiências e necessidades especiais e com habilidade de superdotação, integrado às ações de apoio pedagógico, considerando as especificidades de cada IFES;
- 10) Implantação e fortalecimento de política de atendimento às demandas dos estudantes no que diz respeito à educação e cuidados de seus filhos, criando, organizando e estruturando creches.

Durante o período de 2010-2012, novas demandas foram surgindo no FONAPRACE (2012), sendo acrescidas aos dez temas acima mencionados, a saber:

- Discutir e encaminhar as novas demandas por Assistência Estudantil, a exemplo: estudantes de segunda graduação; ensino à distância e pós-graduação;
- Discutir e encaminhar a metodologia de funcionamento do observatório nacional para avaliação e monitoramento das ações de permanência nas IFES;
- Discutir e encaminhar a criação do Instrumento de Avaliação do PNAES, objetivando seu constante aperfeiçoamento;
- Acompanhar e aprimorar as políticas de ações afirmativas, em especial a aplicação da Lei 12.711 de 29 de agosto de 2012;
- Reunir esforços para transformar o PNAES em Lei Federal, consolidando assim enquanto Política de estado;

- Dar continuidade à luta para ampliação dos recursos orçamentários para Assistência Estudantil nas IFES.

Importante registrar que na reunião ordinária do FONAPRACE de 2014, realizada em João Pessoa (PB), foi aprovado o texto-base para uma proposta de lei, substitutiva ao PNAES. Seu olhar é de seguridade de direitos, mais abrangente que o PNAES, em conformidade às demandas crescentes que a política de acesso inclusiva tem revelado.

### **E agora, para onde vamos? Ordem ou caos? O olhar da complexidade**

Este paradigma emergiu no campo epistemológico como uma nova proposição de pensamento frente a uma ciência obstinada pela busca da certeza que, historicamente esteve - e talvez ainda esteja - amparada “em metáforas suportadas pelo paradigma funcionalista e pelos seus pressupostos” (SERVA; DIAS; ALPERSTEDT, 2010, p. 276). Nesse modelo histórico da ciência, apresentam-se explicações reduzidas a princípios-chave excludentes de incertezas, isoladas, por meio de lacunas, de outros fatores intervenientes ao objeto que seria capaz de se esgotar em um sistema coerente de ideias (MORIN, 1982), no qual se negam princípios de diversidade e novidade (PRIGOGINE; STENGERS, 1997). Tal modelo de ciência instaurado considera a organização como a construção de um tipo ideal de eficiência e eficácia (MORIN, 1986) cujo idealismo encerra discutir com múltiplas realidades e outros sistemas de ideias (MORIN, 2002). A causalidade circular e a consideração do acaso e autorreferência foram estudados primeiramente na área da biologia, sendo posteriormente empregado na área humana (SERVA, 1992), a qual é a portadora da “maior complexidade que podemos conceber até agora” (MORIN, 1982, p. 223). Nesse mesmo entendimento, pesquisas passaram além da circunscrição do objeto como fenômeno isolado, considerando ligações da parte e o todo, avaliando suas interações (MORIN, 1982; 2002; SERVA 1992) e o que é familiar para cada situação, incluindo nas análises científicas o embasamento social e histórico de cada situação (PRIGOGINE; STENGERS, 1997).

Conjuntamente à ordem nas estruturas, atenta-se para a desordem, o ruído, as falhas, o aleatório, enfim, os acontecimentos não previstos (DESCAMPS 1991; MORIN, 1982; 2002; PRIGOGINE; STENGERS, 1997; SERVA, 1992), no sentido de que tais acontecimentos fogem à ordem de forma imprevisível e constituem informações fundamentais para o entendimento das ciências (DESCAMPS, 1991; MORIN, 2002) que sentiram necessidade de trabalhar com o acaso, o indeterminismo e a incerteza (DESCAMPS, 1991). Os sistemas com a maior capacidade de assimilar esses eventos são os sistemas mais complexos, afastando-se,

dessa forma, do determinismo (SERVA, 1992). Especialmente para uma análise organizacional, é necessário considerar fatores como conflitos e ambivalência e o fato da organização não ser um fenômeno claro, objetivo e simples (SERVA, 1992).

