



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
Mestrado Profissional em Gestão Pública para o
Desenvolvimento do Nordeste



**ASPECTOS CONTEXTUAIS E METODOLÓGICOS DA AVALIAÇÃO DA
QUALIDADE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA: UMA ANÁLISE
DOS INDICADORES UTILIZADOS PELOS ÓRGÃOS REGULADORES NOS
PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO**

Edcleide Maria da Silva

Recife
2013

Edcleide Maria da Silva

**ASPECTOS CONTEXTUAIS E METODOLÓGICOS DA AVALIAÇÃO DA
QUALIDADE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA: UMA ANÁLISE
DOS INDICADORES UTILIZADOS PELOS ÓRGÃOS REGULADORES NOS
PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO**

Dissertação submetida ao Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Linha de Pesquisa: Gestão Estratégica das Organizações públicas.

Orientadora:
Profa. Dra. Emanuela Sousa Ribeiro

Co-orientadora:
Profa. Dra. Nadi Helena Presser

Recife
2013

Catálogo na Fonte
Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

- S586a Silva, Edcleide Maria da
Aspectos contextuais e metodológicos da avaliação da qualidade da educação superior brasileira: uma análise dos indicadores utilizados pelos órgãos reguladores nos processos de avaliação dos cursos de graduação / Edcleide Maria da Silva. - Recife: O Autor, 2013.
129 folhas: il. 30 cm.
- Orientador: Profa. Dra. Emanuela Sousa Ribeiro e co-orientadora Profa. Dra. Nadi Helena Presser.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Gestão Pública, 2013.
Inclui bibliografia e apêndice.
1. Avaliação. 2. Educação superior. 3. Indicadores de qualidade. 4. Políticas públicas - Brasil. I. Ribeiro, Emanuela Sousa (Orientador). II. Presser, Nadi Helena (Co-orientador). III. Título.
- 351 CDD (22.ed.) UFPE (CSA 2013 – 090)

Dissertação de Mestrado apresentada por **Edcleide Maria da Silva** ao Curso de Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, da Universidade Federal de Pernambuco, sob o título: “**ASPECTOS CONTEXTUAIS E METODOLÓGICOS DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA: UMA ANÁLISE DOS INDICADORES UTILIZADOS PELOS ÓRGÃOS REGULADORES NOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO**”, orientada pela Professora **Emanuela Sousa Ribeiro** e aprovada pela Banca Examinadora formada pelos professores doutores:

Prof^a. Dr^a. Emanuela Sousa Ribeiro
Presidente

Prof^a. Dr^a. Sylvana Maria Brandão de Aguiar
Examinadora Interna

Prof. Dr. Piotr Trzesniak
Examinador Externo

Prof. Júlio César Godoy Bertolin
Examinador Externo

Recife, 12 de junho de 2013.

Prof^a. Dr^a. Alexandrina Saldanha Sobreira de Moura
Coordenadora Acadêmica

Aos meus pais, Maria de Lourdes e José
Guilherme, pelo exemplo em transformar,
com muito vigor e grandeza de espírito, a
aridez que acaso cortam os caminhos, em
oásis dotados de incríveis recursos.

Agradecimentos

À Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), pela bolsa concedida através da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e Qualidade de Vida (Progepe), no âmbito do Programa de Capacitação e Qualificação dos Servidores, sem a qual não seria viável a realização do mestrado.

Aos professores José Mariano de Sá Aragão e Nélio Vieira de Melo, respectivamente ex-diretor e atual diretor do Centro Acadêmico do Agreste da UFPE, por oportunizar espaço para dedicar-me à elaboração desta dissertação, e pela confiança a mim dispensada.

À Profa. Nadi Helena Presser, pelas valiosas orientações no campo da avaliação, sobretudo na temática indicadores de qualidade e gestão acadêmica. Sem as suas entusiastas ponderações acerca da importância de adequados instrumentos de avaliação da educação superior, este trabalho não se tornaria factível. As discussões e considerações a esse respeito, frutos de incontáveis encontros, constituíram momentos imprescindíveis de aprendizagem, e os *insights* decorrentes contribuíram sobremaneira para os caminhos da pesquisa. Obrigada pelo incentivo e pelos sábios ensinamentos, que ultrapassam a seara acadêmica.

À Profa. Emanuela Sousa Ribeiro, pelas prestimosas orientações, dotadas de singular visão sistêmica, crítica e perspicaz, fundamentais na configuração desta pesquisa. Suas inestimáveis observações possibilitaram o amadurecimento das ideias aqui presentes. Obrigada pelo encorajamento constante e generoso apoio nessa caminhada.

Ao Prof. Piotr Trzesniak, pela oportunidade de desfrutar dos seus profundos conhecimentos sobre o desenvolvimento de indicadores. Os momentos de refinadas reflexões e as suas importantes e benévolas ‘provocações’ me motivaram nos estudos sobre o tema. Obrigada pelo precioso exame do conteúdo e revisão. Sua notável fluidez de raciocínio se fazem presentes. Minha eterna gratidão pelos incomensuráveis ensinamentos.

Às minhas irmãs, Edilene e Erlani, pela inspiração e estímulo aos estudos, pelas muitas leituras do texto e enriquecedoras considerações.

A Adriano Almeida pela compreensão, dedicação e suporte constantes, quando muitas vezes não pude dedicar a atenção que um parceiro e amigo merece.

Aos professores do MGP pelos ensinamentos teóricos e preciosos conselhos sobre os caminhos da produção científica.

À Coordenação e à equipe do Programa pelos infindáveis esforços em prol da qualidade do aprendizado e da pesquisa.

Aos colegas de turma, que pela heterogeneidade de formação, permitiu ricas discussões acerca da gestão pública. Obrigada pela aprazível convivência.

Aos amigos Alessandra Silva, Laura Medeiros, Thaysa Marques e Hudson Marques, Veríssimo Silva, Ricardo Lima, Anselmo Mendonça, Wagner Gomes, Simone Xavier, Ianara Almeida, Emilia Herculino e a muitos outros incentivadores, com quem pude contar, de diversos modos.

À equipe dos Correios e Telégrafos, em especial Hiran Parente, Gustavo Albuquerque, Enio Oliveira e Antônio Bispo, pelo empenho em localizar uma das versões desta dissertação contendo apontamentos manuscritos do Prof. Piotr Trzesniak, em meio às encomendas da carga roubada e posteriormente recuperada pela Polícia Militar de Pernambuco.

A todos muito obrigada e minha eterna gratidão.

“Sendo a verdade *a invenção de um mentiroso*, ou apenas uma *pretensão de validade*, não postulo fundamentos e certezas universais. É a validade histórica e natural que nos cabe. Não advogo nem que tudo vale, nem que nada vale, mas que validades históricas e naturais admitem modo próprio de validade contingente.”

Pedro Demo

Resumo

O conhecimento produzido nas instituições de ensino superior é considerado pelos organismos internacionais fator estratégico para o desenvolvimento das nações. A expansão da sua oferta tem sido um dos objetivos do governo brasileiro, que tem a avaliação como mecanismo de regulação e de monitoramento da sua qualidade. A partir da crise dos anos 1970, a preocupação com o incremento da governança originou reformas na administração pública e a avaliação foi um dos reflexos dos programas de *accountability*. No Brasil, sobreveio um intenso debate acerca da adoção da avaliação utilitarista, em lugar de uma avaliação formativa. Essa tensão paradigmática permeia o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior e influencia os indicadores de qualidade. Nesses termos, elegeu-se como foco de estudo os indicadores empregados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira na avaliação dos cursos de graduação. Eles funcionam como representação numérica dos aspectos estruturais, processuais e de resultados do processo de ensino, constituindo-se mecanismos de apoio à gestão acadêmica. Sua validade e fidedignidade, em relação ao conhecimento produzido acerca da qualidade dos cursos, exige que se observem os diversos contextos nos quais eles se inserem. Para analisá-los, utilizou-se como corte epistêmico, os pressupostos metodológicos para geração de indicadores quantitativos de Trzesniak (1998). Como procedimento metodológico adotou-se a pesquisa de avaliação de processo, empregada quando se almeja o aperfeiçoamento de ações. Optou-se pela abordagem qualitativa, por viabilizar a descrição e a análise dos indicadores nos seus diferentes aspectos. Evidenciou-se que a ausência e/ou presença incipiente das características que todo indicador deve possuir é um elemento significativo da imprecisão da informação e da ausência de associação com a qualidade do ensino. Observou-se ainda que a presença das relações estocásticas no processo educativo reduz o grau de controle dos indicadores, se comparado a situações determinísticas, reorientando a forma de tratá-los e interpretá-los.

Palavras-chave: avaliação, SINAES, educação superior, indicadores de qualidade, políticas públicas.

Abstract

The knowledge produced in institutions of higher education is considered to be strategic factor for nations' development by international bodies. The increase of its offering has been one of the purposes of Brazilian government, which has evaluation as means of regulation and monitoring its quality. After 1970s crisis, the worry about the development of a governance focusing on transparency, efficiency and citizen originated changes in public administration, and evaluation was one of the results of the *accountability* programs. In Brazil, an intense debate on utilitarian evaluation adoption occurred, rather than a formative evaluation. This paradigmatic tension permeates the National System of Higher Education Evaluation and influences the quality indicators. Thus, it was chosen as study focus the indicators used by the National Institute of Educational Studies and Researches Anísio Teixeira in evaluating higher education courses. They work as numerical representation of the structural, procedural aspects and as results of teaching process, being means of supporting the academic management. Their validity and reliability, about the knowledge produced on courses quality, require observing the several contexts in which they are inserted. In order to analyze them, it was used as epistemic section the methodological presuppositions of generating quantitative indicators by Trzesniak (1998). As methodological procedure, it was used the research of process evaluation, used when the action improvement is wished. It was chosen a qualitative approach, by enabling the description and analysis of indicators in their different aspects. It was verified that the absence and/or incipient presence of the features that every indicator must have is a significant factor of information imprecision and absence of association with teaching quality. It was also observed that the presence of stochastic relations in educational process decreases the degree of indicators control, whether compared to deterministic situations, reorienting the way of dealing and interpreting them.

Keywords: evaluation, SINAES, higher education, quality indicators, public policies

Lista de figuras

Figura 1 -	Diagrama para extração de informações relativas a processos ou sistemas de qualquer natureza	56
Figura 2 -	Etapas de medição e os 10 passos para a construção de indicadores constante no Guia referencial para medição de desempenho e manual de construção de indicadores do GesPública	62

Lista de quadros

Quadro 1 -	Indicadores de destaque constante no Instrumento de Avaliação para Renovação de Reconhecimento de Cursos de Graduação (Bacharelado e Licenciatura), revisado em 2010	69
Quadro 2 -	Descrição da escala de conceitos dos indicadores constante no Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância, revisado em 2012	70
Quadro 3 -	Descrição da escala de conceitos dos indicadores constante no Instrumento de Avaliação para Renovação de Reconhecimento de Cursos de Graduação (Bacharelado e Licenciatura), revisado em 2010	71
Quadro 4 -	Análise do indicador <i>Objetivos do curso</i> relativamente às características <i>a priori</i> preconizadas por Trzesniak (1998)	79
Quadro 5 -	Análise do indicador <i>Conteúdos curriculares</i> relativamente às características <i>a priori</i> preconizadas por Trzesniak (1998)	81
Quadro 6 -	Análise do indicador <i>Titulação do corpo docente</i> relativamente às características <i>a priori</i> preconizadas por Trzesniak (1998) ...	83
Quadro 7 -	Análise do indicador <i>Produção científica, cultural, artística ou tecnológica</i> relativamente às características <i>a priori</i> preconizadas por Trzesniak (1998)	84
Quadro 8 -	Análise do indicador <i>Bibliografia básica</i> relativamente às características <i>a priori</i> preconizadas por Trzesniak (1998)	87
Quadro 9 -	Análise do indicador <i>Laboratórios didáticos especializados</i> relativamente às características <i>a priori</i> preconizadas por Trzesniak (1998)	89
Quadro 10 -	Composição docente nas IES (LDB) e nos cursos de graduação (INEP)	99

Lista de abreviaturas e siglas

BASis - Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEA – Comissão Especial da Avaliação da Educação Superior

CC – Conceito de Curso

CNE – Conselho Nacional de Educação

CONAES – Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior

CPA – Comissão Própria de Avaliação

CPC – Conceito Preliminar de Curso

CTAA - Comissão Técnica de Acompanhamento da Avaliação

DAES – Diretoria de Avaliação da Educação Superior

DCNs – Diretrizes Curriculares Nacionais

ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

ENC – Exame Nacional de Cursos

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

GESPUBLICA – Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização

IES – Instituições de Ensino Superior

IFES – Instituições Federais de Ensino Superior

IGC – Índice Geral de Curso

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IQCD – Índice de Qualificação do Corpo Docente

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PAIUB – Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras

PARU – Programa de Avaliação de Reforma Universitária

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PNE – Plano Nacional de Educação

PPC – Projeto Pedagógico do Curso

SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica

SEGEP – Secretaria de Gestão Pública do MPOG

SESu – Secretaria de Educação Superior do MEC

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

Sumário

Introdução	14
Capítulo um - Educação superior, qualidade e avaliação: algumas considerações	20
1.1. Indicadores na educação superior	20
1.2. Avaliação da educação superior: um contexto estocástico	24
1.3. Por que avaliar?	26
1.4. Avaliação como indutora de mudanças	30
Capítulo dois - Estado, sociedade, avaliação e educação: um traçado crítico	33
2.1. Avaliação: perspectivas, práticas e intencionalidade	33
2.2. Avaliação educacional no campo das políticas públicas e a ideologia dominante	40
2.3. Práticas avaliatórias adotadas para a educação superior brasileira	47
Capítulo três - Aspectos conceituais e metodológicos para geração de indicadores	55
Capítulo quatro - Desvendando a avaliação de curso de graduação	64
Capítulo cinco - Indicadores da qualidade da graduação: aplicação dos pressupostos metodológicos de Trzesniak	75
5.1. Análise das características <i>a priori</i>	78
5.2. Análise das características desejáveis	92
5.3. Relações estocásticas: análise das implicações para o estabelecimento de indicadores	100
Considerações finais	105
Referências	115
APÊNDICE A - Dimensões, indicadores de qualidade e critérios de análise ...	125

Introdução

A educação superior é considerada um espaço de formação intelectual e, ao ser tomada como ‘tábua de salvação’ da manutenção das condições de competitividade das nações, fez com que o olhar avaliatório recaísse sobre ela. Por outro lado, há quem considere que a exigência da avaliação da educação superior vem da sua perda de centralidade, dado que o espaço social em que se insere detém outros mecanismos para produzir pesquisa, transferir conhecimento e formar capital intelectual humano.

A perspectiva utilitarista para fins de mercado dominante nestes dois contextos da educação superior, contrapondo-se a valores mais democráticos, como a promoção da justiça social, educação como bem público e vetor de cidadania e de emancipação, os quais não podem ser relegados, interfere no estabelecimento dos critérios de avaliação do seu desempenho. A multiplicidade dos seus fins torna essa tarefa ainda mais complexa, o que sobremaneira influencia o nível de validade dos indicadores.

Com a corrente neoliberal que ganhou impulso com a crise dos governos a partir da desestabilização econômica desencadeada nos idos 1970, que fez com que os países desenvolvidos adotassem estratégias de adaptação, uma delas o corte nos gastos públicos, a avaliação ganhou ares de justificativa das decisões de governo, que passou, a exemplo do Brasil, muito mais a regular e controlar a qualidade da educação do que propriamente ofertá-la.

A década de 1990, período de expansão da ideologia neoliberal, ficou conhecida como a “Década da Avaliação”, em que sistemas avaliatórios em larga escala como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), o Exame Nacional de Cursos (ENC) e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) foram implantados (CALDERON; POLTRONIERI; BORGES, 2011). Fortes discussões foram travadas em torno dessas avaliações, visando a uma avaliação de fato impulsionadora de mudanças. Desse contexto, surgiram iniciativas em busca de modelos para o estabelecimento de indicadores, tentando aumentar a fidedignidade do conhecimento gerado em relação à realidade que retratavam, já que se tornaram subsídios para a definição das políticas públicas do setor.

Assim, o foco desta pesquisa é a avaliação da educação superior, a partir da compreensão e significado das consequências do estabelecimento e uso de um sistema de indicadores formatados para a mensuração do desempenho dos atores envolvidos, bem como das estruturas físicas e tecnológicas das instituições de ensino superior, nas quais os cursos de graduação estão inseridos.

Há de se considerar também que a aplicação desses indicadores, segundo Morin (2007), se insere numa realidade complexa, cuja práxis tem uma dinâmica de interação dialógica entre as variáveis que não é simples (determinística) e sim complexa (estocástica), compreendendo incertezas, fenômenos aleatórios, acasos, ordem/desordem, tornando-se um desafio à harmonização dos indicadores com a realidade.

Portanto, refletir sobre as características dos indicadores com base numa metodologia torna-se necessário no que se refere à eficiência dos impactos e à eficácia dos resultados da educação superior no desenvolvimento socioeconômico e cultural do país.

Com base no exposto, a seguinte questão reflete o âmago do problema desta pesquisa: **Em que medida os indicadores dos cursos de graduação atendem as características propostas no modelo de geração de indicadores proposto por Trzesniak, de modo que representem e descrevam questões relevantes a serem gerenciadas no âmbito do ensino?**

Essa é uma questão que antecede a construção de indicadores e que parte do pressuposto de que é necessário indagar o que informam/significam os dados quantitativos recolhidos, haja vista a sua multiplicidade de variáveis envolvidas, e que num sentido amplo, aponta aspectos a serem considerados num sistema de mensuração que intente melhor expressar a realidade, prevenindo que a mesma tenha uma avaliação distorcida.

Por que, então, avaliar indicadores? E mais especificamente: por que avaliar indicadores de desempenho para a educação superior brasileira? A matéria é apontada como carente de estudos e pesquisas e necessária à definição de indicadores que retratem a complexidade da realidade em que são aplicados.

A próxima questão que emerge e nos leva ao nosso ponto de partida é: como avaliar os indicadores? É quando se apresenta os pressupostos conceituais e metodológicos de Trzesniak (1998), que traz no seu bojo requisitos a serem preenchidos pelos indicadores. Em razão disso, experimentá-los em um conjunto de

indicadores já existentes é considerado uma forma de aprofundar as reflexões acerca das questões que antecedem a construção de adequados indicadores para a educação superior.

Por conseguinte, a pesquisa realizada teve como objetivo geral analisar uma amostra significativa dos indicadores da educação superior utilizados nos processos regulatórios – autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento - dos cursos de graduação, com ênfase nos aspectos contextuais e metodológicos subjacentes a sua geração. Para tanto, os objetivos específicos foram: (i) realizar o levantamento dos indicadores estabelecidos no Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância, utilizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); (ii) identificar os registros documentais referentes à construção e formalização desses indicadores, para conhecer o processo de concepção e métodos empregados; e (iii) aplicar os pressupostos conceituais e metodológicos para geração de indicadores de Trzesniak (1998), para analisá-los nas suas características *a priori* e desejáveis, e em relação a sua utilidade como recursos de apoio à gestão acadêmica.

Para a coleta e análise de informações ajustada ao objeto e propósitos do estudo, adotou-se a Pesquisa de Avaliação de Processo. Trata-se de uma estratégia que deve ser orientada por rigorosa abordagem metodológica, contemplando a definição da plataforma teórica, a caracterização do que será avaliado, a escolha das técnicas de coleta de dados e o plano de análise (MARTINS; THEÓPHILO, 2009). Esses autores explicam que é uma estratégia utilizada quando se quer analisar programas, projetos, políticas etc., contemplando dois tipos de avaliação: (i) de *resultado*, com propósito de averiguar a efetividade de intervenções (programas, políticas etc.); e (ii) de *processo*, que busca o aperfeiçoamento das intervenções e ações humanas, esperando das conclusões, recomendações para fins de melhoria.

A consecução dos objetivos desta pesquisa tem como propósito contribuir para que os indicadores, ao serem aperfeiçoados, sirvam de insumo à gestão acadêmica e possivelmente à análise e formulação das políticas públicas da educação superior. Isto se dá, segundo Trzesniak (1998), quando nos indicadores estão presentes certas características, de modo que os resultados obtidos a partir deles, retratem questões relevantes para a mensuração da qualidade.

Mas para avaliá-los nas suas características *a priori* e desejáveis, é necessário entender a realidade social do processo educacional a que estão

relacionados. Portanto, a pesquisa de avaliação numa abordagem qualitativa melhor se adéqua ao caso, permitindo a descrição, a interpretação e a análise dos indicadores e da influência dos diferentes contextos para a sua validade, ao aplicar os pressupostos metodológicos da geração de indicadores.

Martins e Theóphilo (2009), com base nas investigações de Lazarfeld, indicam que uma das situações para a avaliação qualitativa é quando se busca entender a complexidade e interação de elementos que se relacionam ao objeto. A análise e a interpretação tornam-se menos delimitadas, de modo que a análise já deve estar presente desde a coleta de informações, avaliando, inclusive, a pertinência das questões iniciais, promovendo uma análise mais definida. Nesse sentido, as questões analíticas não devem perder de vista a articulação entre os pressupostos teóricos e os dados, de modo que permita elaborar as descrições e interpretações.

Vergara (2009) compreende que os procedimentos metodológicos dividem-se em fins e meios. Quanto aos *fins*, trata-se de uma pesquisa exploratória, pelo seu enfoque distinto das pesquisas dedicadas à questão da avaliação da educação superior, pois aborda, com base em pressupostos teórico-metodológicos específicos, aspectos a serem considerados para a validade e fidedignidade dos indicadores, em relação aos processos que retratam.

Almeja-se, com isso, que os resultados possam fornecer subsídios para novas pesquisas sobre indicadores e para a construção e melhoramento de sistemas de mensuração por parte das Instituições de Ensino Superior (IES) e dos órgãos reguladores. Discutir essa temática deve sempre ter na pauta dos objetivos contribuir para uma gestão mais ágil e efetiva das instituições de ensino superior.

Quanto aos *meios*, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica, como informam Martins e Theóphilo (2009), Gil (2010) e Santaella (2001), é necessária para conduzir qualquer pesquisa, já que se caracteriza pela tentativa de explorar, conhecer, explicar, analisar e discutir as contribuições acerca de um assunto, tema ou problema, objetivando construir a plataforma teórica, e configurando-se, sobretudo, um percurso crítico.

Neste estudo, a pesquisa *bibliográfica* viabilizou o mapeamento da discussão acerca da avaliação da educação superior e da avaliação no campo das políticas públicas; o significado e uso dos indicadores na avaliação da qualidade; e os pressupostos metodológicos, apontados por Trzesniak (1998), para a construção de

indicadores, tomados como embasamento teórico para a avaliação dos indicadores da educação superior.

Já a pesquisa *documental* utiliza documentos como fonte de dados e evidências, que pela natureza primária da fonte, diferencia-se da bibliográfica (fontes secundárias). No entendimento de Martins e Theóphilo (2009), Laville e Dionne (1999) e Gil (2010), são os materiais que ainda não foram analisados ou que podem ser reelaborados e julgados em função da sua qualidade para os objetivos do estudo. Um amplo conjunto de leis e normativos referentes ao sistema de avaliação da educação superior brasileira foi acessado, configurando-se a Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), as portarias normativas e os instrumentos de avaliação, os principais elementos para o entendimento e descrição do processo avaliatório.

O fio condutor desta pesquisa é a educação superior e a validade dos instrumentos avaliatórios de sua qualidade e o uso dos resultados como ferramenta de gestão acadêmica, correspondendo à estrutura dada à dissertação.

Nessa perspectiva, no **capítulo um** e seções, são tecidas algumas considerações acerca do papel da educação superior para o desenvolvimento na atual sociedade do conhecimento, e, em decorrência disto, a preocupação crescente com a sua qualidade e a adoção dos mecanismos de avaliação pelos governos e organismos internacionais.

No **capítulo dois** e seções, apresenta-se um traçado crítico da avaliação, perpassando pelos paradigmas divergentes que influenciam seus objetivos e práticas; pelas suas origens, como a sua transposição das áreas de psicologia e da pedagogia para a esfera das políticas públicas; e pela sua presença na educação superior brasileira, circundada por alterações entre comunidade acadêmica e governo.

Ambos os capítulos oferecem uma visão ampla do modo como a avaliação da educação superior se configurou, fundamental para consubstanciar um dos objetivos deste estudo - a análise dos indicadores como recursos de gestão acadêmica.

No **capítulo três** são abordados os aspectos conceituais e metodológicos para geração de indicadores de Trzesniak (1998), em paralelo à proposta de Tironi e outros (1991), elaborada para o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, e à do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização, capitaneada pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BRASIL, 2009). Esse diálogo

entre as metodologias permitiu reconhecer os pontos de convergência, e o protagonismo da primeira abordagem por apontar características desejáveis que os indicadores devem possuir para manter sua validade em distintos contextos.

No **capítulo quatro**, a avaliação de cursos de graduação é o foco de atenção. São descritos o processo de avaliação *in loco*, seu entrelaçamento com os demais processos avaliatórios do SINAES, com base num conjunto de normativos e documentos. O instrumento de avaliação, englobando as dimensões avaliadas e os indicadores, objeto desta pesquisa, é apresentado. Concomitantemente, o processo de seleção dos indicadores é descrito, dado que na pesquisa de análise, de abordagem qualitativa, a coleta dos dados, sua análise e interpretação tornam-se menos delimitados, preparando o próximo passo da pesquisa, que é a aplicação da metodologia de Trzesniak (1998).

Assim, no **capítulo cinco** e seções, os indicadores são analisados nas suas características *a priori* e desejáveis e com base nas relações estocásticas presentes no processo educativo. As conclusões se o conhecimento gerado a partir desses indicadores de fato representa ou não a realidade e, conseqüentemente, se são ou não instrumentos de apoio à gestão acadêmica são apresentadas.

Por fim, são tecidas as considerações finais, apontando caminhos para que os instrumentos de avaliação promovam a melhoria contínua das IES, sirvam de base para à gestão acadêmica e como mais uma fonte de informações para a construção de políticas públicas em educação.

Capítulo um

Educação superior, qualidade e avaliação: algumas considerações

1.1. Indicadores na educação superior

O uso de indicadores na avaliação da educação superior por organismos internacionais, a exemplo da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), deve-se à unanimidade mundial no que tange à importância dada à educação para o desenvolvimento das nações, pelo papel central que representa para a inovação e o desenvolvimento socioeconômico de cidades e regiões (BERTOLIN, 2011). O processo avaliatório da educação torna-se ainda mais importante nos países em desenvolvimento, haja vista o cenário competitivo, de globalização econômica e de rápidas mudanças impulsionado pelo desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, que transformou o conhecimento no principal ativo imaterial do capitalismo pós-moderno e da sociedade contemporânea (GORZ, 2003).

Segundo Andrade (2009), um país que tem por estratégia tornar-se mais competitivo por meio do estímulo à inovação, deve almejar uma posição de supremacia através do conhecimento, do poder intelectual e da influência na criação do futuro. O conhecimento pode ser compreendido como um conjunto de habilidades, aprendizado e competências que um indivíduo usa para resolver problemas (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002), ou como a informação estruturada com valor estratégico, que uma vez interpretada e usada pode representar vantagem competitiva (CHIAVENATO, 2010). Nesse sentido, vale destacar que a UNESCO considera as instituições de educação superior e de pesquisa essenciais para a formação da massa crítica necessária ao real desenvolvimento interno e sustentável dos países (BERTOLIN, 2011).

Apesar da significativa importância da educação superior para a produção do conhecimento, emergem riscos relacionados a sua mercantilização que a desvirtuaria da missão de impulsionar o desenvolvimento das nações (BERTOLIN, 2011). Quando pautada no racionalismo econômico, em que prevalece o princípio da maximização do ganho, de cunho individualista, em detrimento do Estado e da comunidade, não se coaduna com os valores de cidadania, solidariedade e de cooperação, necessários ao desenvolvimento real e sustentável das nações (SANTOS, 2000; OLIVEIRA, 2006), situação em que perde gradativamente seu *status* de bem público e passa a se pautar em interesses imediatistas, em detrimento da sua potencialidade de emancipação do sujeito (BERTOLIN, 2011).

No Brasil, como nos demais países em desenvolvimento, enfrentam-se diversos problemas socioeconômicos como desigualdade social, dependência tecnológica e falta de capital humano qualificado, bem como se deparam com problemas de qualidade na educação superior e com a sua crescente mercantilização (BERTOLIN, 2011). A este quadro, soma-se a necessidade de universalizar esse nível educacional com exíguos recursos.

A educação superior brasileira, por exemplo, é considerada elitista. É o que se observa pela Meta 12, estabelecida na proposta do Plano Nacional de Educação 2011-2020, de elevar a taxa bruta¹ de matrícula na educação superior para 50%, e a taxa líquida² para 33% da população entre 18 e 24 anos, assegurando a qualidade da oferta. No relatório de indicadores agregados de resultados – 2002 a 2010, o Ministério da Educação (MEC) destaca que a taxa bruta de matrícula na educação superior passou de 16,6% em 2002 para 26,7% em 2009. Já a taxa líquida passou de 9,8% para 14,4% no mesmo período (BRASIL, 2010a).

Ora, se em 2009 o percentual da população entre 18 e 24 anos matriculada no ensino superior não atinge 15%, e, em que pese o desenvolvimento da economia brasileira, considerada a sétima maior do mundo em 2012, sendo a projeção para 2020 chegar a 33%, observa-se que o nível de inclusão no ensino superior é

¹ A taxa de escolarização bruta é um indicador que permite comparar o total de matrículas de determinado nível de ensino com a população na faixa etária adequada a esse nível de ensino (INEP, 2012). No caso do ensino superior, divide-se o total de matrículas (independente de idade) pelo total de indivíduos com idade entre 18 e 24 anos.

² A taxa líquida identifica o percentual da população em determinada faixa etária matriculada no nível de ensino adequado a essa faixa etária (INEP, 2012). Por exemplo: a relação entre o número de indivíduos entre 18 e 24 anos matriculados no ensino superior e o total da população nessa faixa etária.

baixíssimo. Esses dados provavelmente se relacionam com a baixa qualidade do ensino médio, bem como a dificuldade com o pagamento de mensalidades.

O fato é que há um longo caminho a percorrer para se alcançar maior democratização do acesso a esse nível de ensino no Brasil, principalmente se o parâmetro for alcançar os níveis de acesso dos países desenvolvidos. Conforme dados do *Education for All Global Monitoring Report 2010*, em 2007, a taxa bruta de matrícula dos países desenvolvidos já estava em torno de 67%, a dos países em transição 58%, e a dos países em desenvolvimento era de 18% (UNESCO, 2010).

Atualmente, o Brasil por meio do SINAES, instituído pela Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004, analisa as instituições, os cursos e o desempenho dos estudantes, mas ainda não utiliza indicadores para avaliar impactos e resultados globais para a economia e a sociedade e que respeitem as especificidades locais, preocupação destacada por Chevaillier (2003) e corroborada por Bertolin (2011), apesar dos constantes esforços de organismos internacionais como a UNESCO e a OCDE na construção de indicadores aplicáveis a todos os países.

De fato, a construção e o uso de modelos para diferentes realidades têm seu valor, mas também suas limitações. Para Martins e Theóphilo (2009), facilitam a visualização e explicação de sistemas, permitindo, por meio da organização dos seus principais elementos, identificar as relações a serem estudadas. Os modelos autorizam fazer prescrições e possibilitam uma visão sistêmica, além de facultar sua aplicação em situações que não a de origem. Por outro lado, necessitam ser confrontados com os fatos, com os objetos do mundo real que se relacionam para que se examine sua validade. São mais ou menos adequados (úteis ou inúteis) conforme os usos e campos de aplicação.

No caso da educação superior, diversos autores explicam que a avaliação da sua qualidade se traduz num juízo de valor acerca dos elementos principais de estrutura, de processo e de resultado e das relações entre eles (BERTOLIN, 2007), daí o entendimento de que o conceito de qualidade engloba múltiplas dimensões.

Isso indica que os indicadores sintéticos³ não dão conta das várias dimensões empíricas relevantes, nem das múltiplas qualidades em educação superior, tais

³ Indicadores sintéticos ou complexos são medidas como os índices que resultam da composição de um conjunto de variáveis (indicadores simples ou analíticos acerca de dimensões específicas de uma realidade social), demonstrando o comportamento médio dessas dimensões. É o maior grau de agregação de informação. (BRASIL, 2010b; JANNUZZI, 2005). São exemplos os índices Conceito Preliminar de Curso e Índice Geral de Curso.

como equidade, relevância e eficiência, sem comprometer a transparência e a inteligibilidade (FAZENDEIRO, 2002; JANNUZZI, 2002). Portanto, sendo necessário um sistema avaliatório pautado num conjunto de indicadores confiáveis e válidos acerca do estado da educação, e que possam orientar ações de melhoria. Tal escolha reduziria a ocorrência de análises confusas acerca dos resultados do processo de ensino, a partir de indicadores sintéticos construídos com base em indicadores mais simples relacionados ao processo e ao resultado conjuntamente (JANNUZZI, 2002).

Essa concepção sistêmica de avaliação, segundo Bertolin (2007), pode ser compreendida a partir de cada um daqueles elementos principais. Ele explica que os indicadores *estruturais* referem-se, por exemplo, aos recursos financeiros e humanos, aos investimentos em tecnologia da informação, quantidade e formação dos docentes. Quanto aos indicadores de *processo*, o contexto pedagógico e organizacional ganha relevância, sendo o processo educativo o foco. Elementos como número de horas de ensino, salário e dedicação dos docentes, e utilização de tecnologia são aspectos representativos do processo. Já os indicadores de *resultados* tratam dos propósitos intermediários e últimos da educação, como êxito dos alunos nas disciplinas, proporção de diplomados, taxas de escolarização e impactos no desenvolvimento socioeconômico.

Apesar dos diversos entendimentos sobre qualidade em educação superior, para Bertolin (2007), ela pode ser adequadamente compreendida ao englobar as dimensões: i) de *relevância* para o desenvolvimento sociocultural e econômico do país; ii) de *diversidade* para acolher as diferentes demandas de educação e formação; iii) de *equidade* de oportunidade para as diversas regiões e classes sociais do país; e iv) de *eficácia* na consecução das funções básicas da educação superior e na formação integral dos indivíduos e da sociedade. Isto revela a grande importância de indicadores adequados para uma boa avaliação, e não se pode deixar de mencionar que a equidade é uma dimensão preponderante para o Brasil.

Além do mais, a utilização dos resultados advindos de um sistema de mensuração não é tarefa fácil, pois visa a promover um processo de mudança e de melhoria contínua em estruturas muitas vezes engessadas, principalmente quando se trata de organizações públicas. Questão que não se deve perder de vista, uma vez que não há sentido avaliar sem de fato induzir avanços na prestação dos serviços à sociedade.

1.2. Avaliação da educação superior: um contexto estocástico

Segundo Trzesniak (1998), no processo avaliatório de fenômenos sociais, a exemplo do processo educativo, os aspectos a serem examinados se relacionam aos indicadores de forma determinística (vinculação direta) ou estocástica (vinculação indireta), o que exige das ciências sociais um esforço maior de observação e de questionamento, a fim de maximizar a utilidade e manter a fidedignidade dos indicadores (TRZESNIAK, 1998).

Um aspecto relevante do sistema de avaliação proposto pelos órgãos reguladores diz respeito justamente às relações de causa e efeito dos indicadores e às características determinísticas ou estocásticas.

Pertencem à categoria das relações determinísticas aquelas em que causa e efeito estão ligados diretamente: a presença (ou uma variação) da primeira necessariamente implica o surgimento (ou uma alteração) do último, frequentemente obedecendo a uma lei matemática conhecida (pelo menos, essa é uma condição que contribui muito para o sucesso dos indicadores envolvidos). Já no caso das estocásticas, a vinculação entre causa e efeito torna-se indireta, a presença (ou uma variação) da primeira reflete-se não no efeito, mas na probabilidade de ele surgir (ou se modificar). (TRZESNIAK, 1998, p. 160).

Um exemplo de relação estocástica é aquela existente entre titulação docente e melhoria do processo ensino-aprendizagem medida pelo número de alunos aprovados: tal relação existe, mas não é determinística, no sentido que não está assegurado que a contratação de docentes com titulação maior fará aumentar o número de alunos aprovados. A titulação docente não traz melhorias no processo ensino-aprendizagem como consequência necessária, mas seguramente aumenta a probabilidade de que isso aconteça.

Trzesniak (1998) observa também que é bastante comum, em certos meios, argumentar deterministicamente com relação aos processos estocásticos. O erro de argumentação, por exemplo, seria: pode ocorrer que um docente que não domine o conteúdo da disciplina que ministra seja bem avaliado pelos alunos. Então alguém que não gosta da avaliação diz que ela é inútil porque o sujeito que não sabe o que ensina é bem avaliado. Esse argumento somente derrubaria a relação entre

satisfação do aluno e domínio do conteúdo do docente, caso tal relação fosse determinística. Tratando-se, entretanto, de uma relação estocástica, a conclusão de que a quase totalidade de docentes que não dominam o conteúdo que ensinam é mal avaliada e vice-versa, exigirá estudos e comparações em conjuntos representativos de situações de igual natureza. Tratando-se de probabilidade, pouco sentido existe no evento isolado. A partir dele nada se pode provar ou invalidar. (TRZESNIAK, 1998).

Nestes termos, um indicador que se relacione apenas estocasticamente é menos definitivo do que um indicador determinístico, pois o comportamento do aspecto que ele avalia mediado por uma distribuição de probabilidades é aleatório, produzindo resultados diferentes a cada vez em que é executado.

Assume-se como consensual que a representação numérica da estrutura, do processo e dos resultados educacionais, de modo que retrate adequadamente a realidade, não é facilmente realizada na prática para qualificar o sistema educacional. O exercício da gestão educacional agrega uma complexidade de ações, que vão desde o conhecimento da sua função social e dos seus princípios teórico-metodológicos norteadores, até aspectos de gestão de qualquer organização, como as formas mais adequadas de gerenciamento de recursos humanos, físicos e financeiros.

Assim, características destacadas por Trzesniak (1998) que *a priori* devem ser observadas na construção de indicadores, como *relevância, gradação de intensidade, univocidade, padronização e rastreabilidade*, podem constituir elementos norteadores para avaliar o que pode ser considerado um bom indicador para a educação superior. Fundamental, quando se almeja retratar o mais fidedignamente possível o cenário brasileiro, marcado pela dimensão continental e diversidade regional, e pelo papel tripartite - ensino, pesquisa e extensão - desenvolvido pelas IES, notadamente pelas universidades.

Na falta de uma característica, por exemplo, *univocidade*, a análise poderá somente registrar um resultado indesejável, mas não permitir a definição de qualquer ação corretiva, uma vez que o indicador não representa com total clareza um aspecto único e bem definido do processo ou sistema, inviabilizando a identificação precisa do que vai mal.

Assim, no papel de acompanhamento, os indicadores representam e descrevem os aspectos relevantes a serem gerenciados para apoiar as decisões

dos gestores acadêmicos no âmbito dos processos de ensino, pesquisa e extensão. No papel de fixar referências ou padrões de desempenho, constituem-se em recursos das instâncias reguladoras no estabelecimento de valores a atingir, em termos de características, atributos e resultados, visando à excelência desses processos ao longo do tempo.

Uma das principais características de um indicador é a sua capacidade de representar o significado essencial do aspecto analisado. Segundo Bellen (2005), os indicadores quantificam informações de modo que sua significância torne-se mais evidente.

Importante destacar que a mensuração do desempenho por meio de indicadores produz números e avaliações qualitativas, mas não resolve questões de causalidade complexa que surgem com a pesquisa, com as análises comparativas, onde somente questões do tipo “por que?” propiciam uma visão dinâmica do futuro, sendo a avaliação um exercício de cunho estratégico que permite resolvê-las (TROSA, 2001). E é da avaliação que este estudo passará a se ocupar.

1.3. Por que avaliar?

Tornou-se discurso comum a necessidade de se buscar eficiência na gestão pública e, como consequência, um conjunto de políticas com foco na sua melhoria tem sido implantado pelas diversas esferas de governo. Configuram-se bons modelos de gestão, por exemplo: o da Prefeitura de Porto Alegre, que articula a integração entre o governo e a sociedade por intermédio do orçamento participativo; o do Governo Estadual de Pernambuco, com o “Todos por Pernambuco”, estruturado com base numa gestão democrática e regionalizada e com foco em resultados; e as reformas administrativas iniciadas pelo Governo de Minas Gerais em 2003, conhecidas por programa “Choque de Gestão”.

Em todos esses modelos, o que se observa é que há um conjunto de técnicas e procedimentos que, articulados, dão o suporte necessário para o funcionamento e acompanhamento integrado de ações, fornecendo subsídios para a tomada de

decisão. Uma dessas ferramentas é um bom sistema de mensuração, com base em indicadores que proporcione conhecer os resultados e aprender com e sobre eles.

É bom lembrar que a utilização de indicadores na administração pública foi impulsionada também pelo aperfeiçoamento do controle social do Estado brasileiro nas três últimas décadas, o que levou a administração a se reorganizar em bases mais técnicas (JANNUZZI, 2005), justificando também a implantação desses novos modelos de gestão no setor.

Assim, ao tomar o campo das políticas públicas que, na sua essência, tem a intenção de resolver um problema público (diferença entre situação atual e ideal possível), resultando em uma diretriz intencional⁴ (SECCHI, 2010), especificamente a direcionada para a educação superior, emerge inquirir a respeito da razão de medir e de avaliar a educação superior.

As informações obtidas com a avaliação da educação superior subsidiam a orientação dos estabelecimentos de ensino superior, no tocante a sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social; para o MEC e o Governo, a orientação de políticas públicas; e para os pais, estudantes e público em geral, a orientação de decisões quanto à realidade dos cursos e instituições, permitindo observar de modo abrangente a qualidade tanto dos cursos como das IES (BRASIL, 2012).

Para o economista Eduardo Giannetti da Fonseca (2009), as instituições de ensino podem avaliar o valor do capital humano de seu corpo docente e técnico verificando qual foi o acréscimo que os estudantes tiveram durante o processo educacional, bem como observando a capacidade de geração de renda e empregabilidade do egresso. Para ele, o capital humano é criado pelo processo educacional e integra o setor de bens da economia, e são as instituições de ensino superior que reúnem um grupo de docentes que porta esse bem e o multiplica, que apesar de não entregar resultados imediatos à população, desenvolve competências e habilidades que aumentam o poder de geração de renda.

Ronaldo Mota (2012), ocupante da Cátedra Anísio Teixeira no Instituto de Educação de Londres e ex-secretário nacional de Desenvolvimento Tecnológico do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, explica que a avaliação das

⁴ Secchi (2010, p. 5) compreende que a omissão ou negligência do governo não se constitui política pública, uma vez que não permite observar sua implementação, tampouco distinguir os impactos advindos dela do curso natural das coisas. Explica que a decisão de não agir é diferente da orientação dissuasiva “não sonegue impostos”, quando há de fato uma diretriz intencional, ou seja, ocorre a interferência do *policymaker*.

instituições de ensino superior deve focar o produto final, que além dos conteúdos formais (aspecto cognitivo) deve estimular os estudantes a trabalhar em equipe e a tomar iniciativas (aspectos afetivos), desenvolvendo elementos da criatividade e habilidades para um cenário de inovação. Portanto, uma educação compatível para um desenvolvimento socioeconômico sustentável numa realidade mais complexa e competitiva. No entanto, todo o nosso sistema educacional, do elementar à pós-graduação, promove prioritariamente a dimensão cognitiva.

No Brasil, por exemplo, no que se refere à relação entre educação e desenvolvimento econômico, o aumento dos índices na educação não se traduziu proporcionalmente em desenvolvimento econômico sustentável. Um dos motivos que talvez possa justificar ou explicar esse fato é que a avaliação da educação brasileira guiou-se pelas diretrizes de organismos internacionais como o Banco Mundial e OCDE, que utilizam instrumentos de avaliação por vezes pautados numa racionalidade econômica⁵, com enfoque na quantidade do serviço prestado.

Esses instrumentos (sistemas de indicadores) foram alicerçados em concepções teórico-políticas sobre a educação superior, como a utilização inadequada da Teoria do Capital Humano⁶ no estabelecimento de políticas voltadas para a educação, as quais revelam a não exigência de mudanças estruturais nem de financiamento específico para um dado segmento da sociedade. Influência ‘danosa’ quando há um sistema educacional que precisa aumentar não apenas a oferta, mas também a sua qualidade, que passa pelo incremento do potencial em acolher diferentes demandas de educação (diversidade), e pela ampliação do grau de equidade de oportunidade para as diversas regiões e classes sociais.

Importante ressaltar, conforme Bertolin (2007) que, na literatura recente e nas publicações de organismos internacionais sobre qualidade no ensino superior, além da abordagem economicista comentada, há também uma visão pluralista e de equidade, foco de interesse da UNESCO, União Europeia e setor educativo, e que engloba outros aspectos relevantes como o desenvolvimento sociocultural e a coesão social.

Essa ampliação do conceito de qualidade em educação se reflete na sua avaliação, requerendo uma visão sistêmica dos aspectos significativos do ensino

⁵ Uma discussão acerca da limitação dos instrumentos de avaliação pode ser encontrada em Dotta e Gabardo (2011).

⁶ Para um aprofundamento crítico acerca da Teoria do Capital Humano e suas implicações para as políticas públicas em educação consultar Almeida e Pereira (2000).

superior. Nesse sentido, Bertolin (2007) explica que a avaliação deve pautar-se num conjunto coerente de indicadores que retrate aspectos *estruturais*, de *processo* e de *resultados* da educação superior, configuração que em sua opinião o Brasil não possui.

Assim, ancorando-se nos aspectos acima descritos, há muitas razões para avaliar a educação superior e, por conseguinte, para avaliar os instrumentos utilizados nessa tarefa. Essas razões podem ser sintetizadas em *científicas*, *políticas* e *pragmáticas*. Viotti (2003) as descreveu numa publicação sobre indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil, e neste trabalho serão apresentadas de maneira adaptada, uma vez que há uma relação estreita entre educação superior e a produção de ciência, tecnologia e inovação.

As razões *científicas* para que haja uma avaliação dos indicadores da educação superior, que objetive oferecer subsídios para o estabelecimento de um adequado sistema de mensuração, envolvem: (i) a possibilidade de maior compreensão da natureza das dinâmicas que envolvem a educação superior, como também dos fatores que influenciam a direção e velocidade de inserção do conhecimento; (ii) observar as características dos indicadores com base numa metodologia, que segundo Trzesniak (1998), evite decisões equivocadas que possam provocar sérios prejuízos morais e materiais para pessoas ou instituições, em decorrência de um excesso de confiança em números cuja validade não é exaustiva; (iii) e fornecer informações para as políticas públicas em pesquisa científica, considerando as peculiaridades de cada região.

As razões *políticas* se relacionam ao potencial dos indicadores em educação superior em fornecerem informações relevantes para a formulação, acompanhamento, avaliação e o melhoramento de políticas gerais, não apenas pesquisa científica, fundamentando os debates e ampliando a discussão para além das opiniões e modelos teóricos. Eles podem ser utilizados, por exemplo, para verificar se os resultados alcançados com determinada política são proporcionais aos recursos empregados, e na avaliação dos impactos na economia e sociedade. Podem auxiliar no monitoramento da oferta e qualidade das universidades, por áreas de conhecimento e por regiões, e na avaliação do potencial das instituições e das especialidades mais promissoras ou estratégicas, como também na identificação de potencialidades e deficiências no sistema de educação superior.

Relativamente à questão *pragmática*, destaca-se que, numa economia globalizada e baseada no conhecimento, a palavra de ordem é 'inovação', compreendida como um processo complexo e sistêmico, que reúne um conjunto de instituições e fluxos de conhecimento (VIOTTI, 2003). Portanto, a condução da estratégia competitiva de um país também significa ter a capacidade de utilizar as informações sobre a educação superior, onde se desenvolve a massa crítica fonte de criação de novas ideias.

Assim, um adequado sistema de indicadores permite localizar competências, monitorar a perspectiva de evolução da educação superior, e fundamentar as decisões de investimentos com base nas potencialidades da instituição de ensino e da região na qual se insere.

1.4. Avaliação como indutora de mudanças

Em 2000, o MEC já registrava oito anos de divulgação de dados e indicadores sobre as IES como forma de promover o uso de critérios racionais e objetivos no estabelecimento de investimentos públicos na educação superior. O relatório de 2000 reúne dados brutos fornecidos pelas IES e consolidados pela Secretaria de Educação Superior (SESu) relativos ao corpo discente, docente e orçamento e os principais indicadores do ensino superior. Nesse relatório, o MEC chama a atenção para a grande aceitação de alguns indicadores, a exemplo do Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD), mas também ressalta as controvérsias em torno de outros, como a relação aluno/docente e o custo por aluno, evidenciando a necessidade do debate que induza um aprimoramento (BRASIL, 2002).

Segundo Reynaldo Fernandes (2008), pesquisador e ex-presidente do INEP, quando a avaliação deixa de ser meramente diagnóstica para se tornar instrumento de gestão e responsabilização, a discussão que se instaura em torno de seus resultados é intensa e salutar, pois favorece o aprimoramento do processo e dos instrumentos.

É o que se pode observar na prática do Instituto Ayrton Senna, ao disponibilizar instrumentos e conceitos para a gestão escolar que viabilizam ao ente

público diagnosticar e avaliar permanentemente as ações em educação. Como destaca Porto (2011), em estudo sobre a parceria entre o Instituto e o Município de Caruaru - Pernambuco, dispor desses recursos gerenciais permite o redirecionamento das estratégias de ação e a formulação de políticas, ou seja, a avaliação torna-se indutora de mudanças com foco na melhoria contínua da qualidade. Para a estudiosa, é uma perspectiva que se coaduna com o modelo de gestão onde o Estado, por meio do incremento da governança e da governabilidade, busca atender às demandas da sociedade com eficiência.

García-Aracil e Palomares-Montero (2012), a partir da constatação da existência de diversas propostas de avaliação com base no uso de indicadores, perceberam a necessidade de sistematizá-los, a fim de buscar uma avaliação mais rigorosa das instituições universitárias reconhecidas por sua natureza multidimensional. O estudo foi realizado na Espanha para validar indicadores entre os gestores universitários, o que permitiu identificar um sistema de mensuração que alcançou certa aquiescência entre os participantes, mas também revelou que continua havendo discrepâncias de opiniões no que se refere à identificação, à tipologia (*inputs*, processos ou *outputs*) e ao grau de importância dos indicadores.

Esse mesmo estudo, na tentativa de contribuir com o debate sobre o estabelecimento de critérios de classificação para os indicadores, identificou que há certa concordância acerca da utilidade e validade do seu uso para a avaliação das universidades espanholas, e que se constituem em ferramenta adequada para se fazer a comparação dessas universidades. Outra conclusão apontada trata dos estudos sobre os sistemas de avaliação que devem concentrar-se no desempenho institucional, com o propósito de analisar a possível relação de complementaridade e substituição entre as missões da universidade que os autores consideraram - docência, investigação e transferência de conhecimento -, questão que tem reflexo na escolha adequada de indicadores.

Por fim, o estudo destaca a necessidade da administração pública e comunidade universitária alcançarem maior consenso, sendo necessária uma reflexão em torno da definição de um protocolo de mínima aceitação, que permita às instituições universitárias atribuir pesos aos distintos indicadores em função do seu planejamento estratégico. Para tanto, aponta ser necessário melhorar a definição e a medição de cada um dos indicadores, sendo recomendado avançar na sua padronização para avaliar as instituições de educação superior nacionalmente, e

também em relação ao contexto europeu (GARCÍA-ARACIL; PALOMARES-MONTERO, 2012), de modo que possam impulsionar mudanças qualitativas no sistema educativo espanhol.

Retornando à realidade brasileira, ao apresentar uma proposta sistêmica de indicadores de desempenho para a educação superior, tendo em vista o desenvolvimento social e o crescimento econômico, Bertolin (2011) destacou a importância de considerar os múltiplos aspectos do sistema de educação. Por exemplo, a mudança nos níveis de financiamento pode alterar os resultados da equidade e de acesso ao sistema. Assim, recomenda que, mesmo para o caso de se estabelecerem indicadores de resultados, é necessário considerar também os de processo.

Ainda, segundo Bertolin (2011), é premente que novos estudos sejam desenvolvidos sobre indicadores para a educação superior brasileira, matéria em que, conforme o pesquisador, o país precisa evoluir, destacando que nem nos países com experiência com essa ferramenta há consenso sobre a melhor forma de avaliar. Apesar do conflito de interesses entre comunidade acadêmica e governo a esse respeito, há o entendimento, pelo menos no discurso, de que a avaliação deve cumprir o seu papel de propulsora da qualidade.

Capítulo dois

Estado, sociedade, avaliação e educação: um traçado crítico

Neste capítulo as mudanças conceituais da avaliação ao longo das transformações sociais, as contradições presentes nas suas práticas e seu significado ético e político são discutidos, de modo que seja possível compreender as abordagens avaliatórias disponíveis na atualidade e as implicações da adoção de cada uma delas para o sistema educacional e, em sentido amplo, para a sociedade.

Em seguida, o efeito político da avaliação e seu uso no campo das políticas públicas são analisados, adentrando nos conceitos de indicador, de critério e de padrão utilizados para averiguar as políticas. A influência da lógica de resultado no processo de avaliação da educação superior, proveniente dessa área, também é abordada, pela sua importância à compreensão do atual processo avaliatório.

Por último, as práticas avaliatórias da educação superior brasileira são apresentadas, e a fragilidade existente na definição de um modelo é analisada, dada as suas consequências para o estabelecimento dos critérios de avaliação.

2.1. Avaliação: perspectivas, práticas e intencionalidade

A avaliação, explica Dias Sobrinho (2003), tem seu conceitual constituído historicamente, o que significa dizer que se transforma com e pela sociedade, e que é um ato que está relacionado à necessidade de se fazerem escolhas de cunho individual, bem como de dimensão social.

A China, por exemplo, cerca de dois mil anos atrás, utilizou o recurso para selecionar trabalhadores para o serviço público. Na modernidade, a indústria fez uso para averiguar resultados, na escolha e classificação de trabalhadores ou como informação para fins de gestão. Todavia, como descreve Dias Sobrinho (2003), foi na educação que a avaliação encontrou seu lugar como prática política e

pedagógica e como área de estudo, em muitos casos, reafirmando o objetivo de regulação, seleção e hierarquização.

Há uma enorme diversidade e muitas contradições no campo das teorias e das práticas avaliatórias, e seu peso político e os efeitos públicos que produz aumentam seu interesse social. Por tudo isso, faz-se necessário analisar sua intencionalidade e seus objetivos. Para tanto, é preciso conhecer as opções epistemológicas e metodológicas e o significado ético e político da avaliação. Afinal, “para que avaliar, o que avaliar e outras perguntas fundamentais se confrontam sempre com uma velha questão: avaliação como controle ou como melhora e emancipação?” (DIAS SOBRINHO, 2003, p. 11). Emancipação não somente no sentido de formação, do estudante “formar-se”, mas principalmente no sentido da melhoria contínua da qualidade do processo educativo, a partir do aprendizado com as falhas identificadas no processo. Portanto, com foco nos resultados e nos processos, como será discutido adiante.

As discussões de Teixeira (1998) e Santos (2005) acerca da função da universidade perante a sociedade, apesar das diferentes exigências a que é solicitada ao longo de sua história, induz a optar pela avaliação emancipatória, pois se coaduna com a visão ampliada de universidade como espaço de saber e cultura, de investigação, de alargamento da intelectualidade, de transmissão da verdade (para além da ciência), de educação integral e profissional. Contudo, optar por um ou outro tipo de avaliação não é tarefa simples, já que ambas apresentam vantagens e desvantagens.

A avaliação, segundo Dias Sobrinho (2003), se estende para além das salas de aula, do âmbito da aprendizagem, estando presente nas diversas produções sociais e no campo das políticas públicas, angariando cada vez mais densidade política e servindo de instrumento de poder e estratégia de governo.

O que justifica o desenvolvimento da avaliação no campo da educação é a afirmativa consensual de que ela traz benefícios econômicos e sociais, funcionando como mecanismo primordial para melhorar a qualidade de vida (HANUSHEK, 2002; STRAUSS; SEVERINO, 2005), sendo a escola o palco do processo educacional. Portanto, compreender esse fenômeno e mensurar seus resultados torna-se essencial para o progresso das nações (FERNANDES; GREMAUD, 2009).

Adicionalmente, a importância dada ao capital humano na área econômica, somada à expansão de políticas voltadas ao incremento do nível de escolaridade,

tem ampliado o interesse científico pelo setor de educação. No ensino superior, por exemplo, poucos progressos foram feitos na mensuração dos resultados, pelo fato de envolver uma multiplicidade de instituições com estruturas distintas, o que dificulta a análise acerca do seu financiamento e dos problemas de produção (HANUSHEK, 2002).

Segundo Dias Sobrinho (2003), a característica da avaliação entre fins do século XIX e três primeiras décadas do séc. XX é tão somente de medição. É nessa fase que a avaliação avança do campo das medidas psicológicas para a aplicação na educação, a exemplo do movimento da 'gestão científica' de E. L. Thorndike.

A segunda fase da avaliação é reconhecida pelo termo 'avaliação educacional', que Ralf Tyler definiu em 1934. Dias Sobrinho (2003) aponta que o seu objetivo avança da mensuração de rendimentos dos alunos para uma concepção ampliada que contempla gestão científica e o desenvolvimento curricular e institucional. A avaliação deveria demonstrar a capacidade do aluno em relação ao objetivo instrucional previsto, funcionando como instrumento regulador e de monitoramento do alcance dos objetivos, por meio do currículo e das práticas pedagógicas estabelecidas.

Nessa geração configura-se a perspectiva utilitarista da escola para fins do desenvolvimento econômico. Para o autor é a origem da avaliação voltada para o diagnóstico quantitativo da rentabilidade e eficiência da instituição e dos processos pedagógicos e administrativos. Daí a noção de controle com foco na eficiência, orientando reformas sem se discutir o seu significado e se os seus objetivos refletem o que a sociedade deseja/entende como papel da educação (DIAS SOBRINHO, 2003).

Com relação à próxima fase (1946 a 1957), ao seguir a periodização de Stufflebeam e Shinkfield, Dias Sobrinho (2003) reconhece como sendo a fase da 'inocência' e de descrédito da avaliação. Já o período de 1958 a 1972 é marcado por grande efervescência. Iniciativas do governo norte americano no sentido das escolas prestarem contas (*accountability*) à sociedade impulsionam a área de avaliação. É o período que a avaliação também incorpora o enfoque qualitativo, e há o deslocamento dos objetivos, passando a funcionar como suporte às decisões a serem tomadas.

Fernandes e Gremaud (2009) apontam que é nos anos 1950 que o estudo de Coleman acerca da segregação racial no sistema educacional norte americano traz

para a avaliação o caráter de diagnóstico e de monitoramento da qualidade do sistema educacional. O estudo objetivava investigar as diferenças de resultado nos testes padronizados, considerando as distinções entre escolas em termos de recursos e os aspectos socioeconômicos dos estudantes. Para os autores, é daí que se altera o foco de como se avaliar a escola, de insumos e processos para resultados.

No período seguinte, denominado de *profissionalização* (1973), a teorização da área se solidifica com as contribuições de Cronbach e Scriven e a avaliação passa a ser objeto de estudo. Dias Sobrinho (2003, p. 24) destaca que é nessa fase que o sentido da avaliação vai para além de descrever e diagnosticar, deslocando-se para o julgamento de valor, que “dota a avaliação de uma função ativa”, e também ganha espaço a avaliação formativa, que atua no processo enquanto ele se desenvolve.

Importante destacar que Fernandes e Gremaud (2009) afirmam que é apenas em fins da década 1980 que de fato a avaliação voltada para a *accountability* ganha substância, especificamente com a reforma do sistema educacional inglês de 1988.

O que se observa é que apesar do espaço e tempo distintos, a tendência da avaliação do sistema educacional com foco em programas de *accountability*, ou seja, com ênfase nos resultados, é na verdade um reflexo das ações dos governos visando, como aponta Bresser Pereira (1996), ao incremento da governança para que possam atuar com maior eficiência e efetividade em benefício dos cidadãos. Essas ações foram desencadeadas, a partir da crise dos anos 1970, por intermédio das reformas na administração pública dos países centrais, denominada de gerencial e influenciada pela administração de empresas.

Uma das características dessa administração pública gerencial (*New Public Management*) é justamente o controle por resultados, *a posteriori*, ao invés do controle rígido dos processos administrativos (BRESSER PEREIRA, 1996; MATIAS-PEREIRA, 2009), aspecto experimentado pela avaliação educacional, ao passar do foco nos processos para os resultados.

No que se refere ao Brasil, a avaliação com foco no controle (objetivista) e a de caráter formativo (subjetivista) coexistem, pautadas em paradigmas distintos e conflitantes na forma de ver a complexidade do real, refletindo-se em usos distintos (DIAS SOBRINHO, 2003; CONTERA, 2002; STUBRIN, 2005). Todavia, como esses paradigmas não se expressam em oposições simples, é desejável, ao invés de optar

por um ao tempo que nega o outro, combiná-los e reunir a diversidade de métodos, a fim de melhor atuar no complexo universo teórico e prático da avaliação (DIAS SOBRINHO, 2003).

Nesse sentido, Martins e Theóphilo (2009) reforçam a opção pela variedade de métodos, ao asseverarem que a realidade humana é relativa. Portanto, requer uma multiplicidade de leituras para dar conta da sua complexidade, evidenciando que não há uma teoria capaz de dar toda a explicação sobre a natureza e o social, exigindo métodos distintos de acordo com as particularidades do objeto de análise.

Gurgel (2010), com relação aos modelos objetivista e formativo, destaca que o primeiro tem perspectiva mais controladora, com objetivo de classificar e utiliza métodos quantitativos (paradigma positivista). O outro é de perspectiva emancipatória, operando com métodos qualitativos, e com foco na análise e na avaliação institucional (paradigma subjetivista). Já Grego (1995) identificou uma tendência para projetos avaliatórios numa perspectiva multidimensional, superando a dicotomia qualidade-quantidade, e pautados em diferentes métodos.

Ambos os paradigmas - o positivista que toma a realidade por estável, e o subjetivista que aceita a realidade dinâmica - são didaticamente caracterizados por Dias Sobrinho nos trechos que se seguem:

De um lado, temos as visões de mundo organizadas por esquemas preponderantemente objetivos, orientadas por uma ética utilitária, pragmática e individualista, que creem no progresso como resultado certo da adequada inversão e utilização competente de recursos, da gestão racional e do potencial desenvolvimentista natural da ciência e da tecnologia, que confiam no valor dos números e atribuem grande importância aos produtos obtidos mediante planejamento rigoroso e técnicas supostamente descontaminadas de conteúdos axiológicos. Tratar-se-ia de uma visão mecanicista e elementarista do mundo. (DIAS SOBRINHO, 2003, p. 85)

De outro lado, as visões de mundo que se situam no campo semântico das epistemologias subjetivistas, naturalistas, também conhecidas por holísticas e fenomenológicas, que apresentam uma outra perspectiva da realidade. Trata-se de uma outra postura filosófica, que encara a verdade como relativa às experiências humanas concretas, que valoriza os processos vividos pelos indivíduos e pelos grupos, que confere importância também aos aspectos qualitativos, intuitivos e às múltiplas perspectivas. (DIAS SOBRINHO, 2003, p. 86)

Assim, a avaliação ora se interessa pelos resultados e produtos (objetivista), ora pela compreensão dos fenômenos sociais complexos, o como se faz (processos), de cunho subjetivista e de função continuada e formativa.