No caso do PNAES, como proposta de política pública voltada à ampliação das condições de permanência dos alunos na educação superior, pelo olhar da complexidade, poderemos perceber que as variáveis que afetam essa questão são bem mais numerosas do que uma relação simples de causa e efeito entre PNAES e evasão, por exemplo. Dessa forma, entendemos que, por esse olhar mais abrangente, o fenômeno social que envolve o binômio acesso-permanência é muito mais complexo do que inicialmente possa parecer.

### **Considerações Finais**

Após esses amplos movimentos, podemos reafirmar que, pelo olhar da epistemologia positivista, as lentes frias da descrição de um decreto revelaram a sua realidade, a verdade observada para consolidar o binômio acesso-permanência nas (e das) universidades federais brasileiras. O utilitarista seguiu pelo caminho das vantagens percebidas pelos principais *stakeholders* do PNAES onde todos os públicos almejam atingir suas vantagens. O olhar funcionalista preocupou-se com a compreensão das finalidades do PNAES na ampliação das condições de permanência dos alunos na educação superior pública federal, reconhecendo também seu papel social. Esta é uma posição mais evoluída do que a perspectiva utilitarista. Nesse sentido, o PNAES combate a evasão e absorve para si uma responsabilidade enorme, o papel de promover a permanência. Neste ponto, também foi relatada uma disfunção do SISU, programa que acabou aprofundando o desequilíbrio entre acesso e permanência. Ao mesmo tempo em que o SISU proporciona facilidade de acesso a vagas distantes do local da origem dos candidatos, traz consigo consequências indesejadas no tocante às dificuldades de permanência. O olhar sistêmico também reconheceu o descompasso entre acesso e permanência. Uma solução reducionista seria olhar para os dois subsistemas mencionados (acesso e permanência) e equilibrá-los por meio de forças positivas ou negativas: ou aumenta o quantitativo de recursos do PNAES ou reduz o investimento no acesso. Claro que essa não é a solução. As coisas tendem a ser mais complexas do que isso, uma vez que um sistema aberto envolve outros subsistemas, percebidos, ou que podem estar além da nossa capacidade de percepção. O olhar da dialética, considerando a ideia de que as verdades não são absolutas e acabadas, concentrou-se no aperfeiçoamento necessário ao PNAES. Por fim, o olhar da complexidade reconheceu o grau de incerteza que cerca esse ambiente complexo do PNAES,

uma vez que as variáveis que afetam esta questão são bem mais numerosas do que uma relação simples de causa e efeito entre PNAES e evasão, por exemplo. Sendo mais numerosas estas variáveis, e representando interesses advindos de muitos grupos, parece óbvio que o fenômeno social que envolve o binômio acesso-permanência é muito mais complexo do que inicialmente possa parecer.

### Referências

- BENSON, J. K. As organizações: um ponto de vista dialético. In: CHANLAT, J. F.; SÉGUIN, F. **L'analyse des organisations: une anthologie sociologique**. Montreal: Gaëtan-Morin, 1987. Tome I.
- BENTHAM, J. **Uma introdução aos princípios da moral e da legislação**. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 31 jul. 2016.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm)> Acesso em: 04 mai. 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Manual de gestão do Programa de Bolsa Permanência**. 2013. Disponível em: <<http://permanencia.mec.gov.br/docs/manual.pdf>> Acesso em: 28 dez. 2016.
- BUCKLEY, W. **A sociologia e a moderna teoria dos sistemas**. São Paulo: Cultrix, 1971.
- CASTAGNOLA, L.; PADOVANI, U. **História da filosofia**. 17. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1995.
- CHANLAT, J. F. ; SÉGUIN, F. O paradigma funcionalista e sua concepção da organização (trad. livre); O paradigma crítico em sociologia (trad. livre); O paradigma crítico e sua concepção da organização (trad. livre). In.: CHANLAT, J. F.; SÉGUIN, F. **L'analyse des organisations: une anthologie sociologique**. Montreal: Gaëtan-Morin, 1987. Tome I.
- DESCAMPS, Christian. **As ideias filosóficas contemporâneas na França: (1960 -1985)**. Rio de Janeiro: Zahar, 1991.
- DEMO, P. Base empírica da pesquisa social: abordagem sistêmica e funcionalista - visão dinâmica dentro do sistema. In.: DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1985.
- DURKHEIM, É. As regras do método sociológico; Da divisão do trabalho social. In: DURKHEIM. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Coleção os pensadores)
- FONAPRACE. **Revista Comemorativa 25 Anos: histórias, memórias e múltiplos olhares / Organizado pelo Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis**. Coordenação: ANDIFES-UFU, PROEX, 2012.
- FOULQUIÉ, P. **A dialética**. Lisboa: Europa-América, 1978. cap. 1.