Grego (1995) afirma que há uma tensão no campo da avaliação da educação superior. A primeira é entre o sistema político, que busca aferir os serviços prestados e o uso dos recursos públicos pelas IES (função controle) e a comunidade acadêmica, que almeja uma avaliação como processo de transformação (democrática). A segunda tensão reside no papel das IES, especificamente das universidades no atual contexto social, com entendimentos distintos levando a concepções conflitantes sobre a qualidade acadêmica.

De fato, as contradições internas à universidade e no seu relacionamento com a sociedade e o Estado, bem como sua compulsão pela avaliação interna, seja do estudante, seja do docente, contribuiu para a recusa da avaliação externa, ou seja, hostiliza a avaliação do seu desempenho, já que para mensurar o desempenho é preciso inserir sua utilidade no conjunto maior de utilidades sociais e comparar desempenhos (SANTOS, 2005).

Para Dias Sobrinho (2003) a tendência das reformas e das avaliações da educação superior nas últimas três décadas é para a racionalidade objetivista, tendência geral da sociedade e dos governos no mesmo período, a exemplo da orientação das forças hegemônicas para que se oferte uma educação superior que signifique uma preparação profissional, ao invés de uma formação mais ampla⁷. Essa tendência instrumental da avaliação:

[...] não permite uma crítica fundamental da política, das práticas e da gestão da educação, pois se aplica mais a comprovar os graus de eficiência que uma instituição ou um curso são capazes de demonstrar relativamente às metas e às medidas estabelecidas pelos governos, em consonância com o mercado. Entretanto, essa avaliação é bastante eficiente para esses propósitos, pois fornece rapidamente as informações tidas como “cientificamente objetivas” que funcionarão como instrumentos das políticas das autoridades governamentais que se dizem afinados com as necessidades da sociedade. [...] Mas não deveria ser realizada isoladamente, como se fosse a única. Deve integrar-se a outros procedimentos fundados em outros

⁷ Para maior aprofundamento acerca das complexas e contraditórias demandas impostas à educação superior e sobre a sua crise de sentido numa sociedade do conhecimento globalizada e fortemente orientada por uma economia de mercado globalizante, consulte a obra Dilemas da educação superior no mundo globalizado, de Dias Sobrinho (2005).

princípios e tributários de outra lógica – da educação, não do controle. (DIAS SOBRINHO, 2003, p. 88)

A restauração do sentido educativo da avaliação é considerada necessária por Dias Sobrinho (2003). Entretanto, o autor destaca que é uma ação complexa, enquanto não houver outra concepção, para além da instrumental e utilitarista dominante, que permita uma relação entre Estado e universidade que não seja de imposição, de cima para baixo e coercitiva. Marchelli (2007) também destaca a necessidade da adoção de uma avaliação menos controladora que, para dar conta das rápidas mudanças e crescimento do setor, venha a operar por meio da descentralização de responsabilidades.

Importante destacar que a concepção instrumental, utilitarista e objetivista reinante vem sendo questionada e discutida por diversos autores, seja na relação do conhecimento científico moderno com o desenvolvimento social (SANTOS, 2000; MORIN, 2008; WALLERSTEIN, 2006), na visão crítica acerca das implicações da mercantilização da ciência e da tecnologia (OLIVEIRA, 2006; SANTOS, 2005), seja na ‘mercadorização’ da educação (SGUISSARD, 2008). Contudo, enquanto esse paradigma for o dominante na sociedade, “a avaliação que lhe corresponde tende a persistir” e “difícilmente se combinará com outras perspectivas” (DIAS SOBRINHO, 2003, p. 89).

Quando se trata dos efeitos da avaliação, Dias Sobrinho (2003) explica que as diferentes avaliações produzem efeitos distintos, não sendo neutras, tampouco isentas de valores, mesmo quando utilizados instrumentos técnicos. Entende que a avaliação não produz “certezas”, estando permeada de contradições e sendo alvo de disputas de poder. Ela determina o valor do objeto a que se refere, com base em certos critérios e fundada em alguma perspectiva dominante em determinado contexto sociopolítico, econômico e cultural (HOUSE, 1988).

Situação controversa é a avaliação dos resultados de uma escola pautada em recompensas, assistência e punições, ao que Fernandes e Gremaud (2009) denominaram de ‘*accountability* forte’, pelo fato de que o desempenho dos estudantes é reflexo da qualidade da instituição e também das condições socioeconômicas. Neste caso, as escolas com menor desempenho, em decorrência de receberem estudantes numa condição socioeconômica inferior, poderiam sentir-

se desestimuladas a buscar a qualidade, justamente pelo sistema de medição não refletir o empenho delas em relação ao ensino.

Ao explorar um pouco mais o exemplo acima, inserindo uma segunda hipótese, na qual a qualidade do ensino se relaciona mais com a qualidade do professor do que com a condição socioeconômica do estudante, como têm demonstrado alguns estudos⁸ nos Estados Unidos (REIFSCHNEIDER, 2008), provavelmente esse tipo de avaliação seria assimilada pela escola de modo positivo, como um estímulo à melhoria, diferentemente da situação anterior, revelando as diversas nuances presentes na avaliação.

Notadamente, a avaliação é afetada pela força política e além dos efeitos pedagógicos, apresenta efeitos e fins políticos, conforme asseverado pelos estudiosos do campo como House, Popkewits e Stufflebeam (DIAS SOBRINHO, 2003). Portanto, “os usos e efeitos políticos da avaliação se vinculam, pois, à formação e aos destinos da sociedade e da nação”, o que significa dizer que instrumentaliza as reformas do sistema da educação superior; todavia, esses efeitos, para Dias Sobrinho (p. 95), estão eivados de interesse do seu patrocinador.

2.2. Avaliação educacional no campo das políticas públicas e a ideologia dominante

Ao tomarmos o campo das políticas públicas, especificamente a fase da avaliação, destacam-se inicialmente as contribuições e concepções da escola de pensamento sistêmico das ciências políticas, com David Easton (1953) como precursor, compreendendo política pública “como um produto do processo político” (SECCHI, 2010, p. 15). Posteriormente Theodore J. Lowi (1972) inverte a lógica informando que é ela que determina o processo político, tornando essencial para a sua análise e avaliação conhecer os seus elementos principais. Para Secchi (2010)

⁸ A respeito da relação entre qualidade do professor e melhor qualidade da aprendizagem consultar os estudos de Strauss e outros (2007), e sobre o valor econômico da alta qualidade do professor ver Hanushek (2010).

as duas visões contrastantes são válidas, já que política (*politics*) e políticas públicas (*public policies*) se influenciam mutuamente.

Importante ressaltar que uma política pública compreende a resolução de um problema público, o que torna a formulação e definição de soluções um instrumento de poder, já que engloba a escolha de problemas que revelam conflitos de interesses entre atores envolvidos (SECCHI, 2010). No entendimento de Oliveira (2006) o seu planejamento, incluindo sua implementação, é mais que um produto técnico, compreendendo um processo de decisão político-social, envolvendo uma cadeia de interações, de fluxos decisórios de cima para baixo (*top down*) e de baixo para cima (*bottom up*), para que se obtenha o resultado pretendido. Ou seja,

[...] é um processo de decisão político que depende de informações precisas, transparência, ética, temperança, aceitação de visões diferentes e vontade de negociar e buscar soluções conjuntamente que sejam aceitáveis para toda a sociedade e principalmente para as partes envolvidas. (OLIVEIRA, 2006, p. 284)

Essa asserção de Oliveira (2006) sobre como deve ser interpretado o processo moderno de planejamento de políticas públicas, nos remete ao que Dias Sobrinho (2003) compreende como sendo a essência de uma avaliação educativa, mais democrática e que incrementa a qualidade dos resultados, todavia sem deslizar para um 'participativismo' populista e demagógico. Inclusive, Oliveira (2006) destaca que o Brasil precisa melhorar a articulação entre as organizações envolvidas com o planejamento de políticas públicas, que deve ir além da confecção de planos de teor econômico e de função de controle governamental. Na educação superior brasileira não é diferente, uma vez que se faz presente a demanda por maior conexão entre os envolvidos na construção de uma política de avaliação, que contemple nos seus objetivos outros aspectos além do controle.

No que se refere especificamente à função da avaliação de políticas públicas, Secchi (2010) explica que com ela se busca validar as propostas para a ação pública e examinar o sucesso e as falhas dos projetos em andamento ou finalizados, distinguindo avaliação *ex ante* (anterior à implementação), *ex post* (posterior à implementação) e *in itinere* (formativa ou de monitoramento).

Fernandes e Gremaud (2009) explicam que a avaliação educacional é um caso particular das avaliações de programas e políticas públicas, por isso relaciona-

se com a ideia de resultado e tem a intenção de aferir ou inferir resultados. Dessa dicotomia intencional resultam procedimentos distintos e não convergentes. O primeiro orientado por resultados e, o segundo, por insumos e processos, com maior potencial de apontar as vulnerabilidades.

O INEP e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) ao monitorar e acompanhar periodicamente a qualidade dos cursos de graduação e dos programas de pós-graduação realizam a avaliação *in itinere*, para fins de ajustes imediatos, como as recomendações e o descredenciamento de cursos que não atingem os padrões de qualidade estabelecidos. Num sentido amplo, averigua-se o processo de implementação e o desempenho da política de educação superior, o que permite conhecer o nível de redução do problema que a originou.

A avaliação utiliza critérios para averiguar o funcionamento da política pública. Os critérios são operacionalizados por meio de indicadores que medem os esforços (*inputs*) e as realizações (*outputs* e resultados). Já os padrões servem como referência comparativa aos indicadores. Os padrões são instrumentos de planejamento, uma vez que orientam a definição da meta a alcançar e permitem observar quão próximo do objetivo de qualidade se chegou (TIRONI et al, 1991).

Os principais critérios destacados por Secchi (2010) para a avaliação de políticas públicas são:

- i) **economicidade**, que se refere ao nível de utilização de recursos;
- ii) **eficiência econômica**, que compreende a relação entre recursos utilizados e produtividade;
- iii) **eficiência administrativa**, que trata da conformação da execução às prescrições;
- iv) **eficácia**, que significa o alcance de metas e objetivos preestabelecidos;
- v) e a **equidade**, que busca a homogeneidade de distribuição de benefícios entre destinatários de uma política.

Indicador pode ser entendido como uma especificação quantitativa e/ou qualitativa para medir a consecução de um objetivo (FINEP, 2012); como medida que possibilita descrever e avaliar a natureza, o estado e evolução de fenômenos, e que estabelece relações entre variáveis e suas unidades de medida (FINEP, 2012); ou um conjunto de dados definidos para responder perguntas acerca de um fenômeno ou sistema (ROZADOS, 2005). Para Takashina e Flores (1996), indicadores são formas de representação quantificáveis das características de

produtos e processos, essenciais para a análise do desempenho, à tomada de decisões e ao replanejamento. Trosa (2001) tem o entendimento de que o indicador qualitativo é a medida de alerta ou sinal de que os processos estão se aproximando ou não dos objetivos, enquanto que os indicadores quantitativos representam dados numéricos sobre os resultados, mas que podem ou não representar a realidade adequadamente.

Quanto aos padrões, Secchi (2010) destaca três tipos:

- i) **padrões absolutos** são as metas qualitativas ou quantitativas estabelecidas antes da implementação da política;
- ii) **padrões históricos** trata dos valores alcançados no passado que proporcionam a comparação por período e assim permitem visualizar a melhora ou declínio da política pública;
- iii) e os **padrões normativos** compreendem as metas quantitativas ou qualitativas definidas com base em *standard ideal*.

Relevante acrescentar a esta discussão, a concepção de Jannuzzi (2002, 2005) em relação ao uso dos indicadores. Para ele, cada indicador, conforme sua distinta natureza, cumpre um papel informativo diferente para a avaliação, que precisa ser bem compreendido. Em razão disso, recomenda que devam ser tratados sistemicamente, com base em alguma classificação, o que facilitaria retratar as dimensões de um processo, programa ou política, e, por conseguinte, melhor utilizá-los na análise das políticas públicas.

O autor explica que o indicador pode ser diferenciado conforme a natureza do que retrata, diferenciando-os em indicadores de insumo (recurso), de processo (fluxo), de resultado (produto) e de impacto (efeito). Os indicadores de insumo referem-se às medidas associadas aos recursos humanos, financeiros ou equipamentos direcionados para um determinado processo, como número de professores por quantidade de estudantes. Os de processo ou fluxo retratam o esforço operacional da alocação dos recursos para a consecução dos objetivos. Os de resultado retratam em que medida as metas estabelecidas foram cumpridas. E os de impacto são indicativos dos avanços e retrocessos das políticas públicas, retratando os seus efeitos, como taxa de evasão e de reprovação. Todavia, ressalta que essas distinções operacionais podem não ser tão claras em certas situações.

Esses indicadores seriam empregados, ainda segundo Jannuzzi (2002, 2005), para avaliar a eficiência no emprego dos recursos alocados e para medir a eficácia

(cumprimento das metas) e efetividade do processo, programa ou política pública. Os critérios destacados por Secchi (2010) para acompanhar as políticas públicas têm forte congruência com esta assertiva. Noutras palavras, busca-se conhecer o quanto de recurso foi empregado, quão bem foram utilizados e como contribui a política pública para a melhoria da realidade social (JANNUZZI, 2002).

Diante do exposto, é razoável afirmar que a proposta de Bertolin (2007) para a avaliação da qualidade da educação superior adota esse princípio sistêmico, já que propõe uma taxonomia de indicadores estruturais, de processo e de resultado, almejando, com isso, obter dados confiáveis e válidos acerca do estado da educação.

Compreende-se também que a avaliação com seus mecanismos de mensuração pode promover a continuação, a reestruturação ou a extinção da política pública (SECCHI, 2010), o que explica sua amplitude e importância nas agendas governamentais. Sua multidimensionalidade e multifuncionalidade em virtude da sua diversidade de formas, conteúdos, funções e fins, revela para Dias Sobrinho (2003, p. 137) que “somos todos concernidos por ela”, desde seu impulso maior na década de 1960 nos Estados Unidos.

A crise, quando se fala em avaliação da educação, está em transformar os meios em fins, tanto é que o estudo e o ensino estão voltados para se obter bons resultados nos exames, subtraindo a reflexão pedagógica, como bem destaca Dias Sobrinho (2003), que presidiu a Comissão Especial da Avaliação da Educação Superior (CEA). A comissão foi designada pelo MEC/SESu para apresentar estudos que fornecessem a base para a reformulação das políticas da educação superior, originando a Lei nº 10.861/2004, que estabeleceu o atual sistema de avaliação (BRASIL, 2003).

Ao observar os programas de avaliação de políticas públicas estabelecidos por centros de poder de cunho tecnoburocrático, focados na prestação de contas para fins de financiamento, com sentido de vigilância e hierárquico, Dias Sobrinho (2003) destacou que esse modelo de avaliação somente beneficia os grupos e instituições que já são capazes de mostrar mais competência. Isto significa o agravamento das questões relacionadas à equidade social e às distorções entre regiões no que tange à oferta com qualidade do ensino superior.

As experiências dos Estados Unidos em relação às políticas públicas de educação corroboram essa assertiva. Trosa (2001) revela que a escola que atinge

as metas recebe reconhecimento e mais financiamento; por outro lado, tem-se a redução dos investimentos na escola deficitária, num verdadeiro dilema do prisioneiro⁹. Assim também pensam Fernandes e Gremaud (2009), ao afirmarem que ao diminuir os recursos de instituições com baixo desempenho, sem o oferecimento dos meios de mudança, pune-se duas vezes o estudante desfavorecido.

Dias Sobrinho (2003), ainda ao tratar dessa avaliação tecnoburocrática, de perspectiva empírico-racionalista, evidencia que há a desconsideração das particularidades, como a diversidade regional, por operar com a simplificação do real para apresentar resultados compreensíveis aos usuários. Nela o avaliador tem a responsabilidade de fornecer informações objetivas e inquestionáveis, de papel comparativo para fins de classificação e seleção, ou seja, de controle do desempenho. Para tanto, trabalha com norma, modelo e programa homogêneos para viabilizar as comparações.

Ocorre que os físicos desde 1927 já admitiam que os instrumentos de medida e as metodologias interferem nos resultados (DIAS SOBRINHO, 2003), a exemplo de Heisenberg, que com base em experiências com fenômenos quânticos, difundiu que o observador pode influenciar os fenômenos naturais. Isto quer dizer que o pesquisador pode alterar a disposição do campo (MARTINS; THEÓPHILO, 2009; GERGEN; GERGEN, 2006), confirmando o que argumentam Dias Sobrinho (2003), Secchi (2010), Trosa (2001) e muitos outros que estudam e lidam com a avaliação de políticas públicas.

Eles defendem que além de técnica, a avaliação tem dimensão política e pública, é valorativa e tem papel estratégico, para onde deve mirar o olhar crítico da sociedade e dos atores diretamente envolvidos. Secchi (2010), por exemplo, aponta os estudos em municípios britânicos realizados por Seal e Ball (2005), que assim como Faria (2005), identificaram e reconheceram a utilização da avaliação para persuasão e disputa política.

Em relação ao uso que se fez da avaliação nos municípios britânicos, é razoável afirmar que ela pode se configurar, tomando as asserções de Japiassú e Marcondes (2006) sobre ideologia e racionalização, como um mecanismo orientador

⁹ O dilema do prisioneiro propicia a análise de situações e atrai a atenção dos pesquisadores em ciência social por retratar uma situação paradoxal: a busca do melhor por parte de cada jogador produz um resultado não ótimo para o conjunto dos jogadores (PRADO, 1999).

e orientado por uma prática política, onde subjaz a expressão ideológica dominante. A avaliação, neste entendimento, é utilizada como um processo de racionalização para justificar práticas de dominação como sendo necessárias ao progresso, a fim de evitar conflitos por meio da homogeneização do real, da construção de uma visão global a partir de dados parciais. Essa possibilidade de manejá-la como prática arbitrária, dissociada do seu papel construtivo em busca da excelência e do melhor resultado possível para o conjunto dos envolvidos, reforça a necessidade de se ter um olhar crítico sobre ela, como já evidenciado.

As ponderações de Trosa (2001) sobre a ausência e o uso da avaliação no campo das políticas públicas, mesmo com a tendência internacional de mensurar resultados para atingir maior eficácia e transparência também seguem a mesma linha de raciocínio. A autora explica que o desencanto com a avaliação está em ser compreendida como prática arbitrária de julgamento e desvinculada das obrigações públicas.

Nesse contexto, é possível asseverar que a avaliação não tem sido encarada nas suas potencialidades. Por exemplo, como um mecanismo capaz de gerenciar contradições entre a decisão política e a administrativa, ao colocar de maneira pragmática o debate entre racionalidade e vontade, conferindo, assim, maior legitimidade técnico-política à formulação e à implementação de políticas públicas (TROSA, 2001; JANNUZZI, 2002).

Ao direcionarmos o foco para a avaliação de sistemas educacionais, o fato é que o debate concentra-se no aspecto conceitual do processo avaliatório, uma vez que as instituições de ensino têm múltiplos objetivos, além de formar profissionais para o mercado de trabalho (natureza instrumental). Mas o debate também é de ordem técnico-operacional, ou seja, de obtenção de medidas de resultado (indicadores) que possam englobar essa multiplicidade de objetivos (FERNANDES; GREMAUD, 2009; DIAS SOBRINHO, 2003).

Apesar do reducionismo, não se pode deixar de reconhecer a relevância das avaliações objetivas e homogêneas para o monitoramento do sistema educativo. Todavia Dias Sobrinho (2003) aponta que também deverão portar, além do caráter

descritivo e prescritivo¹⁰, a possibilidade de construção de critérios de superação das fragilidades e de identificação das suas causas.

As avaliações devem destacar mais as causas que as recriminações (TROSA, 2001), indo além de mero instrumento fiscalizador e punitivo. Takashina e Flores (1996) corroboram esse avanço no escopo da avaliação, que de fato viabilize a melhoria contínua, sugerindo evitar: medir com foco apenas no controle; monitorar sem foco na melhoria; medir características sem importância, o que não permite identificar as causas; e apenas cortar custos, ao invés de melhorar a qualidade e o desempenho.

Ademais, Trosa (2001) defende que a avaliação proporciona uma visão de longo prazo aperfeiçoada, já que a mensuração produz os dados, mas é por intermédio da pesquisa e da análise comparativa que se compreendem causalidades complexas, como o motivo de algumas políticas funcionarem e outras não. Isto confirma seu papel estratégico, dado seu potencial de ir além da melhoria dos processos, alcançando as questões profundas da atividade pública.

2.3. Práticas avaliatórias adotadas para a educação superior brasileira

Na atual configuração, é o INEP que viabiliza o monitoramento da qualidade dos cursos de graduação, estabelecendo padrões e referenciais de qualidade, em matéria de desempenho em ensino, pesquisa e extensão (INEP, 2010), cabendo ao MEC o papel de regulador. Esse arranjo, segundo Ristoff e Giolo (2006), firma-se no princípio que quem regula não deve avaliar e vice versa, garantindo a lisura e a transparência dos processos.

De acordo com as diretrizes do SINAES, o processo avaliatório recai sobre as instituições de ensino, os cursos e os estudantes. Ristoff e Giolo (2006) explicam que a avaliação interna e externa da instituição acadêmica volta-se para os pilares que a sustentam, traduzidos em dimensões tais como: o plano de desenvolvimento

¹⁰ Cf. Secchi (2010), a análise de política pública tem objetivo descritivo (mostrar como os fenômenos acontecem), prescritivo (serve de subsídio para o como deveria ser a prática política) ou explicativo (compreender as relações causais entre fenômenos para descobrir o porquê dos acontecimentos).

institucional (PDI); as políticas para ensino, pesquisa, pós-graduação e extensão; políticas de pessoal e de atendimento ao estudante; infraestrutura física etc.

Já a avaliação dos cursos de graduação objetiva identificar as condições de ensino oferecidas aos estudantes, resultante da atribuição de conceitos numa escala de 5 níveis para cada uma das três dimensões (corpo docente, infraestrutura e organização didático-pedagógica), viabilizada por meio de visita *in loco* de comissão especializada. Para Ristoff e Giolo (2006), os indicadores e critérios aqui definidos, buscam entre outros aspectos, retratar a conexão do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e das práticas pedagógicas daí resultantes com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs). O PDI também é considerado, conforme instruções de preenchimento indicadas no instrumento de avaliação, na sua versão revisada em maio de 2012.

Quanto à avaliação dos estudantes de graduação, efetuada por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), verifica-se o desempenho, habilidades e competências do estudante em termos do conteúdo programático do curso (formação específica) e temáticas sobre a realidade brasileira e mundial (formação geral). É aplicado aos estudantes ingressantes e concluintes do curso a ser avaliado, acompanhado de um questionário arrolando aspectos socioeconômico-culturais, de infraestrutura e organização didático-pedagógica da IES. Foi estabelecido como componente obrigatório da grade curricular, e se expressa por conceito em escala de 5 níveis.

O anseio de estender o ENADE para todos os cursos, como forma de compreender o papel da IES na formação do estudante, levou à adoção de amostras representativas de alunos, o que, segundo Weber (2010), desencadeou certa resistência em relação aos critérios de definição da amostra, e à validade da comparação do desempenho entre o ingressante e o concluinte para averiguar o impacto da IES na qualidade do desempenho, uma vez que não cobre os mesmos estudantes e, provavelmente, nem o mesmo conteúdo.

Em 2011, uma medida de cunho operacional, mas que pode, em certa medida, fazer frente aos aspectos acima apontados, foi a decisão de dispensar os alunos ingressantes no ensino superior de fazer a prova do ENADE. O cálculo dos indicadores de qualidade das IES passou então a utilizar o resultado do desempenho dos estudantes no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), segundo

§3º, Art. 33-F, da Portaria Normativa MEC nº 40/2007, reeditada em dezembro de 2010.

Numa visão macro, o sistema de avaliação da educação superior se consubstancia na Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o SINAES, e num conjunto de normas e regulamentos concernentes à avaliação, regulação e supervisão da educação superior. É a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), vinculada ao Poder Executivo Federal, que o coordena e supervisiona, e, através da elaboração de critérios comuns de avaliação, busca frear a sua fragmentação (RISTOFF; GIOLO, 2006). O sistema tem por finalidade:

[...] a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional. (BRASIL, 2004)

Numa retrospectiva histórica, uma das primeiras propostas de avaliação institucional e da educação superior no país foi o Programa de Avaliação de Reforma Universitária (PARU), criado no início da década de 1980 pelo Ministério da Educação, por iniciativa do Conselho Federal de Educação, atual Conselho Nacional de Educação, que tinha como principal preocupação prestar contas dos investimentos públicos em educação à sociedade (*accountability*).

Segundo Barreyro e Rothen (2008), o PARU almejava conhecer como estariam sendo concretizados os objetivos de cada IES, e o uso dos recursos em relação às demandas externas. Para os autores, o Programa preocupava-se com a avaliação dos resultados da gestão das instituições. Em meados da mesma década, surgiu uma nova proposta elaborada pelo MEC, de caráter regulatório, visando o controle da qualidade das instituições para fins de direcionamento dos recursos públicos às instituições de excelência (INEP, 2009).

É em 1993 que surge uma avaliação de caráter mais formativo, denominada Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras (PAIUB), de adesão voluntária das universidades, contemplando uma autoavaliação, avaliação

externa e posterior reavaliação. Foi desativado oficialmente pelo Decreto nº 3.860/2002, ocasião em que já não recebia suporte do governo, e conseguiu promover a cultura da avaliação nas instituições universitárias (INEP, 2009; GURGEL, 2010).

Com a Lei nº 9.394/1996, que trata das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), novos instrumentos de avaliação foram estabelecidos, como o Exame Nacional de Cursos (ENC), comumente conhecido por Provão, com ênfase nos resultados, produtividade, eficiência e controle do desempenho, com base em padrões e para fins de prestação de contas.

O INEP (2009) entende que o ENC tinha por foco a dimensão ensino e sua função era classificatória, de fiscalização, com a concepção de que o desempenho do conjunto de alunos revela a qualidade do curso. Já o PAIUB enfocava o desempenho institucional, permeado pela concepção de avaliação formativa e emancipatória das IES (INEP, 2009; TAVARES; OLIVEIRA; SEIFFERT, 2011).

Gurgel (2010) explica que o Provão provocou descontentamento no âmbito acadêmico, haja vista o resultado não acompanhar o aprendizado do aluno durante a trajetória acadêmica, mas tão somente um resultado global, aferido em uma única aplicação, ao final do curso, para estabelecer um *ranking*. A avaliação das condições de ensino complementava o processo, examinando as dimensões infraestrutura e corpo docente, sem que observassem as peculiaridades das instituições.

Nesse sentido, Tavares, Oliveira e Seiffert (2011) explicam que a década de 1990 foi marcada pelo surgimento de políticas de cunho neoliberal, redimensionando as esferas pública e privada, e por consequência o setor educacional na sua estrutura enfrentou um processo de privatização. A política de avaliação, com início em 1995, fruto do programa de Governo Fernando Henrique Cardoso, coadunava-se com esse cenário. O poder executivo centralizava a gestão das políticas públicas, assumindo o papel de avaliador, e reforçava a lógica empresarial sobre a educação (formar profissionais para o mercado), caracterizando-se uma política regulatória para fins de financiamento, pautada na burocratização dos mecanismos de controle.

Naquele ano (1995), há a criação do Conselho Nacional de Educação (CNE), e estabelece-se a avaliação periódica de IES e de cursos (Lei nº 9.131) pelo poder público. Para Ristoff e Giolo (2006), isto se traduziu na não mais existência dos atos de autorização, de reconhecimento e de credenciamento com validade *ad eternum*,

afirmando a noção de Estado Avaliador, preconizada pela Carta Magna, Art. 209, II, e referendada pela LDB, que vinculou o processo avaliatório ao regulatório.

No início dos anos 2000, a exemplo do Decreto nº 3.860/2001, a avaliação tem seu conceito ainda mais reduzido, ao servir de verificação do atendimento de padrões previamente estabelecidos, com ênfase na supervisão e controle pelo MEC, sem ligação com instrumentos internos de avaliação (INEP, 2009), utilizando-se de indicadores e pessoal especializado para mensurar com fins de hierarquização (TAVARES; OLIVEIRA; SEIFFERT, 2011).

O que se observa é que até então a avaliação da qualidade da educação superior tinha ênfase no controle, ou seja, com função regulatória, o que Takashina e Flores (1996) apontam como uma armadilha da medição. Para Dias Sobrinho (2003), significa a necessidade de avançar para uma avaliação de caráter mais formativo e emancipatório.

Esse caráter já se observa nas metas do Plano Nacional de Educação (PNE), instituído pela Lei nº 10.172/2001, ao estabelecer a necessidade de um sistema de avaliação interno e externo que fomente a qualidade do ensino, pesquisa, extensão e gestão acadêmica, funcionando esse sistema nacional como base para os processos de regulação e supervisão. O Plano também orienta no sentido de que haja a promoção de sistemas avaliatórios pelas próprias instituições, estes integrados a uma política de avaliação nacional, ao que se avança para o atual SINAES, que se configura como mecanismo de avaliação da qualidade e de promoção de uma política pública que valorize a educação superior (INEP, 2009). É a partir dele que as IES são orientadas a constituírem Comissões Próprias de Avaliação (CPAs), com autonomia para efetuar a autoavaliação institucional.

Diretrizes foram estabelecidas, de modo a fornecer um referencial das realizações das IES, que permitisse contrapor com o que se propuseram a fazer no seu credenciamento. Todavia, Weber (2010) informa que emergiu uma forte discussão em torno desse processo, em virtude da sua alta subjetividade e falta de clareza do que significa formar com qualidade.

Para Ristoff e Giolo (2006), as metas do PNE de expandir as matrículas e de garantir qualidade, orientadas por uma visão da educação superior democrática, inclusiva e emancipatória, configuram-se como diretrizes para a regulação, sendo a avaliação sistemática uma garantia do cumprimento de ambas (expansão com qualidade).

O SINAES então tem origem nos trabalhos da Comissão Especial de Avaliação da Educação Superior, instituída em 2003, momento em que o processo de mensuração apresentava sinais de desgaste (GURGEL, 2010), e o objetivo era diagnosticar e fornecer subsídios à reformulação da avaliação educacional. O desafio era aproveitar as boas experiências, como o PAIUB, e reestruturar a avaliação com base numa concepção global única, integrando organicamente os instrumentos e espaços de avaliação, assim como os sistemas de informação (RISTOFF; GIOLO, 2006).

O desenvolvimento do SINAES tornou-se uma das prioridades do Governo Luis Inácio Lula da Silva, que buscou melhorar o acesso à educação de qualidade em todo o território nacional, por meio do aumento do número de vagas no ensino superior público e privado (BRASIL, 2000; TAVARES; OLIVEIRA; SEIFFERT, 2011). Era um programa de governo pautado na concepção de inclusão social, compreendendo que a educação, combinada com políticas de distribuição de renda, deveria ser o eixo estruturante de ação.

Dito de outra forma, a política de avaliação desse período buscou revisar seus critérios e estratégias, contudo sem se distanciar do papel regulador do Estado (auferir eficiência). A ideia era conciliar avaliação regulatória com práticas de uma avaliação emancipatória, voltada para a formação da cidadania e que entende educação superior como bem público (TAVARES; OLIVEIRA; SEIFFERT, 2011; BARREYRO; ROTHEN, 2006).

Em 2008, no entanto, Tavares, Oliveira e Seiffert (2011) apontam alterações no SINAES em relação ao ENADE. A partir do exame, foram estabelecidos os indicadores sintéticos Conceito Preliminar de Curso (CPC) e o Índice Geral de Cursos (IGC), que geram um *ranking* em que o papel de regulação se sobrepôs. Como consequência, a importância da avaliação dos cursos de graduação foi reduzida, justamente a que contempla uma análise mais aprofundada de todas as dimensões pelos envolvidos no processo e por especialistas da área de conhecimento do curso. Por outro lado, segundo Ristoff e Giolo (2006), o ENADE não tem implicações regulatórias. Portanto, o desempenho do estudante não pode ser considerado igual à qualidade do curso, não sendo suficiente para reconhecer ou deixar de reconhecê-lo. Para Weber (2010), ao definir que as visitas *in loco* ficariam restritas aos cursos que tinham obtido conceito inferior a 3, o ENADE acaba sendo privilegiado, por ser a principal fonte das variáveis usadas na apuração do CPC.

Ressalta-se que a discussão sobre os *rankings*, seja dos cursos ou das instituições, é bastante controversa. Bernardino e Marques (2010), ao analisarem as vantagens e problemas da utilização desse instrumento, evidenciaram que cada vez mais tem sido utilizado pelos governos como meio de obter informação sobre a qualidade das IES, e compreendido como ferramenta de incremento da competitividade entre elas.

Fica evidente que há certa confusão na definição do modelo de avaliação na configuração do SINAES, denotada pelas políticas de educação superior no primeiro e segundo Governo de Luis Inácio Lula da Silva, que se caracterizaram por constantes oscilações (BARREYRO; ROTHEN, 2006, 2009). Situação temerária, por flexibilizar usos distintos, a depender do interesse do seu próximo patrocinador.

Essa instabilidade pode ser explicada pelo fato de que a regulação e o controle pelo Estado enfrentam uma série de obstáculos para garantir uma educação superior como direito e bem público da sociedade, voltada à formação de profissionais cidadãos, assegurando nesse processo a justiça e igualdade sociais. Os obstáculos residem: na natureza do Estado, se público ou público/mercantil; na ideia de educação superior, se bem público ou bem privado/serviço mercantil; e na essência da regulação, se com ênfase na eficiência de mercado ou no interesse público (SGUISSARD, 2008).

Outro ponto importante para a compreensão desse quadro, é que a avaliação do desempenho da universidade é um aspecto da crise institucional (de autonomia) que vivencia. Santos (2005, p. 204) explica que a “distorção comercial” em torno dos produtos da universidade, por exemplo, da investigação científica, tende a privilegiar temas e áreas de conhecimento e a exigir resultados com aplicabilidade no curto prazo, enquanto que a lógica de produtividade da universidade é mais de longo prazo. Tal situação implica mudanças nos critérios de avaliação pelos órgãos reguladores e financiadores.

Santos (2005) traduz essa situação como não sendo relativa à qualidade, mas sim de alteração de grau de importância. Ressalta que tanto a crise de hegemonia (necessidade de uma determinada organização no seio da sociedade) como as crises de legitimidade (aceitabilidade) e institucional, dificultam a avaliação no sentido de ser muito problemático identificar quais são as variadas funções impostas à universidade e, por consequência, quais são os produtos, para então definir os critérios de avaliação. Destaca que a titularidade da avaliação também é fator

emblemático, pois implica a possibilidade da universidade poder ser avaliada pelos objetivos a que se propôs ou pelos o que não se propôs. Neste último caso, haveria a perda da titularidade.

Um último complicador é a posição defensiva em relação à avaliação de desempenho que ainda persiste no mundo acadêmico. Santos (2005) considera imprudente a manutenção dessa postura, quando deveria a mensuração ser considerada uma oportunidade para prestar contas à sociedade dos recursos públicos com maior transparência, e assim ganhar robustez em relação aos fatores de crise.

A questão é também de ordem política, pois para que a universidade fortaleça “sua posição na negociação dos termos da avaliação”, ao optar por enfrentar suas exigências, terá que primeiro equacionar sua crise institucional (SANTOS, p. 220), o que não será tarefa fácil, haja vista a desagregação dos grupos internos à universidade, intensificada pela distorção comercial a que o autor se refere.

Portanto, a fragilidade observada por Barreyro e Rothen (2006) quanto ao modelo de avaliação adotado pelo SINAES, acarretando a instabilidade do processo, não é absurda. Pode mesmo ser considerada esperada diante dos aspectos conjunturais acima abordados.

Diante desse contexto histórico da avaliação, permeado por contradições quanto aos seus objetivos, introduz-se a discussão de Trzesniak (1998) acerca das limitações e virtudes do uso de indicadores quantitativos nas ciências não-exatas, a fim de que as avaliações possam avançar para além do controle e da busca da conformação. Não menos importante, ela deve, sem deixar de ser objetiva e de controlar, produzir debates, reconhecer a variedade de ideias e contemplar a multiplicidade de IES e as peculiaridades regionais. Deve valorar a inserção crítica e produtiva na sociedade e dinamizar a autonomia das instituições, elevando a avaliação, como assevera Dias Sobrinho (2003), para uma concepção educativa.

Capítulo três

Aspectos conceituais e metodológicos para geração de indicadores

A busca do conhecimento para Trzesniak (1998) passa pela construção de modelos focados em aspectos relevantes da realidade, representando as relações de causa e efeito, de forma a prever o comportamento, proporcionando assim grande economia em amplo sentido, justamente por representar a realidade de modo simplificado, residindo em vantagem adotar modelos, sejam eles do tipo matemático, verbal etc. A modelagem matemática, quantificável, que impulsionou as ciências exatas é, na atualidade, utilizada em outras áreas do conhecimento, todavia o autor aponta que o sucesso não é o mesmo, e as razões apontadas são:

- i) não é tarefa fácil estabelecer grandezas por corresponderem a uma abstração, que podem representar aspectos distintos de um processo, a depender da combinação que se faça entre elas;
- ii) a relação determinística (direta) ou estocástica (indireta e probabilística) entre causa e efeito pode gerar uma percepção equivocada acerca de um evento ou processo quando não observada essa distinção;
- iii) os processos de natureza estocástica têm presença maior nas ciências sociais e humanas, o que significa que o modelo que irá descrevê-los deverá ser estocástico, ou seja, menos definitivo, o que implica num maior esforço definir indicadores quantitativos nessas áreas do conhecimento.

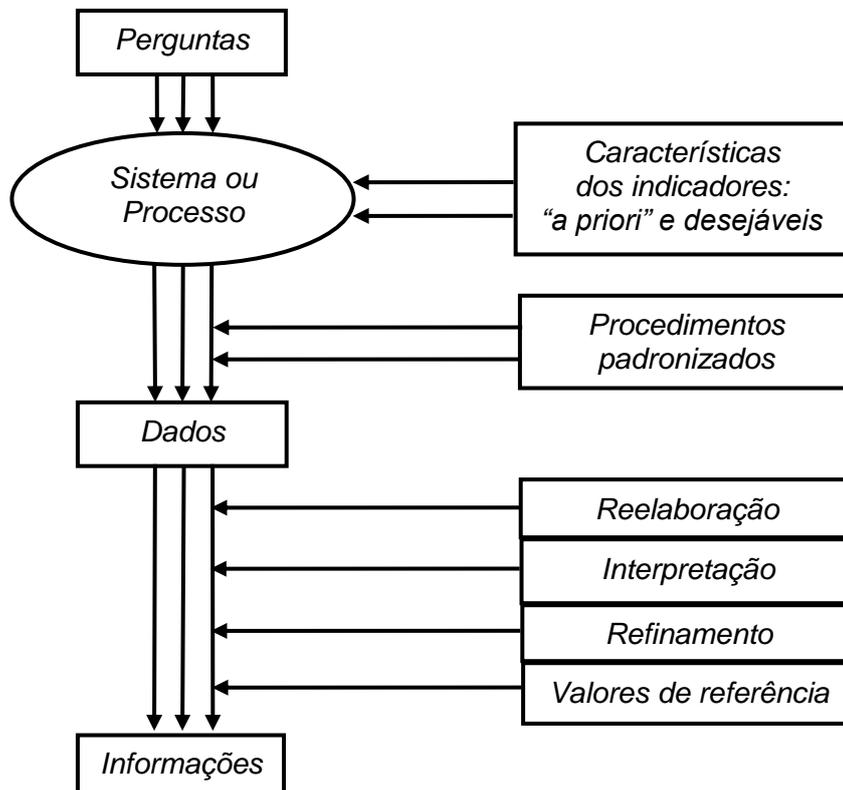
Trzesniak (1998) explica que, nas relações estocásticas, o efeito tem uma probabilidade de acontecer ou de se alterar e é preciso ir além do evento isolado, o que reclama grande esforço de análise, de síntese, de observação e de questionamento acerca de um conjunto de situações de mesma característica. Todavia os recursos tecnológicos de informática disponíveis na atualidade permitem manejar grandes quantidades de dados, o que para o autor é um momento favorável para a quantificação.

Soma-se a essas razões o fato do conceito de qualidade não ser absoluto, e que é ela o foco de qualquer sistema de avaliação. A qualidade deve ser compreendida em termos relativos, o que requer um esforço maior para definir e construir os meios de mensuração que permitam avaliá-la (PALADINI, 2008).

A necessidade de uma avaliação que reúna características objetivas e formativas, conforme assinalado por Dias Sobrinho (2003) e Trosa (2001), se coaduna com a proposição de Trzesniak (1998) de que a medição, especificamente no que se refere à construção e uso de indicadores quantitativos, deva ter sua utilidade e fidedignidade ampliadas. Para tanto, apresenta pressupostos metodológicos para a construção de indicadores quantitativos, relativos a processos de qualquer espécie, como as características *a priori* e desejáveis que devem possuir.

Trzesniak (1998) apresenta duas grandes metas a serem alcançadas na construção de indicadores quantitativos, haja vista a vantagem e também o desafio da transformação da informação em valores numéricos. Para compreensão dessas metas, o autor elaborou um diagrama (Figura 1) que reflete o escopo geral da metodologia disponível nas ciências que tratam do desenvolvimento de indicadores.

Figura 1: Diagrama para extração de informações relativas a processos ou sistemas de qualquer natureza



Fonte: Trzesniak (1998, p. 161)

A primeira meta é buscar diminuir a distância entre as perguntas sobre um dado sistema ou processo e as respostas (informações obtidas sobre o funcionamento do sistema ou processo), que se dará pelo estabelecimento de critérios de análise dos indicadores durante seu desenvolvimento. No diagrama esta meta é alcançada quando se reduz o intervalo entre o topo (perguntas) e a sua base (informações). Já a segunda meta pretende garantir a virtude do indicador desde a sua concepção, por meio do exame de aspectos básicos e essenciais, de modo a evitar e eliminar vícios que comprometam sua validade e amplitude.

Assemelha-se à arte de encadear evidências numa pesquisa, de modo que haja consistência entre as questões iniciais e a conclusão e vice-versa (MARTINS; THEÓPHILO, 2009). Atingir essas metas é uma atividade laboriosa que tal como na pesquisa científica demanda uma lógica entre os seus elementos, preterindo vieses e pré-concepções acerca da realidade que a equipe de construção dos indicadores carrega consigo, inclusive interesses de outra ordem, que não o de busca contínua da melhoria da qualidade dos processos ou serviços ou da gestão.

O roteiro para se garantir as duas metas no percurso do intervalo entre as perguntas e as informações contempla três fases (quadros do lado direito da Figura 1).

Trzesniak (1998) identificou que há uma fase que antecede a obtenção da informação que compreende a proposição de indicadores e a padronização (metodologia) da sua obtenção. Nessa fase destaca-se a busca por dimensões ou aspectos distintos com potencial de se obter uma resposta desejada, bem como uma sólida definição do caminho para a obtenção dos dados.

Na fase de obtenção da informação processa-se a reelaboração dos dados brutos e a interpretação. É aqui que o autor informa que é preciso reordenar os dados ou efetuar cálculos para que a informação emerja, e conhecer se seu significado corresponde ou não a pergunta inicial. Por fim, esboça que é na fase de aperfeiçoamento da relação indicador-informação que ocorre, por ocasião da interpretação, o refinamento das perguntas, da metodologia de obtenção, ou seja, dá-se o ajuste das etapas precedentes, convergindo para a consolidação do indicador e a fixação de valores de referência que funcionarão como metas significativas a serem alcançadas.

Ao avançar no diagrama, observa-se a distinção entre características *a priori* (propriedades indispensáveis) e desejáveis que todo indicador deve possuir. Mas

antes de conhecermos essas características, é oportuno destacar que Jannuzzi (2005, 2009) aponta que o indicador deve manter relação direta com a demanda que o originou, e que a escolha dele deve apoiar-se na sua aderência a um elenco de propriedades desejáveis. Com isso, reforça que é preciso ser criterioso ao estabelecê-lo, como propõe o modelo de Trzesniak (1998), que elenca cinco características *a priori*:

- i) **relevância** – o indicador deve representar um aspecto significativo do processo ou sistema;
- ii) **gradação de intensidade** – o indicador deve diversificar o suficiente no ambiente do processo ou sistema;
- iii) **univocidade** – o indicador deve representar um aspecto único (específico) do processo ou sistema para evitar dubiedade;
- iv) **padronização** – o estabelecimento do valor do indicador deve se basear em norma ou procedimento claro, único e estável no tempo;
- v) **rastreabilidade** – os dados, cálculos e responsáveis pela apuração do indicador devem ser registrados e preservados.

O esforço feito por Trzesniak (1998) para listar as características *a priori* pode ser compreendido como uma forma de buscar a essência dos indicadores, de modo a designar, conforme explica Martins e Theóphilo (2009), o conjunto das condições, das necessidades *a priori* que a existência de um determinado tipo de fenômeno ou coisa pressupõe, ou seja, é a apreensão do que permanece inalterável através das variações.

No que se refere às características desejáveis, Trzesniak (1998) destaca que são propriedades oriundas de aperfeiçoamentos do indicador, seja de cunho conceitual ou de método de obtenção, implicando redução/ampliação de significado e de interpretação. São três as características e denotam a potencialidade do indicador ser aplicado noutro processo ou sistema, garantida a validade e o seu significado, bem como a fidedignidade da informação:

- i) a **amplitude** ou **abrangência** ocorre na aplicação do indicador em processo ou sistema essencialmente diverso daquele para o qual o indicador foi desenvolvido, todavia comunga a (sub)área de conhecimento;

- ii) a **portabilidade** já é mais robusta, pois neste caso o indicador pode ser aplicado em processo ou sistema de (sub)áreas de conhecimento adjacentes a que se originou o indicador;
- iii) a **invariância de escala**, mais sutil de ser observada, refere-se à manutenção da validade e da interpretação quando da aplicação do indicador em dimensões muito distintas de um processo ou sistema.

Destaca-se que essas características desejáveis não são automaticamente replicáveis. Trzesniak (1998, p. 163) pondera que a portabilidade, por exemplo, “não é óbvia, não é evidente, não é dada *a priori*. Precisa ser verificada e só deve ser aceita quando exaustivamente comprovada”, para não comprometer o processo de tomada de decisões.

Colocar-se na posição confortável de que determinado indicador é bom suficientemente em revelar a realidade em detrimento desta, sem analisá-lo ao longo do tempo, também pode ser bastante comprometedor para o processo avaliatório. É o que revela Trzesniak (1998) ao destacar que é prudente, principalmente nas ciências sociais, a construção de indicadores que não afetem em demasia a rotina do processo ou sistema, recomendando a utilização de dados já disponíveis. No nosso entendimento, isto facilitaria adotar como rotina a avaliação dos indicadores enquanto elementos representativos de um processo ou sistema. Como ressalta o referido autor, a interpretação e o significado que se pretende dar ao indicador deverá se relacionar com a realidade do processo ou sistema, evitando concepções pré-concebidas. Manter sempre em mente que o olhar credível é o da realidade e a dúvida deve voltar-se para o indicador deve ser considerado como um princípio básico a ser seguido pelos atores envolvidos.

Tironi e outros (1991) também apresentam uma metodologia para geração de indicadores de qualidade no serviço público que pode ser sintetizada em cinco elementos.

- i) **Requisitos do indicador**: formulação compreensível por todos, representar as atividades e resultados satisfatoriamente; calculado com dados disponíveis e confiáveis; referir-se a etapas do processo críticas ao alcance dos resultados e ao atendimento ao usuário; estabilidade (perdurar), construído com base em procedimento rotinizado.
- ii) **Rastreabilidade do indicador**: documentar a geração e o cálculo do indicador para não comprometer sua confiabilidade.

- iii) **Métrica da qualidade:** unidade de medida para mensuração da qualidade.
- iv) **Satisfação do usuário:** capacidade de atender a necessidade do usuário.
- v) **Produtividade como indicador de qualidade:** a medida de produtividade indica a qualidade do processo e da gestão, como o contrário também ocorre.

Destacam que é essencial na definição do indicador que seja considerado o posicionamento do usuário, os níveis de controle, e que se observe o princípio básico da qualidade, isto é a descentralização de competências e de responsabilidades, envolvendo servidores atuantes na execução direta e indireta dos serviços, da administração superior (órgão regulador) e se possível de consultores externos.

Nesse sentido, temos a assertiva de Dias Sobrinho (2003) acerca da avaliação formativa que se caracteriza pela participação dos envolvidos na execução dos serviços avaliados, ou seja, de caráter mais descentralizador e democrático.

O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública), capitaneado pela Secretaria de Gestão Pública do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal (Segep/MPOG), no seu Guia referencial para medição de desempenho e manual para construção de indicadores (BRASIL, 2009), também apresenta uma metodologia que reúne as principais experiências no setor público e privado, buscando assegurar a coerência do instrumento de mensuração tanto na sua construção quanto na implementação.

O manual buscou o equilíbrio entre complexidade e simplicidade para servir de metamodelo, que ao ser apropriado nos distintos contextos da atividade pública, pudesse contribuir na construção de modelos específicos de mensuração de desempenho no âmbito da gestão por resultados.

Uma questão primordial constante no manual, em relação à definição de desempenho em qualquer modelo de mensuração, é o respeito a alguns critérios, como desviar-se das definições unidimensionais e reducionistas, e evidenciar aspectos e dimensões significantes, ao tempo em que os não significativos fiquem fora do modelo.

O metamodelo optou pela concepção de cadeia de valor que identifica seis dimensões de desempenho (6Es), e que possibilita a construção de definições de

desempenho adequadas às especificidades de cada organização/unidade, política ou programa. Considerou-se desempenho como o esforço para se alcançar um resultado. As dimensões de esforço são *economicidade*, *excelência* e *execução*. Já as de resultado, *eficiência*, *eficácia* e *efetividade*.

Dessas dimensões resulta uma tipologia de seis indicadores e respectivas subdimensões (indicadores mais específicos), relacionados aos elementos da cadeia de valor: insumos (*inputs*), processos/projetos (ações), produtos/serviços (*outputs*) e impactos (*outcomes*). O desempenho ótimo é dado pela nota consolidada final com base na ponderação dos 6Es do desempenho e notas aplicadas aos indicadores.

A cadeia de valor facilita a representação do universo de análise, permitindo identificar os objetos de mensuração, atores envolvidos e partes interessadas.

A metodologia para formulação dos indicadores constante no manual do GesPública buscou assegurar os princípios da qualidade, e manter a coerência na formulação e implantação dos indicadores que comporão o sistema de medição de desempenho. A Figura 2 resume os 10 passos para a modelização dos indicadores.

Tópico relevante abordado na metodologia é a necessidade de determinar em que nível da Administração Pública se encontra a organização/unidade, política ou programa a ser mensurado. Se macro (Governo), meso (política pública ou setor de governo), meso-micro (rede de organizações), micro (organização) ou nano (unidade de organização). Esses níveis, assim como as diretrizes estratégicas, interferem na identificação do objeto e seleção das subdimensões e direcionamento dos indicadores. Isso tem relação com a invariância de escala, característica desejável conforme proposto por Trzesniak (1998).

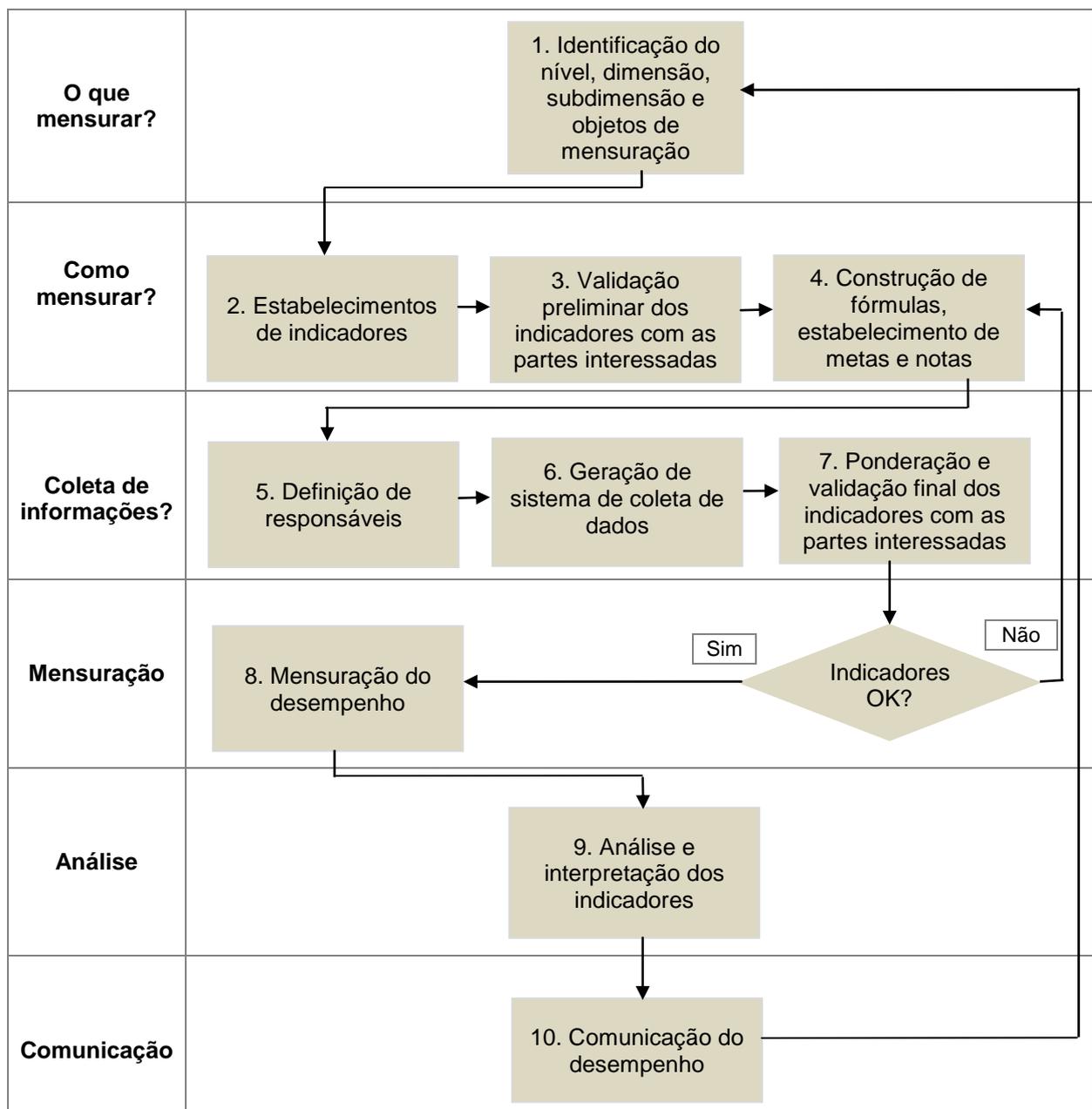
Os principais atributos a serem considerados na construção dos indicadores, conforme a metodologia do GesPública são:

- i) Seletividade ou importância
- ii) Simplicidade, clareza, inteligibilidade e comunicabilidade
- iii) Representatividade, confiabilidade e sensibilidade
- iv) Investigativos
- v) Comparabilidade, estabilidade e custo-efetividade

A ponderação e validação final dos indicadores, seguindo a metodologia do GesPública, implica definir pesos para cada dimensão de desempenho e para os critérios de seleção do indicador. São 13 os critérios, fundamentados nos atributos

do indicador, e servem para ranquear as medidas: representatividade (proximidade com o objetivo da unidade de análise); atendimento às necessidades de informação das partes interessadas; confiabilidade metodológica; confiabilidade da fonte; simplicidade; objetividade, clareza e comunicabilidade; exequibilidade de mensuração; economicidade de obtenção; estabilidade ao longo do tempo; investigativos (rastreadabilidade ao longo do tempo); tempestividade; comparabilidade; e sensibilidade.

Figura 2: Etapas de medição e os 10 passos para a construção de indicadores constante no Guia referencial para medição de desempenho e manual de construção de indicadores do GesPública. (BRASIL, 2009).



A análise é feita por meio de uma Matriz de Avaliação Quantitativa e pode e deve aproveitar a experiência e opinião de especialistas. Sugere-se ainda a aplicação dos conceitos da teoria do programa para conhecer os padrões causais entre os indicadores.

Nessa etapa, encontramos o ponto máximo de convergência com os pressupostos metodológicos de Trzesniak (1998), pois a metodologia do GesPública também aponta o valor e as limitações de se utilizar modelos causais lógicos, que não dão conta da realidade, contudo permitem identificar relações esperadas e testar princípios e proposições.

Por exemplo, quando a metodologia do GesPública sugere cuidado ao utilizar modelos causais lógicos, pelo fato de um indicador influir apenas em parte no resultado do indicador sequente, noutras palavras, está se referindo às relações determinísticas e estocásticas identificadas por Trzesniak (1998), especificamente às características desta última.

Oportuno ressaltar que os aspectos básicos das três metodologias convergem quase que na totalidade. Todavia, observa-se um avanço nos pressupostos metodológicos de Trzesniak (1998), ao delimitar as características *a priori* que os indicadores devem possuir para uma dada realidade, bem como por indicar as características desejáveis.

Adotá-los neste estudo, portanto, significa construir indicadores de tal substância que possam ser aplicados em sistemas ou processos diversos, favorecendo a priorização de indicadores de qualidade para a educação superior que abarquem a diversidade de objetivos e de IES.

Desse modo, cumpre-se o que estipula o art. 2º da Lei nº 10.861/2004, que institui o SINAES, especificamente o inciso III – “o respeito à identidade e à diversidade de instituições e de cursos”, e justifica-se a escolha desse modelo para a análise dos indicadores utilizados pelo INEP, na avaliação de cursos de graduação.

Capítulo quatro

Desvendando a avaliação de curso de graduação

Exploraram-se até aqui as nuances conceituais, os aspectos políticos e os objetivos da avaliação, bem como a problemática da multiplicidade de fins que as instituições de ensino são chamadas a incorporar, uma vez que esses elementos interferem na determinação do seu desempenho e dos critérios de avaliação.

A confusão presente na definição do modelo adotado nas práticas avaliatórias da educação superior brasileira, dada as questões acima referidas e ao conflito de interesses entre os atores envolvidos, sinaliza a necessidade do aprimoramento dos instrumentos de avaliação.

Dado esse contexto e a dificuldade de estabelecer indicadores para fenômenos sociais, no capítulo anterior foram apresentadas as observações de Trzesniak (1998) quanto aos elementos a serem considerados para a configuração de indicadores quantitativos válidos, tomadas como corte teórico-metodológico para a análise dos indicadores utilizados na avaliação de curso de graduação.

Assim, neste capítulo, descreve-se o processo de avaliação da qualidade da graduação e suas alterações, buscando compreender o seu funcionamento, e como se situa no âmbito do SINAES, até se chegar à caracterização do instrumento de avaliação e à escolha dos indicadores, os quais serão objetos da aplicação dos pressupostos metodológicos de Trzesniak (1998).

Para tanto, realizou-se uma análise documental, na qual os seguintes documentos se constituíram como fonte primária de informações:

- O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Sua 5ª edição revista e ampliada é de 2009 e contempla dados que vão da concepção à regulamentação do sistema, o que permitiu compreender a articulação da avaliação de curso de graduação e de suas dimensões com outros elementos do sistema, a exemplo da avaliação institucional. O seu estudo serviu para nortear a busca de documentos relevantes e novos passos da pesquisa junto aos órgãos

reguladores, como os manuais de avaliação e regulamentos a que faz referência. Documentos relevantes identificados no SINAES: Portaria MEC nº 563/2006, que aprova a avaliação de cursos de graduação; Portaria MEC nº 1.027/2006, que dispõe sobre a Comissão Técnica de Acompanhamento da Avaliação (CTAA) e Banco de Avaliadores; Portaria MEC nº 1.081/2008, que aprova o instrumento de avaliação de curso de graduação; Portaria MEC nº 2/2009, que aprova o instrumento de avaliação para reconhecimento de curso (bacharelado e licenciatura); e Portaria MEC nº 311/2009, que retifica os Glossários dos instrumentos de avaliação dos cursos de graduação (reconhecimento e renovação de reconhecimento). Portanto, um documento significativo para a compreensão dos aspectos contextuais da geração dos indicadores.

- O Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância, que subsidia os processos regulatórios de cursos - autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento -, nos graus de tecnólogo, de licenciatura e de bacharelado. A partir deste documento foi possível realizar o levantamento dos indicadores da qualidade dos cursos de graduação e efetuar a escolha dos indicadores analisados.
- A Nota Técnica de reformulação dos instrumentos de avaliação dos cursos de graduação da educação superior, produzida pela Diretoria de Avaliação da Educação Superior (DAES/INEP/MEC), consubstanciou-se como um registro documental norteador para aprofundar a investigação acerca do processo de construção e formalização dos indicadores e os métodos empregados. Desse modo, subsidiando a avaliação dos indicadores, com base nos pressupostos metodológicos de Trzesniak (1998), como recursos de apoio à gestão acadêmica e fonte de informação para as políticas públicas do setor. Durante o estudo desses documentos, outros normativos relevantes vieram à tona, como a Portaria Normativa MEC nº 40/2007, reeditada em dezembro de 2010, os quais são mencionados no decorrer do texto.

As diretrizes constantes nesses documentos apontaram que a qualidade dos cursos de graduação se estrutura sobre distintas dimensões relacionadas aos docentes e discentes, a sua produção intelectual, à infraestrutura, à inserção social, entre outras, representando parte essencial do universo da educação superior.

As dimensões refletem o escopo do processo de ensino decorrente de uma necessidade do governo e dos gestores acadêmicos de avaliá-lo e monitorá-lo. Representar e avaliar essas dimensões com clareza enseja, porém, a geração de indicadores. Os indicadores, por seu turno, concentram características para explicar e fazer compreender os elementos dos cursos de graduação.

Assim, os indicadores estruturais, de processo e de resultado apontam a situação dos cursos de graduação em um determinado momento que, comparados com os padrões estabelecidos pelas instâncias reguladoras, podem evidenciar e revelar a sua situação em cada dimensão. A combinação de pontuação e ponderação diferenciada de diversos indicadores resulta em um conceito final que reflete variáveis qualitativas e quantitativas.