- LAPASSADE, G. **Grupos, organizações e instituições**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- LEFEBVRE, H. **Lógica formal, lógica dialética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983.
- MALINOWSKI, B. A teoria funcional. In: MALINOWSKI, B. **Uma teoria científica da cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.
- MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Lisboa: Europa-América, 1982.
- MORIN, Edgar. Complexité et organisation. In: AUDET, M.; MALOUIN, J-L. **La production des connaissances scientifiques de l'administration**. Québec: Les Presses de l'Université Laval, 1986.
- MORIN, Edgar. **O problema epistemológico da complexidade**. Lisboa: Europa-América, 2002.
- NASCIMENTO, C. F. M. **Cotas sociais e reflexos na política de assistência estudantil: estudo de caso da Universidade Federal de Pelotas**. 2015. 153 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2015.
- OLIVA, A. M. **As bases do novo desenvolvimentismo no Brasil: análise do governo Lula (2003-2010)**. 2010. 509 p. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.
- PARSONS, T. Sugestões para um tratado sociológico da teoria de organização. In: ETZIONI, A. (org.). **Organizações complexas**. São Paulo: Atlas, 1967.
- PRIGOGINE, Ilya; STENGERS, Isabelle. **A nova aliança: metamorfose da ciência**. 3. ed. Brasília: UNB, 1997.
- RISTOFF, D. I. O novo perfil do campus brasileiro: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, v. 19, n. 3, p. 723-747, nov. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-40772014000300010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772014000300010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 31 jul. 2016.
- SERVA, Maurício. O paradigma da complexidade e a análise organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 26-35, abr./jun. 1992.
- SERVA, Maurício; DIAS, Taisa; ALPERSTEDT, Graziela Dias. Paradigma da complexidade e teoria das organizações: uma reflexão epistemológica. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 276-287, jul./set. 2010.
- SOUSA, E. C. B. M. (Org.). **Avaliação em instituições de ensino superior**. 2. ed. Brasília: UnB; IESB, 1999.
- STAKE, Robert. E. Case studies. In.: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks: SAGE, 2000.
- VOLPI, M.T. **A universidade e sua responsabilidade social**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.
- WATTS, M. They have tied me to a Stake: reflections on the art of case study research. **Qualitative Inquiry**, Thousand Oaks, v. 13, n. 2, p. 204-217, 2007.

Marcelo Recktenvald

<sup>1</sup>Universidade Federal da Fronteira Sul | Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas  
Chapecó | SC | Brasil. Contato: recktenvald@uffs.edu.br

**ORCID**  <http://orcid.org/0000-0003-4151-7770>

Lauro Mattei

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina | Departamento de Economia e Relações Internacionais  
Florianópolis | SC | Brasil. Contato: l.mattei@ufsc.br

**ORCID**  <http://orcid.org/0000-0002-1270-8052>

Vilmar Alves Pereira

<sup>3</sup>Universidade Federal do Rio Grande | Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental  
Rio Grande | RS | Brasil. Contato: vilmar1972@gmail.com

**ORCID**  <http://orcid.org/0000-0003-2548-5086>

Artigo recebido em 16 de janeiro de 2017  
e aprovado em 24 de novembro de 2017.