Os padrões estabelecem níveis de qualidade coerentes com a política educacional do governo para alcançar nível de excelência, tornando-se metas a alcançar. Enquanto as metas representam um valor convencional para ser alcançado pelos cursos num determinado período de tempo, os valores de referência indicam o índice desejado para o indicador, a ser alcançado no longo prazo.

Dessa forma, as metas e os valores de referência podem ser usados para avaliar quão próximo do objetivo de qualidade, intermediário ou final, determinado curso terá alcançado. A mensuração da qualidade é expressa por uma relação entre um resultado e um elemento de referência estabelecido. Portanto, a qualidade será alcançada quando um determinado resultado atesta a conformidade de um curso ou programa a um padrão previamente estabelecido e convencional dentro de uma área. A utilização de indicadores, nessa perspectiva, permite o gerenciamento do domínio, mostrando a extensão dos problemas e quantificando os elementos necessários à melhoria dos processos.

Importante destacar que o fato da avaliação dos cursos de graduação se consubstanciar em distintas dimensões, cada uma delas composta por uma série de indicadores, fez com que se buscasse selecionar alguns destes para análise, já durante o processo de caracterização da avaliação e do seu instrumento. Isto com

base nas evidências da pesquisa documental e nos estudos e opiniões de pesquisadores da área, que o leitor poderá acompanhar no decorrer do texto.

Por exemplo, estudos como o de Hanuschek (2010), conferem maior peso à análise da dimensão 'Corpo Docente'. O pesquisador assinala que nenhum outro aspecto de mensuração é tão importante. É o professor que atua no projeto pedagógico, no planejamento do currículo e no estabelecimento do conteúdo das disciplinas. Outro fator determinante é que, quando há pesquisa na IES, o modelo de financiamento se operacionaliza via seleção dos projetos elaborados pelos docentes, que viabiliza a aquisição de equipamentos, a estruturação de laboratórios especializados etc. Portanto, sem a figura do docente não se factualiza o ensino e a pesquisa.

Apesar dos fortes argumentos para se direcionar o foco de análise para a categoria Corpo Docente, a apreciação completa do instrumento de avaliação de curso utilizado pelo INEP expandiu o olhar para outras dimensões. Utilizou-se o critério de seleção não probabilístico, considerando a tipicidade dos indicadores, seja pela sua relevância para a dimensão, seja por viabilizar correlações e uma maior amplitude de reflexões e de análises a partir da aplicação dos pressupostos metodológicos de Trzesniak (1998).

O Instrumento de Avaliação de Curso de Graduação do SINAES foi estabelecido em 2006 (Portaria MEC nº 563). Desde então, vários instrumentos foram elaborados, visando atender aos processos autorizativos dos diferentes cursos, nas modalidades presencial e a distância. Dentre eles, o MEC aprovou um para a renovação de reconhecimento de curso de graduação presencial e a distância (Portaria MEC nº 1.081/2008), e outro referente ao reconhecimento de curso de graduação presencial - Bacharelados e Licenciaturas (Portaria MEC nº 2/2009).

O instrumento de avaliação, versão 2008, revisado em 2010, agregou os processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento, contemplando 12 (doze) indicadores na dimensão *Organização Didático-Pedagógica*, 13 (treze) indicadores na dimensão *Corpo Docente*, e 10 (dez) na dimensão *Instalações Físicas*. Para cada indicador foi atribuído um conceito que pode variar numa escala de 1 a 5, em ordem crescente de excelência, com base nos critérios referenciais mínimos de qualidade do curso.

Da avaliação das três dimensões resulta o conceito final do curso onde a pontuação máxima é cinco. Essas dimensões resumidamente abarcam os seguintes aspectos: (i) a *organização didático-pedagógica* trata principalmente do objetivo e componentes curriculares do curso; (ii) a dimensão *corpo docente*, dentre os itens avaliados, destaca-se a titulação, experiência, produção e regime de trabalho; e (iii) a dimensão *instalações físicas*, que enfoca a disponibilização de laboratórios, de salas de aula e estações de trabalho do professor e as bibliografias básica e complementar, previstas no PPC.

A nota 5 (cinco), conforme referenciais de qualidade constantes na legislação vigente, nas diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) e no instrumento de avaliação, significa um perfil MUITO BOM de qualidade do curso. A nota 4 (quatro) indica um BOM perfil de qualidade. Já a nota 3 (três) indica perfil SATISFATÓRIO. Portanto, apenas quando o curso atinge nível igual ou superior a 3 (três), é que ele é considerado com qualidade satisfatória.

Além dessas três dimensões e dos respectivos conjuntos de indicadores, há uma série de requisitos legais e normativos a serem cumpridos pelo curso, cabendo à comissão de avaliadores fazer o registro, a fim de que o MEC tome as providências cabíveis, em caso de descumprimento. Apesar de esses requisitos não serem computados na avaliação, já que têm caráter apenas de regulação, por se tratarem de dispositivos legais, são de caráter obrigatório.

Os requisitos legais referem-se ao cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais, ao estágio supervisionado, à disciplina obrigatória/optativa de Libras (Dec. nº 5.626/2005), à carga horária mínima e tempo mínimo de integralização, às condições de acesso para pessoas com deficiência (Dec. nº 5.296/2004), ao trabalho de conclusão de curso e núcleo docente estruturante.

As Comissões de Avaliação utilizam o CPC e o IGC como referenciais orientadores das avaliações *in loco* de cursos, bem como as informações registradas pela instituição no sistema E-MEC¹¹. Interessante que o CPC será calculado no ano seguinte ao da realização do ENADE de cada área, com base na avaliação de desempenho de estudantes, corpo docente, infraestrutura, recursos didático-pedagógicos e demais insumos. O ENADE configura-se, nesse arranjo sistêmico,

¹¹ Sistema de tramitação eletrônica dos processos de regulação: credenciamento e credenciamento de instituições de ensino superior, modalidade presencial e a distância; autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos, em ambas as modalidades. (PORTAL MEC)

como uma das dimensões de avaliação do curso. Há ainda possibilidade de dispensa da avaliação *in loco*, com base em CPC ou IGC satisfatórios, quando será exibida, no sistema E-MEC, a menção "dispensado" no campo correspondente ao Conceito de Curso (CC).

Esse mesmo instrumento, revisado em 2010, em cada uma das dimensões, ainda estabeleceu indicadores de destaque (Quadro 1), considerados pelo MEC como pontos críticos da avaliação. Por exemplo, quando atribuído conceito 1 (um) a, pelo menos, um indicador de destaque de qualquer uma das dimensões, acarretará conceito 1 (um) para a dimensão, independente dos conceitos dos demais indicadores que a integra. Nesta situação, o conceito final de curso não será superior a 3 (três) (BRASIL, 2011). Isto revela a significância desses indicadores, não só para a dimensão, mas também para a avaliação global do curso, o que justificaria a escolha deles para análise.

Quadro 1: Indicadores de destaque constante no Instrumento de Avaliação para Renovação de Reconhecimento de Cursos de Graduação (Bacharelado e Licenciatura), revisado em 2010.

Dimensão		Indicador de destaque (ID)
1. Organização pedagógica	didático-	1.4 Objetivos do Curso
		1.7 Conteúdos Curriculares
2. Corpo Docente		2.7 Titulação do Corpo Docente
		2.8 Regime de Trabalho do Corpo Docente
3. Instalações Físicas		3.6 Livros da bibliografia básica
		3.9 Laboratórios especializados

Fonte: INEP, 2010.

No mesmo ano de revisão do instrumento citado, o INEP designou uma Comissão para Revisão dos Instrumentos de Avaliação dos Cursos de Graduação e das Instituições de Educação Superior, através da Portaria nº 386, de 27 de setembro de 2010. Dentre as atribuições da Comissão, destacam-se: o acompanhamento e atualização dos procedimentos que asseguram a qualidade do processo avaliatório; propor o aprimoramento dos Instrumentos de Avaliação dos Cursos de Graduação e das Instituições de Educação Superior; e a formulação de proposta a ser apresentada à CONAES.

A reformulação dos instrumentos de avaliação da graduação, conforme Nota Técnica do INEP, de 01 de junho de 2011, partiu da padronização dos 12 instrumentos de avaliação de curso vigentes, que continham diferentes critérios de

análise. Respeitaram-se as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos, os princípios e diretrizes do SINAES e os padrões de qualidade da educação superior, considerando a abrangência e a flexibilização do processo avaliatório. O objetivo era assegurar um resultado fidedigno dos cursos, e ter a melhoria da qualidade como referencial dos processos de regulação e supervisão.

As três dimensões - Organização Didático-Pedagógica, Corpo Docente e Infraestrutura - permaneceram, alterando-se os indicadores de modo a padronizar os critérios de análise para os procedimentos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento. Certos indicadores, pela especificidade do objeto de análise, receberam o recurso Não Se Aplica (NSA), quando não devem ser considerados no cálculo da dimensão. Note-se que a dimensão *instalações físicas* passou a se chamar *infraestrutura*.

Dessas reformulações, resultou, em maio de 2011, o Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância, com última alteração em maio de 2012. Com a consolidação e padronização dos diversos instrumentos e procedimentos, o número de indicadores aumentou: de 12 para 22 na dimensão *Organização Didático-Pedagógica*; de 13 para 20, na dimensão *Corpo Docente*; e de 10 para 21, na dimensão *Infraestrutura*.

Dado que um dos objetivos específicos deste estudo é realizar o levantamento dos indicadores estabelecidos no instrumento de avaliação de cursos de graduação, os 63 indicadores da última versão do instrumento e os seus respectivos critérios de análise para o nível máximo de excelência são apresentados no APÊNDICE A.

A terminologia para cada critério de análise utilizado na atribuição dos conceitos também sofreu alterações, conforme apresentado no Quadro 2:

Quadro 2: Descrição da escala de conceitos dos indicadores constante no Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância, revisado em 2012.

Conceito	Descrição
1	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito NÃO EXISTENTE.
2	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito INSUFICIENTE.
3	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito SUFICIENTE.

4	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito MUITO BOM/MUITO BEM.
5	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito EXCELENTE.

Fonte: INEP, 2012.

Na versão do instrumento revisado em 2010, no seu glossário, mencionava-se o que significa percentualmente a terminologia adotada em cada critério de análise, e que era aplicado apenas para indicadores qualitativos. Nota-se que entre as duas versões do instrumento, houve um esforço para padronizar os critérios de análise.

Quadro 3: Descrição da escala de conceitos dos indicadores constante no Instrumento de Avaliação para Renovação de Reconhecimento de Cursos de Graduação (Bacharelado e Licenciatura), revisado em 2010.

Conceito	Descrição
1	NÃO EXISTE/NÃO HÁ - Qualificam fenômenos como precários, destituídos de qualidade. Numa escala percentual de 0 a 100, o conceito fica aquém dos 25%.
2	INSUFICIENTE/INSUFICIENTEMENTE - Embora o fenômeno não seja completamente destituído de qualidade, não é satisfatório. Na escala, atinge o mínimo de 25%.
3	SUFICIENTE/SUFICIENTEMENTE - qualificam um fenômeno como de nível satisfatório, ou seja, que ultrapassa o limite mínimo de aprovação. Na escala, atinge o mínimo de 50%.
4	PLENO/PLENAMENTE - fenômeno acima da média, merecedor de reconhecimento, porém não de excelência. Atinge o mínimo de 75%.
5	EXCELENTE - Fenômeno merecedor de excelência. Equivale ao patamar de qualidade máximo, ou seja, 100%.

Fonte: INEP, 2010 (adaptado).

Com a revisão do instrumento, o resultado final do curso (Conceito de Curso) também sofreu alterações. O Conceito de Curso, calculado pela média ponderada dos conceitos gerados em cada dimensão, recebeu pesos distintos por ato regulatório e dimensão. Para o ato de **autorização de curso**: Organização Didático-Pedagógica - 30, Corpo Docente - 30 e Infraestrutura - 40. Para os atos de **reconhecimento e renovação de reconhecimento de curso**: Organização Didático-Pedagógica - 40, Corpo Docente - 30 e Infraestrutura - 30.

Durante o período de transição, considerou-se para os cursos que já possuíam formulários eletrônicos de avaliação preenchidos nos instrumentos anteriores, a avaliação segundo os padrões estabelecidos naqueles instrumentos.

Àqueles que estivessem aguardando avaliação, seriam disponibilizados formulários conforme novo instrumento.

Dada à extensão desse documento, evidenciou-se a necessidade de delimitar ainda mais o foco de análise, não necessariamente seguindo a relevância do indicador (ID), já que essa indicação desaparece no novo instrumento, e, não necessariamente, vinculando-se a uma única dimensão, a princípio a Corpo Docente. Nessa perspectiva, buscou-se conhecer o que de fato mudou no conjunto de indicadores, a partir de publicações tratando do assunto no período de alteração.

Segundo Cardoso (2011), o novo instrumento efetivamente trouxe uma padronização de determinados indicadores que se tornaram comuns às avaliações para autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos, e certos indicadores específicos, mas não novos. Além disso, alguns requisitos legais e normativos foram transformados em indicadores, representando mudança de forma e não de conteúdo. Outro aspecto destacado foi que alguns indicadores “diferentes” já existiam, significando a mesma coisa, já que continuaram avaliando o mesmo objeto, mas com outras palavras.

Ao tratar dos conceitos para a definição dos referenciais mínimos (Quadro 2), observou que foram feitas mudanças necessárias, entretanto, ressaltou certas incongruências. Para a autora,

[...] o nível superior da escala (excelente) não é o oposto e nem segue uma sequência racional até o ponto inferior da mesma escala (insuficiente). O oposto de excelente é ruim; o oposto de muito bom é ruim. Insuficiente e Suficiente não são ideais nesta escala; isto demonstra que há uma “mistura” de conceitos diferentes. Uma escala dessa natureza, por exemplo, poderia ser: ruim, regular, bom, muito bom, excelente ou outra que poderia ser somente: insuficiente e suficiente. Podemos ter algo bom ou até muito bom, porém, insuficiente. Insuficiente significa incapacidade, algo que não é bastante para atingir a certo objetivo, mas não necessariamente ruim. O “não existente” representa apenas a possibilidade de não avaliar por não existir o objeto a ser avaliado, o que é importante e possível em qualquer uma das escalas. (CARDOSO, 2011, p.1)

Embora a indignação de Cardoso (2011) seja compreensiva, as qualidades não poderiam ser expressas em níveis e extremidades opostas. Essa irregularidade é característica da escala qualitativa.

Já Sinhorini (2011) destaca que a redução do número de instrumentos revela uma coerência entre os processos regulatórios e maior igualdade na avaliação da qualidade dos cursos, independente da modalidade – presencial e a distância -, considerando apenas algumas particularidades. O autor faz algumas críticas a certos indicadores e seus critérios de análise, a exemplo do percentual de 80% dos docentes do curso terem produção, que considera muito elevado para a diversidade de IES. Inclusive, esse percentual já foi alterado, na última versão do instrumento, de maio de 2012, para 50%.

Nota-se que com a consolidação e padronização dos instrumentos e o conseqüente acréscimo de indicadores, uma amostra que seja representativa deve contemplar indicadores das três dimensões. Outro aspecto observado é que como o instrumento é composto por indicadores quantitativos e qualitativos, é substancial também contemplá-los.

Considerou-se, também, como critério de seleção, que os indicadores devem ser relevantes: seja por indicarem a congruência do PPC e PDI com as DCNs; seja pela relevância dada pelo INEP, no histórico dos seus instrumentos de avaliação (indicador de destaque); seja pelo objeto a que se refere ter relevância para o aprendizado do educando, como a produção científica, cultural, artística ou tecnológica; ou por tratar da qualidade docente. Destaca-se que não foram encontradas na literatura ou em outras pesquisas considerações quanto às características desses indicadores, o que justifica a originalidade desta pesquisa.

Assim, considerando o exposto e examinando os indicadores e seus respectivos critérios de análise, seis foram selecionados para a aplicação dos pressupostos metodológicos de Trzesniak (1998): (i) Objetivos do curso (qualitativo), (ii) Conteúdos Curriculares (qualitativo), (iii) Titulação do corpo docente (quantitativo); (iv) Produção científica, cultural, artística ou tecnológica (quantitativo); (v) Bibliografia básica (quantitativo); e (vi) Laboratórios didáticos especializados – serviços (qualitativo).

Os *objetivos do curso* e os *conteúdos curriculares* se relacionam com o PPC e referem-se à dimensão organização didático-pedagógica; a *titulação docente* e a *produção* tratam da qualidade docente e relevância para o aprendizado do educando e integram a dimensão corpo docente; e, os dois últimos, a requisitos básicos da dimensão infraestrutura, perfazendo três indicadores qualitativos e três quantitativos.

Ressalte-se que apesar de serem qualitativos, os indicadores geram dados quantitativos, permitindo sua análise com base nos pressupostos conceituais e metodológicos para geração de indicadores quantitativos.

A qualidade dos indicadores selecionados foi avaliada quanto às características *a priori* e desejáveis que todo indicador deve possuir (capítulo 5), conforme modelo teórico de Trzesniak (1998), determinando assim o delineamento e a busca de conclusões. Com base nesse modelo, admite-se que um indicador pode ser excelente em um dado contexto, mas sua aplicação pode não fazer sentido noutras realidades, mesmo que próximas.

Por fim, é importante apontar a limitação deste estudo em termos de sua abrangência, por delimitar-se num conjunto de indicadores, em virtude do tempo disponível para aplicar os pressupostos metodológicos de Trzesniak (1998) a cada um deles e demais dimensões do instrumento de avaliação da qualidade do curso de graduação. E isto não permitirá conhecer os resultados globais em relação aos indicadores estabelecidos nos instrumentos de avaliação utilizados pelos órgãos reguladores da educação superior. Todavia, entende-se ser esse o procedimento mais adequado para o objetivo do estudo, permitindo o aprofundamento da análise dos indicadores selecionados, e o exame da presença de elementos essenciais que eles devem apresentar para bem atender o propósito de sua aplicação.

Capítulo cinco

Indicadores da qualidade da graduação: aplicação dos pressupostos metodológicos de Trzesniak

Após a contextualização da avaliação de curso de graduação e do instrumento de avaliação, passa-se a análise dos indicadores. Neste capítulo, os indicadores de mensuração da qualidade do curso de graduação selecionados são analisados a partir dos pressupostos conceituais e metodológicos para a construção de indicadores quantitativos de Trzesniak (1998), tendo em vista os contextos distintos dos cursos (diversidade organizacional das IES e peculiaridades regionais).

De acordo com os pressupostos, há duas grandes metas que devem ser perseguidas. A primeira é diminuir a distância entre perguntas sobre um sistema/processo e as respostas (informações). Isto é possível pelo estabelecimento de critérios de análise para os indicadores.

Ao aplicar esses critérios aos indicadores selecionados, evidenciou-se que apesar de ser louvável que se exija uma análise sistêmica e global (Objetivos do curso, Conteúdos curriculares e Laboratórios didáticos específicos), não há parâmetros específicos, acarretando assim um distanciamento da primeira meta. No indicador *Objetivos do curso* há muitos aspectos a serem considerados no critério de análise, e a única condição é ser *coerente* com todos eles para ser *excelente*. Aqui, o caminho entre resposta e informação não é claro, bem definido. A falta de valores de referência, ou mesmo de métrica, alimenta os vieses e pré-concepções acerca da realidade no momento da avaliação.

A segunda meta trata dos aspectos básicos para eliminar vícios que comprometam a validade e amplitude do indicador. Seguindo o roteiro do diagrama de Trzesniak (1998), apresentado na Figura 1, para se atingir as duas metas, há três fases a percorrer. Na fase que antecede a obtenção da informação, ocorre a proposição e a padronização de obtenção dos indicadores.

A esse respeito podemos destacar que esses dois requisitos vem sendo perseguidos pelo INEP, haja vista os esforços em padronizar os critérios de análise para os diversos atos regulatórios, redundando no melhoramento da

operacionalização do SINAES. A consolidação dos diversos instrumentos de avaliação garantiu a amplitude dos indicadores, pelo menos oficialmente, para os diversos cursos, modalidades e atos regulatórios. Isto também reduziu a distância entre a resposta e a informação, dada à redução de procedimentos.

Destaca-se também a ocorrência de audiências públicas para discutir a reformulação e padronização dos instrumentos, a fim de validá-los e efetuar ajustes. É uma característica da avaliação formativa chamar à participação os sujeitos do processo. Talvez ainda não seja o ideal, do ponto de vista da governança, pois prescinde da participação do discente. A comissão revisora é constituída exclusivamente por docentes e agentes dos órgãos reguladores.

Nesse sentido, Castro (2004) recomenda que haja fóruns apropriados e rápidos onde as IES possam discutir projetos e pareceres do MEC, inclusive com as pessoas que os produziram, e de defender seus direitos, como também ter acesso a todos os pareceres.

Ainda na primeira fase, em que se buscam dimensões e aspectos distintos para obter respostas desejadas, o que se observa é que as dimensões constantes no instrumento de avaliação (Organização didático-pedagógica, Corpo docente e Infraestrutura) dão conta de representar a realidade. Vale destacar que a mudança do nome da dimensão *instalações físicas* para *infraestrutura* significa mais do que alterar nomes. Com isto, abarcam-se aspectos estruturais que compõem o curso, além da estrutura física, a exemplo dos livros da bibliografia básica.

Todavia, ao ter em mente os indicadores estruturais, de processo e de resultado, estudar a possibilidade de inserir a dimensão *corpo discente* e um conjunto de indicadores de resultado, com foco nos objetivos intermediários e últimos da educação, não contemplados no instrumento atual, a exemplo do nível de êxito dos discentes em exames nas disciplinas, vestibulares e ENADE, proporção de diplomados, taxas de escolarização e impactos no desenvolvimento econômico e social (BERTOLIN, 2007), pode refinar a representação da realidade, respondendo questões de efetividade social.

Já na fase de obtenção da informação e de aperfeiçoamento da relação indicador-informação, há os ajustes na metodologia, nos indicadores e nos valores de referência. Antes de abordá-la, é bom que se faça um parêntese para ter em mente que essas fases não são estanques, nem funcionam de forma linear. Como em todo bom planejamento, deve-se enxergar um movimento cíclico, em que as

fases se interrelacionam mutuamente. Assim, segue-se a análise sem se deter nesta ou naquela fase, haja vista se aplicar a uma e outra.

Tironi e outros (1991), por exemplo, ressaltam a questão do posicionamento do usuário e da descentralização de competências e responsabilidades na definição do indicador. O INEP descentraliza as fases entre pergunta e informação, ao instituir Comissão específica para revisar os instrumentos, sendo a CONAES a responsável pela aprovação da proposta, que ainda é discutida em audiências públicas. Ristoff e Giolo (2006, p. 204) observaram, também, que o MEC tem buscado tornar um princípio a assertiva que “quem regula não deve avaliar, e quem avalia não deve regular”, para eles um discurso de cunho democrático, já que busca garantir a lisura e transparência destes processos.

Importante ressaltar que podem participar do Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASis) docentes de instituições de ensino públicas e privadas. Estes, para realizar a avaliação *in loco*, passam por treinamentos de acordo com o instituído pela Portaria nº 1.027/2006.

Todo o aparato que o SINAES utiliza para avaliar a qualidade da educação superior – CPC, IGC, ENADE e CC – é interligado e tem as respectivas metodologias de cálculo disponíveis nos manuais do INEP, através da Diretoria de Avaliação da Educação Superior. É aqui que a informação surge da massa de dados brutos. Estes são reordenados, sistematizados, geralmente com base em algum cálculo (TRZESNIAK, 1998).

Essas informações quando interpretadas podem responder a pergunta inicial ou outra qualquer, num processo de retroalimentação, e, como veremos adiante, em se tratando de relações estocásticas, construir bons indicadores para cursos dentro de uma mesma sub(área) de conhecimento, ou adjacente, é tarefa desafiadora, que por sinal, o INEP vem buscando melhorar continuamente, como já evidenciado.

A consideração do conjunto das informações originárias de diversas fontes visa a dar maior robustez ao SINAES, pelo menos essa é a intenção. Por exemplo, o ENADE pode informar que um determinado curso apresenta um conceito ruim, mas não encerra a natureza exata do que vai mal. Se o problema é com o curso ou com os alunos. Um curso pode, por exemplo, ter alunos com baixo desempenho no ENADE, mas contribuir muito mais para o desenvolvimento deles do que outro que recebe alunos muito bons e não consegue motivá-los suficientemente (RISTOFF e GIOLO, 2006). A avaliação *in loco*, nestes casos emblemáticos, torna-se um

importante mecanismo de informações para se conhecerem as causas da má qualidade. Segundo Ristoff e Giolo (2006), diferentemente do ENADE, a avaliação *in loco* baseia-se em critérios que levam em conta a história do curso, o projeto pedagógico, os objetivos e as características locais. Vale destacar que, em relação às características locais, ao discutir as características desejáveis do indicador no decorrer desta pesquisa, observou-se que nem sempre são tratadas devidamente.

Portanto, a descentralização das etapas do processo avaliatório, a interligação dos indicadores e dos instrumentos de avaliação, e o processo democrático de participação dos avaliadores são pontos positivos para o processo de busca de respostas. Todavia, sempre há melhoramentos a se fazer. Dando continuidade à análise, passaremos a discutir especificamente as características *a priori* dos indicadores.

5.1. Análise das características *a priori*

O próximo passo desta pesquisa se constitui da análise dos indicadores nas suas características *a priori* (relevância, gradação de intensidade, univocidade, padronização e rastreabilidade). A análise considerou os critérios e os indicadores conforme os registros no instrumento de avaliação do INEP e as características *a priori* tomaram como corte epistêmico a metodologia elaborada por Trzesniak (1998), que trata dos aspectos conceituais e metodológicos para a geração de indicadores. A partir do cotejamento teórico com as evidências documentais, discutiu-se o papel dos indicadores vigentes como recursos de avaliação dos cursos de graduação.

Os quadros 4, 5, 6, 7, 8 e 9 apresentam as análises realizadas.

Quadro 4 – Análise do indicador *Objetivos do curso* relativamente às características *a priori* preconizadas por Trzesniak (1998)

<p>Indicador 1.3: Objetivos do curso</p> <p>Critério para determinação do valor: qualitativo</p> <p>Critério de análise: Em que medida os objetivos do curso apresentam coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.</p>	
<p>Relevância</p>	<p>O indicador é relevante, pois indica as linhas, os caminhos e os meios da ação educativa a ser desenvolvida no aluno durante o curso, além de expressar o propósito da formação do educando. Assim, retrata um aspecto importante, crítico e consagrado nas DCNs e colhe informações sobre o processo de ensino de graduação.</p>
<p>Gradação de intensidade</p>	<p>É possível haver gradação, pois é exequível avaliar se os objetivos estão refletidos no perfil profissional do egresso, no contexto educacional e na estrutura curricular. São situações reais apresentadas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) que podem ser observadas, permitindo visualizar maior ou menor gradação da coerência dos objetivos do curso em relação a esses três aspectos.</p>
<p>Univocidade</p>	<p>Não há univocidade, pois o indicador não retrata claramente um único aspecto. A análise do indicador baseia-se na coerência com três aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional. Apesar de fazer sentido realizar essa análise sistêmica (os três aspectos são convergentes com os objetivos do curso), a análise do resultado poderá somente registrar um resultado indesejável, mas não encerrar a natureza exata daquilo que vai mal, ou que não apresenta coerência. Por exemplo: os avaliadores atribuem conceito 3 que significa,</p>

	<p>segundo o instrumento de avaliação do INEP “Quando os objetivos do curso apresentam suficiente coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.” A instituição não sabe o que corrigir, se um ou outro aspecto.</p>
Padronização	<p>A padronização da coleta dos dados e a avaliação feita pela comissão durante a visita <i>in loco</i> em indicadores qualitativos é uma decisão pessoal do avaliador, com base na percepção dele, variando a partir dela. Assim, há um critério de análise (no critério de análise o que é avaliado é a essência do indicador), mas essa avaliação é subjetiva. A atribuição do conceito depende da avaliação de quão bem os objetivos do curso são aderentes ao perfil profissional do egresso, ao contexto educacional e à estrutura curricular. A avaliação é feita de modo subjetivo, sujeita a flutuações de percepção de avaliador para avaliador. Entretanto, mesmo sujeito a percepção dos avaliadores, o fato da comissão ser composta por mais de um membro e de o processo avaliativo incluir diligências e recursos das partes interessadas, ameniza a possibilidade de atribuição de conceitos discrepantes.</p>
Rastreabilidade	<p>A rastreabilidade está presente até certo ponto. É relativa. Sabe-se quem são os avaliadores, é possível ter acesso aos documentos em que os avaliados se basearam, mas não há como saber a razão dos conceitos dados. Por exemplo, o avaliador pode aferir conceito 3 num determinado momento e, logo depois, examinar os mesmos documentos e atribuir conceito 2, e não saber explicar essa diferença.</p>

Quadro 5 – Análise do indicador *Conteúdos curriculares* relativamente às características *a priori* preconizadas por Trzesniak (1998)

<p>Indicador 1.6: Conteúdos curriculares</p> <p>Critério para determinação do valor: qualitativo</p> <p>Critério de análise: Em que medida os conteúdos curriculares previstos/implantados possibilitam o desenvolvimento do perfil profissional do egresso considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: atualização, adequação das cargas horárias (em horas) e adequação da bibliografia.</p>	
Relevância	O indicador conteúdos curriculares é relevante, pois, para o exercício de uma atividade profissional ou acadêmica é necessário contemplar nos cursos de graduação, determinadas unidades curriculares, cujos conteúdos sejam atualizados, apoiados por bibliografias e carga horária adequadas aos temas estudados.
Gradação de intensidade	É possível haver gradação, atribuir escalas. Por exemplo: bibliografia adequada/inadequada, conteúdos atualizados/desatualizados etc. Outras situações reais também podem ser observadas, permitindo visualizar maior ou menor gradação dos conteúdos curriculares desenvolverem o perfil profissional do egresso, com base na análise dos três aspectos indicados.
Univocidade	Apresenta univocidade relativa, pois não retrata claramente um único aspecto do indicador, havendo dispersão em relação à atualização, adequação das cargas horárias (em horas) e à adequação da bibliografia. Mesmo sendo aspectos convergentes que não descaracterizam o conteúdo curricular, o resultado da avaliação poderá somente registrar um resultado indesejável, dificultando qualquer ação corretiva, uma vez que o indicador não encerra a natureza exata do que vai mal. A atribuição do conceito

	<p>3, por exemplo, vai apenas informar que “[...] os conteúdos curriculares previstos/implantados possibilitam, de maneira suficiente, o desenvolvimento do perfil profissional do egresso considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: atualização, adequação das cargas horárias (em horas) e adequação da bibliografia.” Ou seja, não especifica o que, de fato, não está adequado.</p>
Padronização	<p>Assim como no indicador anterior, há um critério de análise subjetivo. Porém, principalmente neste indicador, ressalta-se a importância de a comissão incluir membros especialistas na área do curso, pois caso contrário o processo pode incorrer em erros.</p>
Rastreabilidade	<p>A rastreabilidade está presente até certo ponto. É relativa. Ocorre a mesma situação do indicador anterior. Os dados em que se baseia o indicador e nomes dos responsáveis pela apuração/avaliação estão disponíveis, o que facilita para a IES discutir e recorrer da avaliação, uma vez que vale o que está escrito no instrumento avaliativo, porém não é possível saber exatamente a razão do avaliador atribuir um ou outro conceito dentro da escala.</p>

Quadro 6 – Análise do indicador *Titulação do corpo docente* relativamente às características *a priori* preconizadas por Trzesniak (1998)

<p>Indicador 2.7: Titulação do corpo docente</p> <p>Critério para determinação do valor: quantitativo</p> <p>Critério de análise: Percentual dos docentes do curso com titulação obtida em programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i>.</p>	
Relevância	A titulação do corpo docente é um indicador relevante, pois expressa a real contribuição dos recursos humanos para a formação científica e profissional ampla e aprofundada do educando matriculado no curso. Quanto maior a titulação, maior a probabilidade de um docente ministrar melhor uma aula.
Gradação de intensidade	Apresenta gradação de intensidade bem definida para a aferição dos conceitos, uma vez que há valor de referência bem estabelecido. Portanto, a variação do indicador é suficiente para permitir uma discriminação dos processos e sistemas. Para ser excelente é preciso que 75% ou mais dos docentes tenham titulação. Entretanto, nas universidades públicas, o aspecto em avaliação (titulação do corpo docente) não varia suficientemente para permitir uma gradação, pois é condição ter titulação <i>stricto sensu</i> para prestar concurso para a docência. Nesse sentido, o percentual dos docentes do curso com titulação obtida em programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> sempre será 100%.
Univocidade	Retrata claramente um aspecto único, bem definido.
Padronização	A padronização está presente. Trata-se apenas de contagem dos docentes titulados com a devida comprovação documental.
Rastreabilidade	Os dados em que se baseia o indicador, cálculos efetuados e nomes dos responsáveis pela apuração/avaliação estão disponíveis, o que facilita para a IES discutir e recorrer da avaliação. É possível fazer a auditoria desse processo.

Quadro 7 – Análise do indicador *Produção científica, cultural, artística ou tecnológica* relativamente às características *a priori* preconizadas por Trzesniak (1998)

Indicador 2.15: **Produção científica, cultural, artística ou tecnológica**

Critério para determinação do valor: quantitativo

Critério de análise: Produção de pelo menos metade do corpo docente nos últimos três anos.

De início, o critério de atribuição de conceitos desse indicador é ambíguo e incompleto. Deve-se pontuar com 1 o curso em que *menos de 50% dos docentes não têm produção nos últimos 3 anos*, e com 2 a 5 (conforme a quantidade de produções) os cursos em que *pelo menos de 50% dos docentes* tenham produzido algo. Ora, um único docente sem produção é certamente *menos de 50% dos docentes*, assim que, sendo rigoroso, não importa o que o conjunto de professores tenha produzido, a nota do curso será 1. Porém, por outro lado, é possível que, no caso descrito, *pelo menos 50% dos docentes* tenham alguma produção. Então a pontuação deveria estar entre 2 e 5. Além disso, não há previsão para pontuar cursos em que *mais de 50% dos docentes* não tenham produção. Obviamente, o bom senso dos avaliadores prevalecerá, mas essa redação precisa ser corrigida.

A conceituação do item também deixa a desejar quando coloca todo o foco no que produz metade do corpo docente. Uma instituição em que todos ou quase todos os docentes são produtivos não deveria ser mais bem pontuada que outra, em que apenas 50% são? O indicador não discrimina adequadamente esse aspecto. Acredita-se que o ensino estará mais bem servido com *mais docentes com produção* do que com *mais produções de apenas uma parte dos docentes*. Nesse caso, o que deveria permanecer fixo ao longo da escala seria a quantidade mínima de produções por docente (digamos em 3 ou 4) nos últimos três anos, e o que deveria variar seria o percentual do corpo docente que a atingisse: mais de 80% (respectivamente, 60%, 40%, 20%) tendo 4 ou mais produções nos últimos três anos, conceito 5 (4, 3 ou 2); em todos os demais casos, conceito 1.

No entanto, o indicador ideal deveria levar em conta os dois aspectos, o que talvez pudesse ser conseguido considerando a produção média por docente e o percentual

<p>de docentes sem produção. Por exemplo: conceito 1 para média de produções por docente nos últimos três anos inferior a 4; sendo a média superior a 4, conceitos 5, 4, 3 e 2 conforme a quantidade de docentes com 2 ou menos produções no triênio se situe entre 0% e 25%, acima de 25% até 50%, acima de 50% até 75%, e acima de 75%, respectivamente. Premiar-se-ia, nesse tipo de esquema, tanto a produtividade como a sua desconcentração, simultaneamente aumentando a capacidade de discriminação do item.</p>	
Relevância	<p>Dado o que estabelece a Constituição Federal, acerca da indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão, o indicador produção científica, cultural, artística ou tecnológica dos docentes fornece informações relevantes sobre a qualidade do curso. Entretanto, a quantidade exigida parece exagerada, considerando principalmente os docentes que atuam nos cursos das IES privadas que, na sua maioria, trabalham como horistas.</p>
Gradação de intensidade	<p>Apresenta gradação de intensidade bem definida para a aferição dos conceitos, uma vez que há parâmetro bem estabelecido. Ou seja, é possível ajustar uma escala. Todavia há situações reais que não estão previstas na escala. (Ver a discussão da compreensão do critério de análise.)</p>
Univocidade	<p>Observa-se que o indicador representa mais de um tipo de produção: científica, cultural, artística ou tecnológica. Embora a produção não seja igual, a ideia não é classificar a produção, mas que haja alguma produção, dado que o critério de análise fala tão somente em quantidade de produção. Nesse sentido, é possível afirmar que retrata um aspecto único. Acredita-se que essa universalidade de produção contempla as peculiaridades das diversas áreas de conhecimento, uma vez que não se pode confundir pesquisa com produção artística ou cultural. Quer</p>

	<p>transformar uma produção musical numa pesquisa científica não é salutar nem para o curso, nem para a sociedade que recebe essas produções.</p>
Padronização	<p>Trata-se apenas de contagem, a padronização é óbvia, com a devida comprovação documental.</p>
Rastreabilidade	<p>Os dados em que se baseia o indicador, cálculos efetuados e nomes dos responsáveis pela apuração/avaliação estão disponíveis, o que facilita para a IES discutir e recorrer da avaliação, bem como efetuar auditoria. Salvo a observação feita na discussão em relação ao enunciado do conceito 1, pode-se afirmar que é possível o cálculo do indicador.</p>

Quadro 8 – Análise do indicador *Bibliografia básica* relativamente às características *a priori* preconizadas por Trzesniak (1998)

<p>Indicador 3.6: Bibliografia básica</p> <p>Critério para determinação do valor: quantitativo</p> <p>Critério de análise: Em que medida o acervo da bibliografia básica, com uma quantidade mínima de títulos por unidade curricular, está disponível em uma determinada proporção média de exemplares para determinadas quantidades de vagas anuais pretendidas/autorizadas, de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, além de estar informatizado e tombado junto ao patrimônio da IES.</p> <p>Entendendo a variável: Para obter conceito superior a 1, a bibliografia básica deve: estar disponível; com pelo menos 3 títulos por unidade curricular; e estar informatizado e tombado pelo patrimônio da IES. Se para algumas das unidades a bibliografia não existir, o conceito será 1, o que é bastante punitivo e reduz drasticamente a capacidade de discriminação, uma vez que a instituição que não atende o critério mínimo para uma disciplina é nivelada a outra, que não o atende para muitas ou todas.</p> <p>A atribuição de conceitos, de 2 até 5, é efetuada na proporção média de exemplares por vagas anuais autorizadas. No entanto, quando há acervo virtual, o conceito 2 deixa de existir e surge uma ambiguidade entre os conceitos 3 e 4, uma vez que em ambos se aplicam ao caso de 13 vagas anuais.</p>	
<p>Relevância</p>	<p>O indicador representa um aspecto importante: a disponibilidade da bibliografia básica para o curso é um dos recursos indispensáveis para o desenvolvimento em qualquer campo do conhecimento e da atividade humana. Todavia seu reflexo no aprendizado tem também muito a ver com a leitura dos livros, pois a importância da bibliografia consiste na sua função como fonte de consulta e apoio ao ensino. Esse fato pode, à primeira vista, sugerir certa fragilidade deste indicador em fornecer uma informação associada à qualidade do ensino. Porém somente uma bibliografia existente pode ser consultada, então a análise deve ser feita considerando que, caso ela <i>não</i> esteja disponível, a</p>

	qualidade do ensino será prejudicada.
Gradação de intensidade	Ao indicador pode ser atribuída/associada uma escala com uma capacidade adequada de discriminação acima do critério mínimo, a qual poderia ser revista (veja-se a discussão <i>entendendo a variável</i>).
Univocidade	Retrata claramente um aspecto único, bem definido: a disponibilidade da bibliografia básica.
Padronização	É possível medir, dado que o procedimento para obtenção do conceito é exequível, mas não em todos os casos. Por exemplo, no contexto das IES de grande porte, em decorrência da dificuldade de coletar todas as informações relacionadas ao número de vagas e às unidades curriculares ofertadas nos demais cursos da instituição. Neste caso, ao definir como critério um exemplar para menos de 5 vagas , de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, a pergunta que se faz é: como a comissão consegue conferir o uso em todos os cursos? Como os avaliadores do curso de Engenharia Química devem proceder em casos específicos, por exemplo, definir a quantidade de exemplares para o livro de química de Atkins, utilizado não apenas nesse curso, mas também nas licenciaturas em Física e em Química? Digamos que o número de vagas anuais da engenharia seja 80 então, para esse curso, a nota máxima é atingida com $80/5 = 16$ exemplares. Agora, a Comissão não necessariamente tem acesso ao número de vagas e/ou à bibliografia de outros cursos, que deveriam também entrar nesse numerador. Se houver dois outros cursos, com também 80 vagas anuais cada, o número de exemplares deveria triplicar.
Rastreabilidade	Os dados em que se baseia o indicador e nomes dos responsáveis pela apuração/avaliação estão disponíveis, o que facilita para a IES discutir e recorrer da avaliação. Entretanto, os cálculos para o indicador são claros até certo ponto.

Quadro 9 – Análise do indicador *Laboratórios didáticos especializados* relativamente às características *a priori* preconizadas por Trzesniak (1998)

<p>Indicador 3.11: Laboratórios didáticos especializados: serviços</p> <p>Critério para determinação do valor: qualitativo</p> <p>Critérios de análise: Em que medida os serviços dos laboratórios especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: apoio técnico, manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade.</p>	
Relevância	O indicador serviços dos laboratórios didáticos especializados é relevante para o curso, pois são fontes essenciais do desenvolvimento pedagógico do educando, contribuindo no processo de construção do conhecimento.
Gradação de intensidade	Ao indicador pode ser atribuída/associada uma escala com uma capacidade adequada de discriminação.
Univocidade	Agregam-se em um único indicador aspectos demasiadamente heterogêneos, ou seja, os aspectos não são convergentes. Por exemplo, os aspectos <i>apoio técnico</i> e <i>manutenção de equipamentos</i> são serviços prestados para o laboratório enquanto <i>atendimento à comunidade</i> é um serviço prestado pelo laboratório. Ou seja, qual a relação entre manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade de um laboratório didático especializado? Diferentemente do que ocorre no indicador conteúdos curriculares, em que os três aspectos – atualização, adequação das cargas horárias e adequação da bibliografia – são satisfatoriamente convergentes, aqui, aspectos díspares são congregados em um único indicador.
Padronização	Há um critério, mas ele é subjetivo. A indicação do conceito é feita de modo subjetivo, sujeita a flutuações de percepção de avaliador para avaliador. Mesmo considerando que a comissão é composta por mais de um membro e que o processo avaliativo permite

	recursos e diligências, um glossário explicando o que é apoio técnico, manutenção de equipamento e atendimento à comunidade poderia diminuir a falta de clareza desses aspectos. Por conseguinte, seria conveniente diminuir-se a subjetividade do critério de análise, a fim de amenizar a possibilidade de atribuição de conceitos discrepantes.
Rastreabilidade	A rastreabilidade está presente até certo ponto. É relativa. Sabe-se quem são os avaliadores, é possível ter acesso ao contexto, ambiente e equipamentos que foram avaliados, mas não há como saber a razão dos conceitos atribuídos. Por exemplo, o avaliador pode optar pelo conceito 3 num determinado momento para determinado equipamento e, tempos depois, retornar ao mesmo ambiente e atribuir o conceito 2, e não saber explicar essa diferença.

Com base na análise das características *a priori* (Quadros 4 a 9), observou-se ainda a fragilidade no detalhamento do parâmetro todas as vezes que foi mencionado no critério de análise que a avaliação fosse sistêmica e global (ASG), por serem muitos os aspectos avaliados. Nesses casos, a *univocidade* pode ficar comprometida, principalmente quando o indicador não estiver bem formulado (*vide* Quadro 9).

Atribuir os conceitos e justificá-los é essencial para descrever níveis de desempenho dos cursos. Todavia, nessas condições, o processo de estabelecer conceitos de forma eficiente, precisa, uniforme, confiável e justa torna-se mais complexo.

Exemplo de parâmetro bem estabelecido no instrumento de avaliação da graduação pode ser observado nos indicadores que especificam o desempenho exato para determinado critério de análise. Para aferir o conceito máximo (5), no indicador *titulação do corpo docente*, é necessário que o **percentual dos docentes do curso com titulação obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*** (valor do indicador) seja **maior ou igual a 75%** (valor de referência).

Outro aspecto importante verificado na análise foi a ausência de critérios objetivos para determinar o que vem a ser **insuficiente**, **suficiente**, **muito bom** ou **excelente**. Tomando como exemplo o indicador *objetivos do curso*, para que o curso obtenha conceito 5, deverá apresentar: **excelente** coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional. A questão é: como aferir esse desempenho de maneira eficiente, precisa, uniforme, confiável e justa? Note-se que pela natureza qualitativa do indicador não há como estabelecer um valor de referência para cada nível da escala de conceitos. A percepção do avaliador, nesses casos, ganha relevância. Daí a importância da comissão de avaliação ser composta por especialistas na área do curso e de mecanismos de controle do processo (diligências/auditorias).

Por outro lado, conforme Weber (2010), apesar do formato de seleção dos avaliadores ter sido premiado pela UNESCO, por respeitar princípios públicos, como transparência, publicidade, impessoalidade, moralidade e o interesse público, a ausência ou a presença incipiente das características *a priori* em certos indicadores (Quadros 4 a 9), abre espaço para que os avaliadores, como aponta a mesma autora, utilizem suas instituições de origem como referência de avaliação.

Tal situação é uma afronta ao respeito à identidade e à diversidade das instituições de educação superior e dos cursos, como prescrito no Art. 2, §1º, da Portaria nº 1.027/2006, que instituiu o BASis. É como se numa sala de aula o professor adotasse como referência o desempenho do melhor aluno, ainda que esse desempenho fosse bem acima do padrão de qualidade, sem observar o avanço individual de cada aluno.

A ausência das características *a priori* também pode explicar outras situações críticas destacadas pela mesma autora. Avaliadores tendem a abdicar algumas vezes de exercer sua capacidade de julgamento de valor e de mérito, e sentem dificuldade em desempenharem a sua capacidade de inferência, ao lidarem com indicadores de qualidade da formação (WEBER, 2010), uma vez que averiguar quantidade de livros pode ser necessário, mas não suficiente para indicá-la. Por outro lado, se houvesse um indicador suficiente para a qualidade da formação, seria excelente, pois bastaria atendê-lo. A maioria dos indicadores configura condições necessárias, e o restante deles apenas aspectos desejáveis para se atingir o objetivo maior.

Por fim, é relevante sublinhar que algumas das características *a priori* estão menos presentes nos indicadores qualitativos. Por exemplo, a *gradação de intensidade* é menos definida, por não possuir valor de referência bem estabelecido; e a *padronização* fica comprometida, pela subjetividade excessiva, levando a que conceitos variem de avaliador para avaliador e/ou de momento para momento.

Em razão disto, acredita-se que o grau de refinamento da análise das características *a priori* nos indicadores qualitativos fique comprometida. É oportuno recordar que o modelo de Trzesniak (1998) foi desenvolvido para indicadores quantitativos, o que talvez explique esses resultados.

Por outro lado, esses resultados demonstram a complexidade de avaliar por meio de indicadores qualitativos, de certo modo tornando compreensível que o INEP atribua um conceito final de curso quantitativo ao invés de qualitativo.

5.2 Análise das características desejáveis

Das observações sobre as características *a priori*, passaremos à análise das características desejáveis – *amplitude*, *portabilidade* e *invariância de escala*. Segundo Trzesniak (1998), embora possam existir no momento da proposição do indicador, normalmente resultam de aperfeiçoamento conceitual e de melhoramento do processo de obtenção, ampliando o seu significado. Com isso, a sua validade e fidedignidade em relação à informação que retrata são mantidas, ao ser empregado em processos/sistemas diversos daquele que o originou.

A *amplitude* refere-se à capacidade de um indicador aplicar-se igualmente a processos/sistemas diversos daquele para os quais foi idealizado, mas ainda na mesma subárea de conhecimento: por exemplo, a informação do indicador *produtividade* é equivalente tanto na IES pública como na privada? Já a *portabilidade* é mais forte, refere-se à capacidade do indicador ser usado com sucesso em processos/sistemas de subáreas do conhecimento adjacentes, por exemplo, caso ele se aplique adequadamente tanto para medir a qualidade de *curso de graduação* como a da *instituição*. Por fim, a *invariância de escala* refere-se à capacidade do mesmo indicador poder ser empregado sem perda de significado em

processos/sistemas de tamanhos acentuadamente distintos, como em IES de pequeno, médio e de grande porte.

No caso do indicador *produção científica, cultural, artística ou tecnológica*, por exemplo, ser excelente em um determinado contexto não implica que possa ser automaticamente empregado em outros, mesmo que em todos expresse a produção intelectual do ensino superior. Sua adoção, numa escala absoluta, em qualquer contexto social, no processo avaliatório de curso, pode ocasionar a perda da sua validade em relação aos seus resultados, sobretudo no contexto heterogêneo da educação superior brasileira, como veremos a seguir, com base nas definições de cada uma das características desejáveis.

Dito isso, é substancial considerar que o ambiente em que está inserido o curso é caracteristicamente permeado pela diversidade organizacional das IES – universidades, centros universitários, faculdades e institutos de educação superior – com perfis acadêmicos não universais e potencialidades e limites científicos distintos. A essa diversidade, somem-se as disparidades socioeconômicas e culturais entre regiões, entre instituições na própria região, nas mesorregiões ou nos estados e entre áreas de conhecimento, assim como as peculiaridades das instituições de ensino quando pública ou privada.

Ao tomar a realidade das universidades públicas federais, por exemplo, no que se refere à configuração organizacional dessas instituições, os departamentos universitários, entendidos como suas unidades de base, são, através da sua equipe de docentes, responsáveis pelas atividades científicas, pedagógicas e administrativas.

As funções administrativas, no entanto, não crescem de forma proporcional ao tamanho das instituições. Assim, considerando que uma grande universidade conta com maior número de docentes, a carga administrativa e pedagógica por pessoa tende a ser menor e, conseqüentemente, haverá maior disponibilidade de tempo para se dedicar à pesquisa e à produção intelectual. Situação representativa da ausência de *invariância de escala*, uma vez que o resultado do indicador produção não terá o mesmo significado para departamentos com quantitativos de professores muito distintos.

Outro ponto de destaque é que os docentes estão envolvidos em mais atividades nas IES públicas quando comparado com as privadas. Conforme resumo técnico do censo 2010, eles atuam especialmente em atividades de extensão, pós-

graduação e pesquisa. Apesar de uma dessas atividades ser a pesquisa, o envolvimento com as outras duas já reduziria sua disponibilidade para a produção. Mesmo sendo a pós-graduação um ambiente propício à pesquisa, o professor também precisará dedicar horas ao ensino, cuja carga horária pode variar entre os programas de pós-graduação de universidades públicas, disponibilizando aos mesmos, mais ou menos tempo para a produção.

Por outro lado, os departamentos que oferecem programas de pós-graduação tendem a ter maior produção intelectual, pois os docentes que atuam na graduação, também podem atuar na pós-graduação e, nesse caso, dispor de melhores condições e incentivos à produção científica, inclusive ao acesso às agências de fomento.

O fato é que, na IES pública, parte da carga horária docente pode ser dedicada à pesquisa, diferentemente, em linhas gerais, da IES privada. Nestas, os docentes, em sua grande maioria contratados como horistas, assumem considerável carga nas atividades de ensino, uma vez que sua remuneração advém, principalmente, das aulas ministradas.

Tal situação revela uma deficiência na *amplitude* do indicador *produção*, uma vez que não se comporta, ou melhor, não tem um mesmo significado para as diferentes categorias institucionais. Se medir quantidade de produção significa dizer que o docente sabe produzir, ou que é produtivo, uma vez que se exigem dele titulações que atestam essa capacidade, o fato da IES privada apresentar números menores de produção, não necessariamente implica a ausência dessa capacidade, mas sim, pode significar não ser essa a sua prioridade, ou até a falta de condições para que os professores a realizem.

Assim, a produção intelectual não tem um mesmo significado em uma realidade onde há diferentes números de docentes (situação onde se deve observar a invariância de escala) e diferentes formas de contratação e gestão das IES (amplitude). Nesse contexto, a geração de indicadores representativos das principais atividades desenvolvidas não se apresenta como tarefa simples. Como destaca Schwartzman (1997), fins múltiplos e insumos heterogêneos combinam-se para produzirem informações parciais com poucas condições de comparabilidade.

Segundo o censo de 2010, na categoria privada os horistas perfazem 48,0% das contratações, enquanto que o regime de tempo integral é de apenas 24,0% e, em tempo parcial, 28,0%. Já a categoria pública apresenta, predominantemente,

regime de trabalho de tempo integral (80,2%). A partir desses dados, é razoável inferir que a ausência da *amplitude* do indicador *produção científica, cultural, artística ou tecnológica* pode ser ainda mais substancial, dado que das 2.378 IES, 88,3% são privadas, em que prevalece o regime de trabalho que não favorece a pesquisa. Somente 4,5% das IES são estaduais, 4,2% federais e 3,0% municipais. Importante destacar que talvez o problema não seja o indicador em si, mas o fato de utilizar a mesma referência para todas as instituições.

Em que pesem os números das IES privadas relativos ao regime de contratação, o ajuste efetuado no critério de análise do indicador em discussão, com a redução do percentual de 80% dos docentes do curso terem produção, constante na primeira versão do instrumento de avaliação de 2008, revisado em 2010, para 50% na versão de maio de 2012, de certo modo, corrobora a ausência de *amplitude*, ou pelo menos o seu comprometimento. Revela também a preocupação dos órgãos reguladores em qualificar o instrumento de avaliação, mesmo que essa alteração tenha sido fruto de reivindicação dos avaliados. Por outro lado, a IES em que todos ou quase todos os docentes produzem ficam prejudicadas. A revisão conceitual do indicador *produção* apresentada no Quadro 7 pode contribuir para aumentar a sua capacidade de aplicação em ambas as categorias de IES.

Em síntese, pode-se afirmar que a *amplitude* do indicador *produção científica, cultural, artística ou tecnológica* está comprometida, uma vez que não mantém um mesmo significado ao medir a qualidade de cursos de instituições de categoria administrativa distinta (pública ou privada), seja pela estrutura organizacional, seja pelo regime de trabalho, claramente distintos. Do mesmo modo, a *invariância de escala*, em certa medida, não se faz presente, uma vez que o resultado do indicador pode não ter o mesmo significado pela presença de universidades com departamentos de dimensões (maior/menor número de docentes) muito diferentes.

Dadas às peculiaridades apresentadas acerca da interferência de determinado regime de trabalho na produção docente, é relevante destacar que o indicador *regime de trabalho* (não analisado em detalhe neste trabalho), em seu critério de análise, indica que o percentual do corpo docente com regime de trabalho de tempo parcial ou integral, para ser *excelente*, deve ser maior ou igual que 80%. Um valor bastante elevado a considerar as distorções entre as categorias pública e privada. Ao não dar conta das distintas realidades, uma vez que parece melhor se

adequar ao contexto da IES pública (ausência de *amplitude*), tem a validade dos seus resultados reduzida.

Essas sutis características mencionadas ilustram que a produção científica é condicionada pelos diferentes contextos nos quais os cursos estão inseridos. Sob esse ponto de vista entende-se que a ciência não pode ser medida numa escala absoluta, senão em relação ao número de docentes. Tal questão respalda-se no fato de que os indicadores vigentes, enquanto conjuntos representativos de domínio da gestão acadêmica refletem e constituem o campo de análise da educação superior, em qualquer contexto social.

Na educação superior, entretanto, as IES não compartilham um mesmo contexto político, social e cultural. Isso faz com que, mesmo nas universidades públicas, cada instituição configure o seu próprio estilo de fazer ensino, pesquisa e extensão, em função das particularidades regionais, estilos administrativos, entre outros aspectos condicionados pelo contexto no qual as universidades, os centros universitários, as faculdades e os institutos de educação superior se desenvolvem. O sistema de avaliação precisa dar conta do desafio de considerar essa diversidade.

Para se ter uma noção dessas diferenças e de como poderiam ser tratadas, toma-se como exemplo a abordagem de Castro (2004), em relação à produção. Ele explica que de cada vinte IES, dezenove não são de pesquisa, nem no Brasil e nem nos países avançados, e que dentre as 3500 instituições de ensino norte americanas, apenas cerca de 100 tem a pesquisa como objetivo. Conforme Castro (2004), o conceito de pesquisa deveria ser redefinido para ganhar maior amplitude, de modo a inserir a pesquisa que tem por objetivo irrigar o ensino, sem a responsabilidade de ter que avançar significativamente a fronteira do conhecimento. Ou seja, considerada mais como um processo de aprendizagem do aluno que a realiza.

O autor propõe que seja estabelecido um bloco indissolúvel de pesquisa-extensão, que todas as IES teriam que realizar, mas que cada área focalizasse seus esforços no que lhe é próprio, como atividade criativa. A SESu e o INEP teriam que redefinir as medidas de “produção científica”, o que para o estudioso é uma terminologia inadequada, pela presença de cursos de artes, desportos e serviços. E essa redefinição do pacote pesquisa-extensão, endossada pela esfera legal, romperia o academicismo das comissões de especialistas dos órgãos reguladores.

Com isso, a produção poderia então manter a sua interpretação em contextos distintos.

Observa-se que o indicador em questão contempla diversos tipos de produção – científica, cultural, artística e tecnológica – e, por esse motivo, estaria considerando as peculiaridades das diversas áreas de conhecimento, o que a princípio poderia invalidar a argumentação anterior. No entanto, o glossário do instrumento de avaliação indica que deverão ser consideradas como produção as publicações, a propriedade intelectual e as produções culturais, artísticas, técnicas e as inovações tecnológicas **relevantes**. Portanto, parece não haver espaço para a pesquisa como processo de aprendizado e associada à extensão (ação que disponibiliza conhecimento para o público externo com base no ensino e pesquisa). Esta última presente nas duas categorias de IES, e sem grandes distorções como ocorre com a pesquisa em sentido estrito.

Ainda sobre este mesmo indicador, é possível fazer uma análise da sua *portabilidade*, amparando-se na Constituição Federal, que consagra a missão tripartite do ensino superior – ensino, pesquisa e extensão -, justificando a sua adoção, não apenas para o curso, mas também para a IES. Tal assertiva se configura um exemplo da possibilidade da *portabilidade*. Possibilidade, uma vez que a qualidade do curso é aferida com base na quantidade de produção por docente, não havendo menção, por exemplo, à participação do graduando. Acredita-se, um aspecto relevante a ser considerado na apuração deste indicador, convergindo o seu significado para o curso, de tal maneira que inviabilizaria a sua *portabilidade*. Além deste aspecto, há o fato de que a produção docente pode ser computada para mais de um curso e mais de uma IES.

Do mesmo modo que a produção científica é condicionada pelas diferenças e peculiaridades regionais e pelo contexto organizacional no qual os cursos estão inseridos, a titulação docente também sofre influência. Um curso localizado nas regiões Sul e Sudeste tem mais chances de que seu quadro docente seja, em sua maioria, doutores, do que um curso localizado na região Norte. E se for uma IES pública, esse cenário é ainda mais distinto.

Dados do censo da educação superior de 2010 apontam que há maior número de docentes com doutorado nas regiões Sul e Sudeste em relação às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil. Essa diferença quantitativa também ocorre em relação à categoria administrativa da IES, se pública ou privada,

com a região Norte apresentando a menor titulação docente em ambas. Em 2010, o percentual de docentes com doutorado nas instituições públicas era: no Centro-Oeste, 41,4%; Nordeste, 37,4%; Norte, 27,1%; Sudeste, 65,6%; e Sul, 52,9%. Já nas privadas, o Centro-Oeste tinha 10,1% dos docentes com doutorado; Nordeste, 9,7%; Norte, 7%; Sudeste, 18,6%; e o Sul, 15,5%. (BRASIL, 2012b).

Em virtude dessas distorções na distribuição da titulação docente entre regiões e entre as categorias administrativas, o indicador *titulação* não tem um mesmo significado para uma IES pública situada numa região com maior disponibilidade de capital intelectual, que teria para uma IES privada localizada nas regiões Norte e Nordeste (ausência de *amplitude*), que precisará engendrar maiores esforços para a captação de doutores, como a oferta de melhores salários e de condições de trabalho. Note-se que a deficiência está nas regiões em que a titulação é menor, o que nos conduz a afirmar que o problema não é necessariamente com o indicador. Mas retomando o princípio de que a realidade deve ser o ponto de partida, e que os indicadores devem retratar os diferentes contextos, então sua *amplitude* estaria comprometida. Uma alternativa seria intensificar as ações de governo voltadas à distribuição e fomento da titulação nas diferentes regiões.

Este indicador, assim como o de *produção*, também sofreu um pequeno ajuste no critério de análise. De 80% dos docentes do curso com titulação obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*, sendo 50% deles doutores, o percentual foi ajustado para maior ou igual a 75% dos docentes do curso. Quanto ao doutoramento, desmembrado noutro indicador, passou a ser exigido de 35% dos docentes do curso.

Ainda segundo o relatório técnico do censo 2010, as IES públicas apresentam um percentual de 49,9% da função docente com doutorado, e, a categoria privada, 15,4% (BRASIL, 2012b). Em razão destes números tão díspares, observar o contexto dos cursos no estabelecimento dos referenciais de qualidade pode resolver muitos problemas, evitando, por exemplo, punir aqueles que necessitam de maior apoio, sejam por estarem em regiões menos desenvolvidas, ou por estarem inseridos em IES mais 'jovens', sem as mesmas condições para a captação de talentos. Assim, pode-se afirmar que o sistema de avaliação deve aperfeiçoar o seu olhar para essas realidades de características processuais tão distintas.

Uma possibilidade de trabalhar a partir das distintas realidades dos cursos, é também tratá-las diferentemente, como tem feito a LDB, ao estabelecer a

composição do corpo docente de acordo com a diversidade organizacional de IES, quando se trata de regime de trabalho e titulação (Quadro 10). A avaliação de curso não faz essa distinção, uma vez que os indicadores vigentes, inspirados na ideia de visão sistêmica e comparativa, ao buscar representar qualquer contexto social, transfigurou a realidade.

Quadro 10 – Composição docente nas IES (LDB) e nos cursos de graduação (INEP)

	Composição Docente por Organização (LDB)			Instrumento de avaliação de curso (INEP)
	Universidades ¹²	Centros Universitários	Faculdades	
Titulação	1/3 do corpo docente com mestrado e doutorado	1/3 do corpo docente com mestrado e doutorado	Não existe norma específica	Corpo docente com mestrado e doutorado maior ou igual a 75%
Regime de trabalho	1/3 do corpo docente em tempo integral	1/5 do corpo docente em tempo integral	Não existe norma específica	Tempo parcial ou integral maior ou igual a 80%

Fonte: Elaborado pela autora.

A esse respeito, Weber (2010) destaca que a Comissão Especial de Avaliação da Educação Superior, instituída em 2003, sob a presidência do Prof. José Dias Sobrinho, advindo dos seus trabalhos a constituição do SINAES, preconizava relacionar os critérios de avaliação de estudantes à dinâmica institucional presente em desenhos institucionais diferenciados, considerando finalidade, tamanho e complexidade das IES.

No entanto, a análise dos indicadores, como a ausência de amplitude e da invariância de escala, vem desvelando um espaço obscuro, quando se trata de observar essas peculiaridades na avaliação. Segundo Weber (2010), o desrespeito à diversidade tem sido o fundamento dos recursos impetrados pelas IES que não alcançam o modelo universidade pública.

Além de olhar para as peculiaridades das instituições, Castro (2004) destaca que é preciso ter em mente que a qualidade da educação se define quando referida a algum perfil de clientela, havendo em comum entre públicos variados apenas o

¹² Tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 4533/2012, do Senado, que altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) para aumentar o percentual mínimo de mestres e doutores em universidades. De acordo com a proposta, a composição docente das universidades deve contemplar: 1/4 do corpo docente, pelo menos, com doutorado; metade do corpo docente, pelo menos, com mestrado ou doutorado; e 2/5 dos docentes com regime de trabalho em tempo integral. (AGÊNCIA CÂMARA NOTÍCIAS, 2013)

objetivo de desenvolver o aluno ao máximo da sua capacidade. E este deve ser o critério ao avaliar um curso. Almejar que o ensino que é oferecido nas poucas universidades de grande prestígio, para uma pequena elite intelectual, onde a aula tem a função de despertar o interesse de alunos que buscam praticamente por conta própria o conhecimento, seja repetido em instituições com cursos noturnos, em regiões mais desfavorecidas ou do interior, é, para o autor, punir o que está sendo feito e apontar que deveriam copiar os cursos mais competitivos, por exemplo, da Universidade de São Paulo. Ela é a mais bem colocada das universidades brasileiras no *Academic Ranking of World Universities – 2012*.

Os conteúdos prescritos devem ser os mesmos, mas o processo de ensino deve adequar-se à realidade. As diferenças estruturais das IES, de contexto social e cultural, e a heterogeneidade cada vez maior do público são elementos essenciais que devem ser respeitados. Observar a presença das características desejáveis nos indicadores, ou questionar a posição única da 'régua' (referenciais idênticos de qualidade) para todos, é uma maneira de averiguar em que medida isto está sendo considerado no processo avaliatório. Dada às situações apresentadas, é forçoso repetir que ao se elaborar indicadores, o mais importante é a realidade que eles descrevem.

5.3. Relações estocásticas: análise das implicações para o estabelecimento de indicadores

Trzesniak (1998) informa que as relações estocásticas (indireta) entre causa e efeito são muito comuns nas ciências sociais e humanas. Neste estudo, concorda-se com essa afirmativa e, com base nela, discutiram-se as implicações da sua forte presença no processo de ensino.

Nessa perspectiva, podemos afirmar, por exemplo, que a titulação não traz um bom resultado do aluno como consequência necessária, mas aumenta a probabilidade de que isso ocorra. Portanto, quanto maior a porcentagem de docentes com títulos obtidos em programas de pós-graduação *stricto sensu*, mais a

probabilidade crescerá, sem, no entanto, relacionar a causa ao efeito, mas à probabilidade do bom desempenho ocorrer.

Isto nos faz refletir o porquê do estabelecimento de certos indicadores para retratar e mensurar a qualidade de determinados processos. É preciso buscar essa resposta na configuração social vigente. Segundo Demo (2012), as pessoas são valorizadas por terem as habilidades de autoria, de criação e de inovação. Para o autor, o processo de aprendizagem, que permite ao discente ter essas habilidades, depende do professor que tenha autoria própria, produz e pesquisa. No sistema de ensino superior brasileiro, essa habilidade tem seu ápice na pós-graduação *stricto sensu*, justificando a presença desse indicador.

Por outro lado, Castro (2004) defende que a exigência de titulação docente tende a ser artificial, até inapropriada nas áreas profissionais. Nestas áreas, do ponto de vista pedagógico, a mudança de perfil do docente, inserindo profissionais de excelência em exercício, pode significar um ganho para os alunos. No entanto, concorda que a pesquisa é a única atividade com real valor para o ensino, já que permite ao aluno conhecer e utilizar o método científico e por isso deveria ser valorizada pela maioria das IES.

Outro exemplo de relação estocástica é aquela existente entre titulação docente e produção docente: tal relação existe, mas não é determinística, no sentido que não está assegurado que um docente com titulação maior fará aumentar o índice de publicação de um determinado curso. A titulação docente não traz aumento na produção intelectual como consequência necessária, mas seguramente aumenta a probabilidade de que isso aconteça. Igualmente, há uma relação estocástica entre titulação docente e a qualidade dessa produção.

A relação entre o número de vagas ofertadas e a dimensão do corpo docente também é estocástica, uma vez que não se pode afirmar que uma mesma aula expositiva para uma turma com 50 a 60 alunos (número já quase convencional no ensino superior brasileiro) e, outra, oferecida num auditório para 400 pessoas, determine um nível de aprendizado maior para os primeiros. A redução do quociente alunos/docente pode aumentar a probabilidade de melhores resultados do aluno, mas não necessariamente. Nada se pode afirmar deterministicamente, a partir dessa variável.

Segundo Castro (2004), há uma enorme quantidade de pesquisa na área de educação relacionando qualidade do aprendizado com a quantidade de alunos em

sala de aula. Todavia, os resultados demonstram que não há essa correlação direta (determinística). A única exceção são os alunos mais desfavorecidos nos primeiros anos da alfabetização. E universidades consideradas as melhores do mundo, tanto nos Estados Unidos, como Harvard e Princeton, e na Europa, oferecem aulas para 400 a 500 alunos em sala de aula, e até para mil alunos em anfiteatros.

A relação entre carga horária de aulas e o processo de aprendizado é outra situação emblemática e interessante para essa discussão. É que maior carga horária de aulas não significa melhor resultado no aprendizado. Segundo Castro (2004), a carga horária no ensino superior brasileiro é muito maior do que em países com maior qualidade de ensino. Só a título de comparação, ele explica que nossas vinte horas de aula significam quase o dobro do ensino norte americano em tempo integral, e que a ênfase nos países desenvolvidos é na carga de trabalhos e leituras extraclasse.

Para o autor, menos aula pode significar menos matéria e mais aprendizado, não ultrapassando a capacidade de absorção do aluno. Paraphraseando Pozo (2007), incentivar o aluno *a aprender a aprender*, de modo que adquira a habilidade de converter a grande quantidade de conteúdo em conhecimento, deve ser prioridade na educação superior. A opção dos países desenvolvidos parece ser mais efetiva para esse fim.

Trzesniak (1998) observa também que é bastante comum, em certos meios, confundir opiniões, argumentando deterministicamente com relação aos processos estocásticos. Pode-se argumentar, por exemplo, que não é possível garantir que os docentes credenciados em um programa de pós-graduação e que atuam também nos cursos de graduação contribuam na formação de futuros ingressantes na pós-graduação, ou ainda, que a titulação e diversificação na origem de formação dos docentes aumentará a qualidade do ensino e da pesquisa. Esses argumentos somente derrubariam a relação entre experiência no magistério superior e aprendizagem dos alunos, caso tais relações fossem determinísticas.

Tratando-se de probabilidades e de relações estocásticas, pouco sentido existe no evento isolado. A partir dele nada se pode provar ou invalidar. “Conclusões exigem estudos e comparações em conjuntos representativos de situações de igual natureza.” (TRZESNIAK, 1998, p.160). Nestes termos, um indicador em um processo estocástico é menos definitivo do que se o processo for

determinístico, pois o comportamento de certas partes do sistema é aleatório, produzindo resultados diferentes a cada vez em que é executado, evidencia o autor.

Nas áreas das ciências sociais e humanas, portanto, muita precaução é necessária, pois os indicadores em processos estocásticos fornecem um grau de controle menor, se comparados a uma situação determinística. Assim, na proposição de indicadores, é preciso buscar aspectos de um determinado processo, produto ou serviço com características específicas que possam conter as respostas desejadas, orientando decisões e ações que, efetivamente, serão suportadas pela interpretação dos resultados.

Em síntese, a aplicação dos pressupostos metodológicos para geração de indicadores formulados por Trzesniak (1998), apresentada neste capítulo e seções, permitiu verificar alguma fragilidade quanto a certas características *a priori* e desejáveis nos indicadores selecionados a partir do instrumento de avaliação de cursos. Com base nesse exercício, é possível afirmar que, ao se fazerem ajustes na essência do indicador, o resultado gerado a partir dele, por exemplo, permitirá identificar as causas do problema, fundamental para a tomada de decisões que envolvem ações corretivas.

Do mesmo modo, a análise realizada permitiu discutir a importância de se considerar a forte presença das relações estocásticas no processo de ensino e suas implicações para a validade dos indicadores. A ausência de *amplitude* e de *invariância de escala*, por exemplo, muito relacionada a não observância das características estruturais das IES e do seu contexto social e cultural, compromete a qualidade da avaliação de curso, uma vez que se apoia em indicadores que podem mudar em termos de significado e validade no contexto heterogêneo no qual estão inseridos.

Embora o SINAES tenha como propósito avaliar a qualidade da educação superior com critérios padronizados, uma vez que isto permite maior coerência, igualdade, comparabilidade e agilidade ao processo avaliatório, não se deveria deixar de considerar a diversidade existente no sistema educacional brasileiro, algumas delas discutidas neste trabalho, evitando correr-se o risco de adotar padrões de qualidade muito elevados para instituições tão distintas. Tal situação compromete a avaliação, podendo chegar ao extremo de se tornar uma ‘peça de ficção’, ou mais um requisito burocrático, desvirtuando as instituições do seu objetivo maior – desenvolver o aluno ao máximo da sua capacidade. A busca por um melhor

resultado no *ranking* da qualidade, nestas condições, distancia-se do foco na gestão acadêmica.

A legitimidade do processo avaliatório deve, então, ser expressa numa metodologia adequada de geração e formulação de indicadores, acompanhada de uma metodologia de análise e interpretação dos resultados capaz de dar significado às informações obtidas nos diversos contextos, estimulando reflexões com a comunidade acadêmica. Considerando as inúmeras diferenças regionais presentes no país, contemplar as características próprias de cada instituição e, assegurar uma visão de conjunto da qualidade das IES brasileiras, pelo que se tem revelado neste estudo, não é tarefa simples.

Para finalizar, não se pode esquecer que a concepção de indicadores estruturais, de processo e de resultado de Bertolin (2007), abordada sinteticamente nos capítulos antecedentes, também pode ser considerada no aperfeiçoamento dos indicadores vigentes, uma vez que essa taxonomia demonstra ter grande potencial para obter um retrato não apenas da qualidade da educação, mas, sobretudo, dos seus efeitos para o país, questão fundamental para as discussões definidoras das políticas públicas do setor.

Acredita-se que essa concepção sistêmica de indicadores, em conjunto com os pressupostos conceituais e metodológicos para a sua geração, deve ser explorada nos processos avaliatórios da educação. Para tanto, estudos sobre a presença dessa taxonomia nos indicadores vigentes devem ser aprofundados.

Considerações finais

Buscou-se neste estudo, a partir do resgate das origens e transformações da avaliação na sociedade, alcançar o cenário mais específico da educação superior brasileira e, por fim, desvelar as transformações do próprio instrumento de avaliação, crucial para a compreensão dos indicadores vigentes, para então analisá-los com base no modelo de Trzesniak (1998).

As investigações e análises efetuadas tiveram sempre como guia condutor conhecer até que ponto os indicadores da qualidade de cursos de graduação atendem às características propostas no modelo de geração de indicadores de Trzesniak (1998), de modo que representem questões relevantes no âmbito do ensino.

Partiu-se do pressuposto de que é necessário avaliar a qualidade do instrumento de mensuração, uma vez que ao não descrever adequadamente a realidade, erros podem se repetir indefinidamente. Tal situação afeta significativamente o seu papel como recurso de apoio à gestão acadêmica e como insumo informacional para a análise e a formulação das políticas públicas do setor.

Ao realizar o levantamento dos indicadores estabelecidos no Instrumento de Avaliação de Curso de Graduação utilizado pelo INEP, observou-se que mesmo com a instituição do SINAES em 2004, somente em 2006 é que foram aprovadas a Avaliação de Curso de Graduação, a Comissão Técnica de Acompanhamento da Avaliação e o Banco de Avaliadores do SINAES. É a partir de 2008, que o instrumento de avaliação passa por diversas adaptações e revisões, resultando numa variedade de instrumentos para atender diferentes cursos, modalidades e processos autorizativos. Havia instrumentos específicos para um determinado curso (medicina e direito), para o processo de autorização, para os processos de reconhecimento e renovação, para as modalidades presencial e a distância, e para cursos de bacharelado, de licenciatura e grau de tecnólogo.

O cenário de múltiplos instrumentos não coadunava com os objetivos do SINAES, que veio para sistematizar a avaliação. Em 2010, o INEP buscou revisar os 12 instrumentos vigentes de avaliação de curso de graduação, padronizando-os de modo que funcionassem para os diferentes cursos, modalidades e processos

regulatórios, culminando no Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância, que subsidia os processos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, tanto no grau de tecnólogo, como de licenciatura e bacharelado. Isto favoreceu o processo de obtenção da informação, uma vez que padronizou os parâmetros de avaliação.

Nesse processo de levantamento dos indicadores também foi possível compreender que a avaliação de curso de graduação se traduz num cálculo final dos indicadores e dimensões avaliadas, que determina o Conceito Final de Curso. Este influencia e é influenciado pelos demais mecanismos de mensuração do SINAES, como o Conceito Preliminar de Curso, o Índice Geral de Cursos e o Exame Nacional de Cursos.

Ainda nessa fase de levantamento dos indicadores e de compreensão do processo de avaliação *in loco* de curso, foi possível obter dados essenciais sobre os indicadores, o que permitiu aplicar os pressupostos conceituais e metodológicos para a geração de indicadores de Trzesniak (1998).

Em relação à análise das características *a priori*, todos os indicadores apresentaram *relevância*, retratando um aspecto importante e colhendo informação sobre o processo de ensino. Há que se fazer uma ressalva em relação ao indicador *bibliografia básica*, que trata da disponibilidade e quantidade de livros. Aspecto importante, mas entende-se que o reflexo no aprendizado coaduna-se com a leitura dos livros previamente selecionados. O livro disponível na biblioteca é condição necessária, mas não suficiente para representar o processo de aprendizagem, o que não retira seu mérito.

A *gradação de intensidade* também foi verificada nos indicadores, uma vez que permitem atribuir escala com capacidade adequada de discriminação e visualizar menor ou maior gradação em relação aos aspectos avaliados. Os indicadores quantitativos, uma vez que possuem valores de referência bem estabelecidos, apresentam gradação de intensidade mais definida que os qualitativos. O indicador *produção*, por apresentar situações que não foram previstas na escala, deve ser aperfeiçoado, como já discutido na sua análise.

Evidenciou-se que a *univocidade* dos indicadores é relativa quando não retratam um aspecto único. Ao agregarem, a exemplo do indicador *laboratórios didáticos aspectos* heterogêneos, apenas registram um resultado indesejável, sem informar exatamente o que vai mal. Ainda que esses aspectos sejam convergentes,

não permitem efetuar correções. Já os indicadores quantitativos, de modo geral, retratam aspecto único, bem definido.

A *padronização* da coleta de dados e a sua avaliação em indicadores qualitativos é feita com base na percepção do avaliador, variando a partir dela e de avaliador para avaliador. Faz parte da natureza qualitativa do indicador ser avaliado subjetivamente. Tal situação aumenta a importância da comissão ser composta por mais de um membro e do processo avaliatório incluir diligências e recursos, reduzindo a possibilidade de atribuição de conceitos discrepantes. No caso dos indicadores quantitativos, depende apenas do processo de contagem com a devida comprovação documental. Exceção é o indicador *bibliografia básica*, nas IES de grande porte, em que o processo de contagem pode se tornar impreciso, pela dificuldade de coletar todas as informações.

Quanto à *rastreabilidade*, é uma característica presente até certo ponto nos indicadores qualitativos. É possível ter acesso aos documentos, ao ambiente, saber quem são os avaliadores, mas não há como saber o motivo dos conceitos dados. Já em relação aos indicadores quantitativos, os dados, cálculos e nomes dos avaliadores estão disponíveis, permitindo fazer a auditoria do processo. Exceção é o indicador *bibliografia básica*, dado que seus cálculos são claros somente até certo ponto, quando a IES envolvida é de grande porte.

Em síntese, a análise dessas características permitiu demonstrar que os indicadores qualitativos dependem, sobremaneira, da percepção do avaliador no processo de atribuição do conceito. Outro aspecto observado é que, nos três indicadores qualitativos estudados, a presença no critério de análise de uma avaliação sistêmica e global, por serem muitos os aspectos avaliados, fragilizou o detalhamento do parâmetro. Consequentemente, a meta de aproximar a pergunta sobre o processo de ensino da sua resposta ficou comprometida, requerendo maior esforço do avaliador, uma vez que o caminho para aferição do conceito não está bem definido. Nessas condições, o processo de estabelecer conceitos de forma eficiente, precisa, uniforme, confiável e justa torna-se mais complexo.

A discussão das características desejáveis – amplitude, portabilidade e invariância de escala - oportunizou entender que a validade dos resultados dos indicadores em relação à qualidade dos cursos, dada à diversidade de contextos em que estão inseridos, não é tarefa fácil de realizar, mas necessária.

Evidenciou-se também que o sistema avaliatório ainda não considera essas diferenças contextuais, provavelmente devido às características e complexidades próprias dos processos envolvidos. Algumas possibilidades para trabalhar com a pluralidade contextual foram apontadas, mas necessitam de maiores estudos, uma vez que incidem no aperfeiçoamento conceitual do indicador. Exigem alterações no entendimento do que vem a ser qualidade no processo de ensino, o que também altera as relações de poder no contexto político das IES.

A discussão das implicações da forte presença das relações estocásticas no processo de ensino não chega a colocar os indicadores 'em xeque', mas serve para revelar suas limitações e reorienta o olhar e a forma de tratá-los e interpretá-los criticamente. Sugere questioná-los sempre, dado o menor grau de controle presente em situações estocásticas, o que conseqüentemente refina o uso que se faz da informação advinda deles.

Ressalta-se que os pressupostos conceituais e metodológicos para geração de indicadores de Trzesniak (1998) referem-se aos indicadores quantitativos. Como discutido na Seção 5.1, em que se avaliou a presença das características *a priori*, esses pressupostos não se adaptaram muito bem aos indicadores qualitativos, mesmo quando apresentam dados quantitativos, caracterizando-se como uma limitação da pesquisa, mas também revelando o quão difícil é manejá-los nos processos avaliatórios.

Expostas as considerações mais específicas acerca da aplicação do modelo de Trzesniak (1998), oportuno fazê-las em relação ao instrumento de avaliação de curso de graduação e ao sistema avaliatório da educação superior, consubstanciadas no entrelaçamento do que foi abordado nos capítulos antecedentes.

Nesse sentido, retoma-se o escopo desta pesquisa, que foi o de analisar os indicadores da educação superior, procurando conhecer em que medida descrevem questões relevantes a serem gerenciadas no âmbito do ensino, uma vez que isto implica maior ou menor potencial para apoiar a gestão acadêmica e as políticas públicas do setor.

No Instrumento de Avaliação analisado observaram-se poucos progressos na mensuração dos resultados no ensino, embora eles estejam presentes em estrutura e em processo. Apesar da avaliação educacional passar do foco nos processos para os resultados, alteração influenciada pela administração pública gerencial, vale

destacar que, no atual sistema de avaliação brasileiro, isto se dá no âmbito da unidade curricular, mas não no processo total. Por exemplo, um aluno bem avaliado nas unidades curriculares não necessariamente terá um bom desempenho fora da escola, após passar o processo escolar todo. Os indicadores de resultados discutidos por Bertolin (2007) e Jannuzzi (2002) poderiam dar conta desse aspecto.

Basta lançar um olhar crítico para esses indicadores, com base na taxonomia apresentada por Bertolin (2007), que classifica os indicadores em estruturais, de processo e de resultado, já exemplificados neste trabalho, e é imperioso concordar com Hanushek (2002), no que se refere ao pouco avanço na mensuração dos resultados da educação superior brasileira pelos órgãos reguladores.

Essa falta de indicadores de resultados talvez se explique pela ausência de uma visão sistêmica de avaliação, que inclua *inputs*, processos e resultados, envolvendo as diversas dimensões da educação superior, e os diversos contextos sociais e estruturais das IES, de modo que o retrato da realidade seja fidedigno. E isto, de certo modo, explica a recusa da avaliação externa por parte da comunidade acadêmica, revelando que ela ainda não absorveu a concepção de que só faz sentido avaliar de forma global.

Castro (2004) corrobora essa assertiva, ao apontar que muitos dos indicadores de processo usados na avaliação da educação superior são frágeis. Os principais motivos são: a informação apresentada pelo indicador é imprecisa; e ausência de associação com a qualidade do ensino oferecido. Por exemplo, o quantitativo de livros na biblioteca só contribui para o aprendizado se os livros forem lidos. Mas como já abordado, desqualificar o indicador bibliografia básica por não ser a disponibilidade de livros uma condição suficiente para a aprendizagem não é razoável, uma vez que a presença dos livros em quantidade adequada consubstancia-se uma condição necessária.

Para o autor, não se trata de negar que o processo determina o resultado, mas sim de afirmar a incapacidade dos indicadores existentes para retratar a essência dos processos, reforçando a necessidade de melhoramento desses indicadores, evidenciada durante a análise. Contudo, não se pode afirmar tão veementemente a incapacidade dos indicadores existentes em retratar o processo de ensino. Afinal, eles se mostraram relevantes. É mais provável que o uso deles sem a compreensão de que são distintos conforme a sua natureza – estruturais, de processo e de resultado-, afete muito mais a qualidade do processo avaliatório.

Parece contraditório que os indicadores disponíveis enfoquem mais os aspectos estruturais e processuais, como observado por alguns autores (HANUSHEK, 2002; BERTOLIN, 2007; CASTRO, 2004), quando a avaliação é um mecanismo indireto de regulação, portanto, com a maioria interessada nos resultados. O processo interessando mais aos especialistas, que tentam diagnosticar o motivo dos erros e acertos, uma vez que é difícil capturar as dimensões que afetam o resultado.

Com relação à última assertiva, é importante ressaltar que para avaliar, por exemplo, a eficiência de ações, programas ou políticas públicas, Jannuzzi (2005) recomenda que se faça não só em relação ao resultado e à quantidade de recursos alocados, mas também considerando as dificuldades ou potencialidades da região. Para o enfoque deste estudo, considerar as condições estruturais do curso e da IES para averiguar quão compatíveis são os resultados com o esforço e recursos envolvidos, parece ser uma forma de avaliar mais justa e formativa, e que permite fazer intervenções.

A presença da concepção de qualidade em educação pela abordagem dos seus aspectos de maneira individualizada e posterior soma das partes, como destaca Bertolin (2007), também fica evidente, uma vez que não suporta o conceito múltiplo de qualidade em educação (economicista, pluralista e de equidade), baseado em aspectos estruturais, de processo e de resultado que se influenciam. É considerar que se o processo parcial é bom, o resultado global também será, numa relação linear, sem cogitar que o resultado do sistema é distinto da soma das suas partes e vice-versa.

Aqui há um pequeno, mas relevante distanciamento da teoria dos sistemas (o todo maior que a soma das partes), convergindo para a concepção de organização de Morin (2007), compreendida como uma tapeçaria composta por fios de diversas matérias-primas e cores em que o conhecimento de uma parte (composição de um tipo de fio) não explica as propriedades do conjunto (tapeçaria), e o entrelaçamento dos diversos fios não deixa revelar a qualidade de um ou outro tipo de fio.

Assim, “o todo é ao mesmo tempo mais e menos do que a soma das partes” (MORIN, 2007, p. 86). E esta é a concepção que deve orientar o sistema de avaliação da educação brasileira, buscando adotar indicadores estruturais, de processo e de resultado e os pressupostos conceituais e metodológicos para a sua geração. Desse modo, acredita-se que possam cumprir o papel de avaliar a

qualidade dos cursos nos distintos contextos e, portanto, ter utilidade à gestão acadêmica e às políticas públicas do setor.

Ainda quanto à adoção de um sistema de indicadores pautados em aspectos estruturais, de processos e de resultados, vale destacar o que Fernandes e Gremaud (2009) apontam como emblemático na avaliação educacional. Para eles, há uma dicotomia intencional, uma vez que se busca aferir e inferir resultados. A primeira medida orienta-se por resultados e, a segunda, por insumos (aspectos estruturais) e processos, com maior potencial de indicar as falhas.

Ao aferirmos estamos cotejando os resultados com os padrões normativos de qualidade estabelecidos pelo órgão regulador, averiguando o nível de redução do problema que originou a política pública sem, contudo, conhecermos com exatidão os motivos que levaram a esse resultado. Por outro lado, inferir, partir do exame dos aspectos estruturais e de processo, permite fazer correções. Pensar essas intenções não como uma dicotomia, mas tê-las reunidas, parece ser mais salutar para uma visão sistêmica de avaliação. As duas reforçam o sentido multidimensional e multifuncional da avaliação asseverado por Dias Sobrinho (2003), Secchi (2010) e muitos outros estudiosos, integrando as funções de controle e regulação com a função formativa da avaliação.

Os instrumentos de avaliação impulsionam a qualidade, ou funcionam como mais uma peça burocrática que as IES buscam atender, sem que a qualidade se situe como objetivo primordial? Mas de qual qualidade estamos falando? Da qualidade do egresso. E essa qualidade está retratada nos indicadores atuais da graduação? Trata-se dos indicadores de resultado que mencionamos e estudos devem ser aprofundados no sentido de inseri-los no instrumento de avaliação.

Qualidade e também a inovação no ensino superior são temas prementes para a atual sociedade do conhecimento, como já abordado neste estudo. Seus conceitos, como bem explica Clotet (2008), são multidimensionais e de complexa definição e exigem planejamento, ação e avaliação. Segundo este autor, dependem de fatores socioculturais e econômicos, adaptando-se a situações mutáveis, e visam a excelência do planejamento, dos meios e, especialmente, dos resultados.

Essas considerações reforçam a necessidade de indicadores com base na taxonomia de Bertolin (2007), de modo que se configurem uma ferramenta que impulsiona o entrelaçamento da qualidade e da inovação à gestão acadêmica, enfrentando a relação dissonante inovação/excesso de burocracia. Como bem

destacou Zabalza (*apud* MOROSINI, FRANCO, 2011), membro da Comissão da Qualidade da Universidad de Santiago de Compostela, a universidade tem sido brilhante e transformadora apenas nos momentos em que também foi inovadora, e isto não tem ocorrido quando se limita a cumprir as obrigações burocráticas.

Não menos importante, uma vez que todo sistema avaliatório está em permanente evolução, pesquisadores, desenvolvedores e usuários de indicadores de qualidade, como bem recomenda Trzesniak (1998), devem revê-los, discuti-los e buscar divulgá-los, o mais claramente possível, indicando as informações que contêm e as que não contêm, em relação ao processo que retratam.

Qualidade na educação superior, reforçando o que já foi dito, sugere ser um conjunto de qualidades. O documento produzido pela Conferência Nacional de Educação (CONAE), que ocorreu em 2010, em Brasília – Distrito Federal, como aponta Vieira (2011), é um indicativo para a construção de políticas de educação. Tais políticas deverão contemplar diversos aspectos, como: (i) o papel do Estado na garantia do direito à educação de qualidade e na organização e regulação da educação nacional; (ii) a qualidade da educação, gestão democrática e avaliação; (iii) a democratização do acesso, permanência e sucesso escolar; (iv) a formação e valorização dos trabalhadores em educação; (v) financiamento da educação e controle social; e (vi) justiça social, educação e trabalho, através da inclusão e do equilíbrio entre diversidade e igualdade.

Todos esses aspectos nos levam a crer que o instrumento de avaliação de curso de graduação cobre tão somente uma parte da complexidade do sistema educativo. Todavia, o seu entrelaçamento com os demais mecanismos avaliatórios o torna essencial, como cada um dos fios constitutivos de uma tapeçaria, a fim de obter um retrato da realidade organizado, que sirva de instrumento à gestão acadêmica, e de base para a construção de políticas.

Com base nas diretrizes da CONAE, pode-se afirmar ainda que os indicadores da graduação são sensíveis à política de regulamentação e controle por parte do Estado, mas prescindem do caráter formativo da avaliação. A mensuração da qualidade a partir deles, por exemplo, é uma forma de ter um diagnóstico das políticas de ampliação da oferta (ampliação das universidades federais e do financiamento estudantil nas IES privadas), mas não significa que as IES e os órgãos reguladores se posicionarão de modo a incrementar o conjunto de qualidades indicado naquele documento.

Segundo Salmi (2012), a consolidação da excelência das instituições de ensino, num *status* mundialmente reconhecido, passa pela adoção de mecanismos que promovam: a concentração de talentos; a abundância de recursos para promover um ambiente de aprendizado e de pesquisa; e estruturas administrativas capazes de incentivar a visão estratégica, a inovação e a flexibilidade, sem que as instituições sejam travadas pela má burocracia.

Assim, as diretrizes da CONAE para a construção de políticas de educação, os três aspectos para o alcance da excelência institucional, mais as diferenças sociais, culturais, econômicas e regionais presentes na educação superior brasileira, nos conduzem a considerar que é fundamental que o processo avaliatório observe fatores como acesso, permanência, diversidade e autonomia universitária, a fim de garantir a presença das diversas qualidades.

Não é à toa que pesquisadores e gestores de políticas públicas brasileiras, nas últimas décadas, como bem observado por Weber (2010), têm o financiamento e a autonomia das instituições como objetos de sua produção científica e tecnológica, objetivando a melhoria das propostas de intervenção. A Conferência Mundial sobre Ensino Superior 2009, realizada pela primeira vez em 1998, também enfatizou que a autonomia é necessária para satisfazer as missões institucionais.

Em síntese, a aplicação da metodologia de Trzesniak (1998) e o cotejamento teórico com os achados da pesquisa documental permitiu observar o grau de aderência dos indicadores às características *a priori* e desejáveis; sua validade e relevância como medida de qualidade dos cursos de graduação; sua confiabilidade em contextos distintos; o esforço maior ou menor para aferi-los; e que são de fácil comunicabilidade. Quanto a sua periodicidade pode-se afirmar que é razoável, inclusive reduzindo custos, ao definir que a avaliação *in loco* seja obrigatória somente quando o CPC do curso for inferior a 3, por ocasião dos processos autorizativos, ou quando o curso a solicitar.

Recomenda-se, em que pesem as considerações feitas, o aperfeiçoamento dos indicadores utilizados no instrumento de avaliação da qualidade de curso de graduação, seguindo os pressupostos metodológicos aplicados neste estudo, para que assim funcionem como mecanismo de apoio à gestão acadêmica nos distintos contextos da educação superior brasileira. Recomenda-se, também, o aprofundamento de estudos enfocando a presença dos indicadores estruturais, de processo e resultado no âmbito do sistema de avaliação.

Quanto a retratar questões de inclusão social, fundamental na análise de políticas públicas (JANNUZZI, 2002), recomendam-se estudos mais aprofundados sobre o sistema de avaliação da educação superior, uma vez que não foi o objetivo desta pesquisa discuti-las. Acredita-se que num cenário em que a educação ainda é elitista, os indicadores devem contribuir para essa temática, a fim de que seja tratada adequadamente pelas políticas públicas do setor.

Para concluir, a abordagem qualitativa adotada neste estudo, longe de tornar as determinações teóricas e ideológicas da avaliação um empecilho à captação da realidade o mais objetivamente possível, compromisso que deve ter a ciência, fez delas uma vantagem, tornando esse processo mais flexível. Permitiu, por exemplo, compreender o porquê da escolha de certos indicadores, a exemplo da titulação docente, como também favoreceu entender que a forma de operacionalizar a avaliação, além de conter aspectos técnicos, inclui aspectos políticos.

O caráter da análise qualitativa também propicia amplo espaço para novos questionamentos e discussões acerca do tema tratado. A realidade ao ser estudada é reconstruída, não permitindo falar em 'verdade absoluta'. A avaliação da qualidade e os seus instrumentos de mensuração assim devem ser compreendidos, de modo que refazê-los e rediscuti-los seja o compromisso, uma vez que sempre estarão permeados por conflitos de interesse e de interpretação.

Referências

AGÊNCIA CÂMARA NOTÍCIAS. **Proposta aumenta percentual mínimo de mestres e doutores em universidades**, 2013. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/EDUCACAO-E-CULTURA/434121-PROPOSTA-AUMENTA-PERCENTUAL-MINIMO-DE-MESTRES-E-DOUTORES-EM-UNIVERSIDADES.html>. Acesso em: 20 jan. 2013.

ALMEIDA, E. P. de; PEREIRA, R. S. Críticas à teoria do capital humano: uma contribuição à análise de políticas públicas em educação. **Revista de Educação**, v. 9, n. 15, 2000. Disponível em: <http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev15/AlmeidaPereira.html>. Acesso em: 06 maio 2012.

ANDRADE, R. F. **Análise das redes sociais de incubadoras de empresas localizadas em regiões de alta densidade tecnológica do Estado de São Paulo**. 2009. 253 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

BARREYRO, G. B.; ROTHEN, J. C. “SINAES” Contraditórios: considerações sobre a elaboração e implantação do sistema nacional de avaliação da educação superior. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 27, n. 96 - Especial, p. 955-977, out. 2006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302006000300015>. Acesso em: 04 ago. 2012.

_____. Para uma história da avaliação da educação superior brasileira: análise dos documentos do PARU, CNRES, GERES e PAIUB. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 13, n. 1, p. 131-152, mar. 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772008000100008>. Acesso em: 10 ago. 2012.

_____. Avaliação da educação superior no segundo governo Lula: “Provão II” ou a reedição de velhas práticas?. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 2009, Caxambu. **Anais...** Rio de Janeiro: Anped, 2009. p.1-18.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade**. Uma análise comparativa. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

BERNARDINO, P.; MARQUES, R. C. Academic rankings: an approach to rank portuguese universities. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 66, jan. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v18n66/a03v1866.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2012.

BERTOLIN, Júlio C. G. Uma proposta de indicadores de desempenho para a educação superior brasileira. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 22, n. 50, p. 471-490, set./dez. 2011. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1662/1662.pdf>. Acesso em: 18 maio 2012.

_____. Indicadores em Nível de Sistema para Avaliar o Desenvolvimento e a Qualidade da Educação Superior Brasileira. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 12, n. 2, p. 309-331, jun. 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772007000200007>. Acesso em: 20 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Dados e Indicadores das Instituições Federais de Ensino Superior – IFES em 2000**. Brasília: MEC/SESu, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/indIFES2000.pdf>. Acesso em: 11 maio 2012.

_____. Ministério da Educação. Comissão Especial da Avaliação da Educação Superior. **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES): Bases para uma Nova proposta da Educação Superior**. 2003. Disponível em: <http://www.unifesp.br/reitoria/orgaos/comissoes/avaliacao/sinaes.pdf>. Acesso em: 15 maio 2012.

_____. Ministério da Educação. **Seção Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php/?id=12303&option=com_content&view=article. Acesso em: 13 maio 2012.

_____. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2010 – resumo técnico**. Brasília: MEC/INEP, 2012b.

_____. Ministério da Educação. **Sinopse das ações do Ministério da Educação**, 2010a. Disponível em: http://gestao2010.mec.gov.br/download/sinopse_acoes_mec.pdf. Acesso em: 11 maio 2012.

_____. Ministério da Educação. OF. CIRC. MEC/INEP/DAES/CONAES n. 74, de ago 2011.

_____. Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Gestão. **Guia referencial para medição de desempenho e manual de construção de indicadores**. Brasília, 2009.

_____. Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Indicadores de programas: guia metodológico**. Brasília: MP, 2010b.

_____. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.861.htm. Acesso em: 20 jun. 2012.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**, v. 47, n. 1, jan./abr., 1996.

CAPES. **Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2011-2020**. Coordenação de Pessoal de Nível Superior. Brasília, DF: CAPES, 2010.

CARDOSO, R. M. Novos instrumentos de avaliação. **Revista Gestão Universitária**, Edição 277, jun. 2011. Disponível em: http://www.gestaouniversitaria.com.br/index.php?view=category&id=271%3A277&layout=default&option=com_content&Itemid=21. Acesso em: 29 dez. 2012.

CASTRO, C. M. **O marco legal no ensino superior particular**. Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior. Brasília: ABMES, 2004 [ABMES Cadernos 10]. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/abmes/publicacao/detalhe/id/26>. Acesso em: 10 jan. 2013.

CHEVAILLIER, Thierry. Strategic indicators for higher education systems: lessons from the french experience. In: UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **System-level and strategic indicators for monitoring higher education in the twenty-first century**. Bucharest: Unesco/Cepes, 2003. p. 103-110.

CHIAVENATO, I. **Iniciação à teoria das organizações**. Barueri, SP: Manole, 2010.

CLOTET, J. Apresentação. In: AUDY, J. L. N.; MOROSINI, M. C. (Org.). **Inovação e qualidade na Universidade** = Innovation and quality in the University. Porto Alegre : EDIPUCRS, 2008. 520 p. Disponível em: <http://www3.pucrs.br/portal/page/portal/edipucrs/Capa/PubEletrSeries>. Acesso em: 20 jan. 2013.

CONTERA, C. Modelos de avaliação da qualidade da educação superior. In: DIAS SOBRINHO, J.; RISTOFF, D. (Org.). **Avaliação democrática: para uma universidade cidadã**. Florianópolis: Insular, 2002. p. 119-144.

DEMO, P. Ciclo de Colóquios “Educação, Avaliação Qualitativa e Inovação”, promovido pela Diretoria de Avaliação da Educação Básica (Daeb) do Inep. Brasília: INEP, 2012. [Série Documental. Textos para Discussão n. 36]

DIAS SOBRINHO, José. **Avaliação**: políticas educacionais e reformas da educação superior. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. **Dilemas da educação superior no mundo globalizado**: sociedade do conhecimento ou economia do conhecimento? São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

DOTTA, A. G.; GABARDO, E. **A avaliação da qualidade da educação como estratégia da promoção do desenvolvimento**. I Sem. Ítalo-Brasileiro: inovações regulatórias em direitos fundamentais, desenvolvimento e sustentabilidade. Curitiba: Unibrasil, 2011. Disponível em: <http://seminarioitalobrasileiro.com.br/arquivos/537-540.pdf>. Acesso em: 5 maio 2012.

FAZENDEIRO, Antonio. Avaliação da qualidade da educação: uma abordagem no quadro do planejamento. In: CNE. **Qualidade e avaliação da educação**. Lisboa: CNE; Ministério da Educação, 2002. Seminários e Colóquios

FERNANDES, Reynaldo. Os mecanismos de avaliação adotados pelo Sistema Educacional Brasileiro (Entrevista). **Educação em Cena**, São Paulo, ano 1, n. 3, 2008. Disponível em: http://senna.globo.com/institutoayrtonsenna/quem_somos/publicacoes/educacao_em_cena/EducacaoEmCena_Abr_08.pdf. Acesso em: 3 maio 2012.

_____; GREMAUD, A. P. Qualidade da Educação: Avaliação, Indicadores e Metas. In: VELOSO, Fernando et al. (Org.). **Educação Básica no Brasil**: construindo o país do futuro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. v. 1, p. 213-238.

FINEP. Portal da Financiadora de Estudos e Projetos. **Termos e conceitos**. Disponível em: http://www.finep.gov.br/o_que_e_a_finep/conceitos_ct.asp#indicel. Acesso em: 27 jun. 2012.

FONSECA, Eduardo Giannetti. Chamado às particularidades. **Revista Ensino Superior**, 10 ago. 2009. Disponível em: <http://revistaensinosuperior.uol.com.br/textos.asp?codigo=12426>. Acesso em: 2 maio 2012.

GARCÍA-ARACIL, A.; PALOMARES-MONTERO, D. Indicadores para la evaluación de las instituciones universitarias: validación a través del método Delphi. **Revista Española de Document. Científica**, v. 35, n. 1, p.119-144, enero-marzo, 2012. Disponível em: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewArticle/726>. Acesso em: 20 jun. 2012.

GERGEN, M. M.; GERGEN, K. J. Investigação qualitativa: tensões e transformações. In: DENZIN, N. K. et al. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 367-385.

Gil, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GORZ, André. **O imaterial: conhecimento, valor e capital**. São Paulo: Annablume, 2005.

GREGO, S. M. D. Perspectivas teórico-metodológicas da avaliação nas universidades britânicas: subsídios à reflexão. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, p. 29-40, jan./mar. 1995. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/ensaio/v03n06/v03n06a03.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2012.

GURGEL, C. R. Análise do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes após o primeiro ciclo avaliativo das áreas de agrárias, saúde e serviço social do Estado do Piauí. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, n. 66, jan. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v18n66/a06v1866.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2012.

HANUSHEK, Eric A. Publicly provided education. **NBER Working Paper 8799**. Cambridge: NBER, 2002. Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w8799>. Acesso em: 25 jul. 2012.

_____. The economic value of higher teacher quality. **NBER Working Paper 16606**. Cambridge: NBER, 2010. Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w16606>. Acesso em: 26 jul. 2012.

HOUSE, E.R. Tres perspectivas de la innovación educativa: tecnológica, política y cultural. **Revista de Educación**, Madrid, n. 286, p. 5-34, 1988. Disponível em: <http://www.doredin.mec.es/mostrar.php?registro=52112>. Acesso em: 14 dez. 2012.

INEP. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação (Bacharelado e Licenciatura)**. Brasília, dez. 2008. Revisado em set. 2010. Disponível em: http://download.inep.gov.br/download/superior/condicoesdeensino/2010/instrumento_reconhecimento_bacharelado_licenciatura3.pdf. Acesso em: 20 jun. 2012.

_____. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância.** Brasília, maio 2012. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/superior-condicoesdeensino-manuais>. Acesso em: 20 dez. 2012.

_____. **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior:** da concepção à regulamentação. 5 ed. revisada e ampl. Brasília: INEP, 2009.

JANNUZZI, P. M. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 51-72, jan./fev. 2002.

_____. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 56, n. 2, p. 137-160, abr./jun. 2005.

_____. **Indicadores sociais no Brasil:** conceitos, fonte de dados e aplicações. 4. ed. Campinas: Alínea, 2009.

JAPIASSÚ, H.; MARCONDES, D. **Dicionário básico de filosofia.** 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

JULIATTO, C. I. **A universidade em busca da excelência:** um estudo sobre a qualidade da educação. 2. ed. Curitiba: Champagnat, 2010.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Gean. **A construção do saber:** manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Tradução Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

MARCHELLI, P. S. O Sistema de avaliação externa dos padrões de qualidade da educação superior no Brasil: considerações sobre os indicadores. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 56, jul. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v15n56/a04v1556.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2012.

MARTINS, Gilberto de A.; THEÓPHILO, Carlos R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATIAS-PEREIRA, J. **Curso de Administração Pública:** foco nas instituições e ações governamentais. São Paulo: Atlas, 2009.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 12 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

MOROSINI, M. C.; FRANCO, M. E. D. P. Apresentação. In: FRANCO, M. E. D. P.; MOROSINI, M. C. (Org.). **Qualidade na educação superior: dimensões e indicadores**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011. 672 p. [Série Qualidade da Educação Superior, v.4] Disponível em: <http://www.pucrs.br/edipucrs>. Acesso em: 20 jan. 2013.

MOTA, Ronaldo. Portas para a inovação. **Revista Ensino Superior**, 25 abr. 2012. Disponível em: <http://revistaensinosuperior.uol.com.br/textos.asp?codigo=12919>. Acesso: 3 maio 2012.

OLIVEIRA, José A. P. Desafios do planejamento em políticas públicas: diferentes visões e práticas. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 40, n.1, p. 273-87, mar./abr. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v40n2/v40n2a06.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2012.

OLIVEIRA, M. O. Desmercantilizar a tecnociência. In: SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). **Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências revisitado**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2006, p. 241-265.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão estratégica da qualidade: princípios, métodos e processos**. São Paulo: Atlas, 2008.

PORTO, Maria Ivânia Almeida Gomes. **Instituto Ayrton Senna: quebra de paradigma na gestão educacional de Caruaru**. 2011. 134 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

POZO, Juan Ignacio. Aprender en la sociedad del conocimiento. In: ENGERS, Maria Emília Amaral; MOROSINI, Marília Costa (Org.). **Pedagogia universitária e aprendizagem**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

PRADO, Eleutério F. S. Dilema do Prisioneiro e Dinâmicas Evolucionárias. **Estudos Econômicos**: Departamento de Economia da FEA-USP, abr./jun. 1999. Disponível em: <http://www.econ.fea.usp.br/eleuterio/artigos.htm>. Acesso em: 16 jun. 2011.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do Conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre: Bookmann, 2002.

REIFSCHNEIDER, M. B. Considerações sobre avaliação de desempenho. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 58, p. 47-58, jan./mar. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v16n58/a04v1658.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2012.

RISTOFF, D.; GIOLO, J. O Sinaes como Sistema. **RBPG**, Brasília, v. 3, n. 6, p. 193-213, dez. 2006. Disponível em: <http://www2.capes.gov.br/rbpg>. Acesso em: 22 dez. 2012.

ROZADOS, H. B. F. Indicadores como Ferramenta para Avaliação de Serviços de Informação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 21, 2005, Curitiba. **Anais...** Curitiba: FEBAB; Associação Bibliotecária do Paraná, 2005.

SALMI, J. Como uma jovem universidade pode alcançar o status de qualidade mundialmente reconhecida. **Ensino Superior Unicamp**, set. 2012. Disponível em: <http://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/como-uma-jovem-universidade-pode-alcancar-o-status-de-qualidade-mundialmente-reconhecida>. Acesso em: 20 jan. 2013.

SANTAELLA, L. **Comunicação e pesquisa: projetos para mestrado e doutorado**. São Paulo: Hacker editoras, 2001.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2000.

_____, **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. São Paulo: Cortez, 2005.

SCHWARTZMAN, J. Um sistema de indicadores para as universidades brasileiras. In: SGUISSARDI, V. (Org.). **Avaliação universitária em questão: reformas do estado e da educação superior**. Campinas: Autores Associados, 1997.

SECCHI, Leonardo. **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SGUISSARDI, V. Modelo de expansão da educação superior no Brasil: predomínio privado/mercantil e desafios para a regulação e a formação universitária. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 29, n. 105, p. 991-1022, set./dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n105/v29n105a04.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2012.

SINHORINI, W. **Novos instrumentos para avaliação dos cursos de graduação**. Hoper Educação, set. 2011. Disponível em: <http://www.hoper.com.br/artigo-hoper.php?id=52>. Acesso em: 30 dez. 2012.

STRAUSS, Robert P.; SEVERINO, Roger T. Improving public education through strengthened local control. In: CONFERENCE ON EDUCATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT, Federal Reserve Bank of Cleveland, p. 73-105, April 2005. Disponível em: <http://www.andrew.cmu.edu/user/rs9f>. Acesso em: 13 jul. 2012.

_____; HAO, H.; WANG, Y.; HEINZ III, H. J. **Explaining the racial achievement gap in the Pittsburgh public schools**. School of Public Policy and Management at Carnegie Mellon University. Pittsburgh, Pennsylvania, 2007. Disponível em: <http://www.andrew.cmu.edu/user/rs9f>. Acesso em: 30 jul. 2012.

STUBRIN, A. Los mecanismos nacionales de garantía pública de calidad en el marco de la internacionalización de la educación superior. **Avaliação**, Campinas, v. 10, n. 4, p. 9-22, 2005.

TAKASHINA, N.; FLORES, M. **Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e medir resultados**. Rio de Janeiro: Quality Mark, 1996.

TEIXEIRA, Anísio. **Educação e universidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.

TIRONI, L.F; et al. **Critérios para a geração de indicadores de qualidade e produtividade no serviço público**. Brasília: IPEA/MEFP, 1991. [Texto para discussão nº238]

TROSA, Sylvie. **Gestão Pública por Resultados: Quando o Estado se compromete**. Rio de Janeiro: Revan, 2001.

TRZESNIAK, Piotr. Indicadores quantitativos: reflexões que antecedem seu estabelecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 159-164, maio/ago. 1998.

UNESCO – United Nations Educational Scientific And Cultural Organization. Education for All – Global Monitoring Report 2010. Paris/França, 2010. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001866/186606e.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2012.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2009.

VIEIRA, J. Qualidade e formação inicial de pedagogos. In: FRANCO, M. E. D. P.; MOROSINI, M. C. (Org.). **Qualidade na educação superior: dimensões e indicadores**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011. 672 p. [Série Qualidade da Educação Superior, v.4] Disponível em: <http://www.pucrs.br/edipucrs>. Acesso em: 20 jan. 2013.

VIOTTI, E. B. Fundamentos e evolução dos indicadores de CT&I. In: _____; MACEDO, M. M. (Org.) **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Campinas, SP: UNICAMP, 2003.

WALLERSTEIN, I. As estruturas do conhecimento ou quantas formas temos nós de conhecer? In: SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). **Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências revisitado**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2006, p. 123-129.

WEBER, S. Avaliação e regulação da educação superior: conquistas e impasses. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1247-1269, out./dez. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302010000400011. Acesso em: 18 dez. 2012.

Apêndice

APÊNDICE A – Dimensões, indicadores de qualidade e critérios de análise

Dimensão 1: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	
Indicador	Critério de análise
1.1. Contexto educacional	Em que medida o PPC contempla as demandas efetivas de natureza econômica e social.
1.2. Políticas institucionais no âmbito do curso	Em que medida as políticas institucionais de ensino, de extensão e de pesquisa (esta última, quando for o caso) constantes no PDI estão previstas/implantadas no âmbito do curso.
1.3. Objetivos do curso	Em que medida os objetivos do curso apresentam coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.
1.4. Perfil profissional do egresso	Em que medida o perfil profissional expressa as competências do egresso.
1.5. Estrutura curricular	Em que medida a estrutura curricular prevista/implantada contempla, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, compatibilidade da carga horária total (em horas), articulação da teoria com a prática e, nos casos de cursos a distância, mecanismos de familiarização com essa modalidade.
1.6. Conteúdos curriculares	Em que medida os conteúdos curriculares previstos/implantados possibilitam o desenvolvimento do perfil profissional do egresso considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: atualização, adequação das cargas horárias (em horas) e adequação da bibliografia.
1.7. Metodologia	Em que medida as atividades pedagógicas apresentam coerência com a metodologia prevista/implantada.
1.8. Estágio curricular supervisionado	Em que medida o estágio curricular supervisionado previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, previsão/existência de convênios, formas de apresentação, orientação, supervisão e coordenação.
1.9. Atividades complementares	Em que medida as atividades complementares previstas/implantadas estão regulamentadas/institucionalizadas, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.
1.10. Trabalho de conclusão de curso (TCC)	Em que medida o trabalho de conclusão de curso previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, formas de apresentação, orientação e coordenação.
1.11. Apoio ao discente	Em que medida o apoio ao discente previsto/implantado contempla os programas de apoio extraclasse e psicopedagógico, de atividades de nivelamento e extracurriculares não computadas como atividades complementares e de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.
1.12. Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso	Em que medida as ações acadêmico-administrativas, em decorrência das autoavaliações e das avaliações externas (avaliação de curso, ENADE, CPC e outras), no âmbito do curso, estão previstas/implantadas.
1.13. Atividades de tutoria	Em que medida as atividades de tutoria previstas/implantadas atendem às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular.
1.14. Tecnologias de informação e comunicação – TICs –	Em que medida as tecnologias de informação e comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem permitem executar o projeto pedagógico do curso.

no processo ensino-aprendizagem	
1.15. Material didático institucional	Em que medida o material didático institucional previsto/implantado, disponibilizado aos estudantes, permite executar a formação definida no projeto pedagógico do curso considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: abrangência, bibliografia adequada às exigências da formação, aprofundamento e coerência teórica.
1.16. Mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes	Em que medida os mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes previstos/implantados atendem às propostas do curso.
1.17. Procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem	Em que medida os procedimentos de avaliação previstos/implantados utilizados nos processos de ensino-aprendizagem atendem à concepção do curso definida no seu Projeto Pedagógico do Curso – PPC.
1.18. Número de vagas	Em que medida o número de vagas previstas/implantadas corresponde à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura da IES.
1.19. Integração com as redes públicas de ensino	Em que medida as ações ou convênios que promovam integração com as escolas da educação básica das redes públicas de ensino estão previstos/implantados com abrangência e consolidação.
1.20. Integração com o sistema local e regional de saúde e o SUS	Em que medida a integração do curso com o sistema de saúde local e regional e o SUS, formalizada por meio de convênio, e a relação alunos/paciente ambulatorial/docente ou preceptor não professor do curso, atendem aos princípios éticos da formação e atuação profissional.
1.21. Ensino na área de saúde	Quando a IES oferece pelo menos 6 cursos de graduação na área de saúde reconhecidos, com conceito mínimo 4 (quatro) no ENADE e no CPC (quando houver).
1.22. Atividades práticas de ensino	Em que medida estão previstas/implantadas as atividades práticas de formação priorizando o enfoque de atenção básica, especialmente nas áreas de clínica médica, cirurgia, pediatria, saúde coletiva, ginecologia e obstetrícia, em unidades básicas de saúde, ambulatórios (de nível secundário) ou unidades de internação, considerando a perspectiva da hierarquização dos serviços de saúde e da atenção médica, supervisionadas pelos docentes das respectivas disciplinas.
Dimensão 2: CORPO DOCENTE E TUTORIAL	
2.1. Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE	Em que medida a atuação do NDE previsto/implantado atende, considerando, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do PPC.
2.2. Atuação do (a) coordenador (a)	Em que medida a atuação do (a) coordenador (a) atende, considerando, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: gestão do curso, relação com os docentes e discentes e representatividade nos colegiados superiores.
2.3. Experiência do (a) coordenador (a) do curso em cursos a distância	Quando o (a) coordenador (a) possui experiência em cursos a distância maior ou igual a 4 anos.
2.4. Experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica do (a) coordenador (a)	Quando o (a) coordenador (a) possui experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica, somadas, maior ou igual a 10 anos sendo, no mínimo, 1 ano de magistério superior.
2.5. Regime de trabalho do (a) coordenador (a) do curso	Quando o regime de trabalho previsto/implantado do (a) coordenador (a) é de tempo parcial ou integral , sendo que a relação entre o número de vagas anuais pretendidas/autorizadas e as horas semanais dedicadas à coordenação é menor ou igual a 10.
2.6. Carga horária de coordenação de curso	Quando a carga horária prevista/implantada para o (a) coordenador (a) do curso for maior ou igual a 25 horas semanais dedicadas totalmente à coordenação.

2.7. Titulação do corpo docente do curso	Quando o percentual dos docentes do curso com titulação obtida em programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> é maior ou igual a 75% .
2.8. Titulação do corpo docente do curso – percentual de doutores	Quando o percentual de doutores do curso é maior que 35% .
2.9. Regime de trabalho do corpo docente do curso	Quando o percentual do corpo docente previsto/efetivo com regime de trabalho de tempo parcial ou integral é maior ou igual que 80% .
2.10. Experiência profissional do corpo docente	Quando um contingente maior ou igual a 80% do corpo docente previsto/efetivo possui experiência profissional (excluída as atividades no magistério superior) de, pelo menos, 2 anos para bacharelados/licenciaturas ou 3 anos para cursos superiores de tecnologia.
2.11. Experiência no exercício da docência na educação básica	Quando um contingente maior ou igual a 50% do corpo docente previsto/efetivo tem, pelo menos, 3 anos de experiência no exercício da docência na educação básica.
2.12. Experiência de magistério superior do corpo docente	Quando um contingente maior ou igual a 80% do corpo docente previsto/efetivo possui experiência de magistério superior de, pelo menos, 3 anos para bacharelados/licenciaturas ou 2 anos para cursos superiores de tecnologia.
2.13. Relação entre o número de docentes e o número de estudantes	Quando a média entre o número de docentes do curso (equivalentes 40h) e o número de vagas previstas/implantadas é de 1 docente para 130 .
2.14. Funcionamento do colegiado de curso ou equivalente	Em que medida o funcionamento do colegiado previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: representatividade dos segmentos, periodicidade das reuniões, registros e encaminhamento das decisões.
2.15. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica	Quando pelo menos 50% dos docentes têm mais de 9 produções nos últimos 3 anos.
2.16. Titulação e formação do corpo de tutores do curso	Quando todos os tutores previstos/efetivos são graduados na área , sendo que, no mínimo, 30% têm titulação obtida em programas de pós-graduação stricto sensu .
2.17. Experiência do corpo de tutores em educação a distância	Quando o percentual de tutores do curso previstos/efetivos que possui experiência mínima de 3 anos em cursos a distância é maior ou igual a 70% .
2.18. Relação docentes e tutores – presenciais e a distância – por estudante	Quando a relação entre o número de estudantes e o total de docentes mais tutores (presenciais e a distância) previstos/contratados é menor ou igual a 30 .
2.19. Responsabilidade docente pela supervisão da assistência médica	Quando a porcentagem dos docentes responsáveis pelas atividades de ensino envolvendo pacientes que se responsabiliza pela supervisão da assistência médica a elas vinculadas é maior ou igual a 90% , sendo que, destes, pelo menos 30% dos docentes supervisionam e são responsáveis pelos serviços clínico-cirúrgicos frequentados pelos alunos.
2.20. Núcleo de apoio pedagógico e experiência docente	Quando o núcleo de apoio pedagógico e experiência docente previsto/implantado é composto por docentes do curso com, no mínimo, 5 anos de experiência docente, cobrindo todas as áreas temáticas do curso.
Dimensão 3: INFRAESTRUTURA	
3.1. Gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral – TI	Em que medida os gabinetes de trabalho implantados para os docentes em tempo integral atendem, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.
3.2. Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos	Em que medida o espaço destinado às atividades de coordenação atende, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: dimensão, equipamentos, conservação, gabinete individual para coordenador, número de funcionários e atendimento aos alunos e aos professores.

3.3. Sala de professores	Em que medida a sala de professores implantada para os docentes do curso atende, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.
3.4. Salas de aula	Em que medida as salas de aula implantadas para o curso atendem, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: quantidades e número de alunos por turma, disponibilidade de equipamentos, dimensões em função das vagas previstas/autorizadas, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.
3.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática	Em que medida os laboratórios ou outros meios implantados de acesso à informática para o curso atendem, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: quantidade de equipamentos relativa ao número total de usuários, acessibilidade, velocidade de acesso à internet, política de atualização de equipamentos e softwares e adequação do espaço físico.
3.6. Bibliografia básica	Quando o acervo da bibliografia básica, com no mínimo três títulos por unidade curricular, está disponível na proporção média de um exemplar para menos de 5 vagas anuais pretendidas/autorizadas, de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, além de estar informatizado e tombado junto ao patrimônio da IES.
3.7. Bibliografia complementar	Quando o acervo da bibliografia complementar possui, pelo menos, cinco títulos por unidade curricular, com dois exemplares de cada título ou com acesso virtual.
3.8. Periódicos especializados	Quando há assinatura/acesso de periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou virtual, maior ou igual a 20 títulos distribuídos entre as principais áreas do curso, a maioria deles com acervo atualizado em relação aos últimos 3 anos.
3.9. Laboratórios didáticos especializados: quantidade	Em que medida os laboratórios didáticos especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: quantidade de equipamentos adequada aos espaços físicos e alunos vagas pretendidas/autorizadas.
3.10. Laboratórios didáticos especializados: qualidade	Em que medida os laboratórios especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: adequação, acessibilidade, atualização de equipamentos e disponibilidade de insumos.
3.11. Laboratórios didáticos especializados: serviços	Em que medida os serviços dos laboratórios especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: apoio técnico, manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade.
3.12. Sistema de controle de produção e distribuição de material didático (logística)	Em que medida o sistema de controle de produção e distribuição de material didático previsto/implantado atende à demanda real.
3.13. Núcleo de Práticas Jurídicas: atividades básicas	Em que medida o Núcleo de Práticas Jurídicas previsto/implantado possui regulamento específico destinado à realização de práticas jurídicas simuladas e visitas orientadas e atende às demandas do curso.
3.14. Núcleo de Práticas Jurídicas: atividades de arbitragem, negociação e mediação	Em que medida o Núcleo de Práticas Jurídicas previsto/implantado possui atividades de arbitragem, negociação, conciliação, mediação e atividades jurídicas reais que atendam às demandas do curso.
3.15. Unidades hospitalares de ensino e complexo assistencial	Em que medida a IES conta com unidade(s) hospitalar(es) de ensino, própria(s) ou conveniada(s), garantidas legalmente por período mínimo de cinco anos, certificada(s) como Hospital de Ensino pelo MEC/MS (portaria 2.400/07), que seja(m) centro de referência regional há pelo menos 2 anos e que apresentem condições de formação do estudante de medicina.

3.16. Sistema de referência e contrarreferência	Em que medida está previsto/implantado o funcionamento do sistema de referência e contrarreferência que assegure a integralidade da atenção e a resolubilidade dos problemas existentes, permitindo que o aluno participe do atendimento ambulatorial bem como acompanhe o doente que seja referido ao hospital secundário.
3.17. Biotérios	Em que medida o biotério atende às necessidades práticas do ensino.
3.18. Laboratórios de ensino	Em que medida o curso dispõe de laboratórios específicos e multidisciplinares previstos/implantados para a abordagem dos diferentes aspectos celulares e moleculares das ciências da vida (incluindo anatomia, histologia, bioquímica, farmacologia, fisiologia/biofísica e técnica operatória) considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: espaço físico, equipamentos e material de consumo compatíveis com a formação dos estudantes prevista no PPC, levando-se em conta a relação aluno/equipamento ou material.
3.19. Laboratórios de habilidades	Em que medida o curso dispõe de laboratórios previstos/implantados com equipamentos e instrumentos em quantidade e diversidade para a capacitação dos estudantes nas diversas habilidades da atividade médica.
3.20. Protocolos de experimentos	Em que medida os protocolos dos experimentos previstos/implantados, prevendo procedimentos, equipamentos, instrumentos, materiais e utilidades, devidamente aprovados pelo comitê de ética da instituição ou formalmente conveniado são explicitados e desenvolvidos para a orientação das atividades práticas desenvolvidas nos ambientes/laboratórios de formação geral/básica e profissionalizante/específica, garantindo o respeito das normas internacionalmente aceitas (códigos de Nüremberg e Helsinki).
3.21. Comitê de ética em pesquisa	Em que medida o comitê de ética homologado pela CONEP funciona.

Nota: Elaborado pela autora. Adaptado do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância do INEP, de modo a retratar a essência dos indicadores. Os indicadores quantitativos são apresentados com a mesma redação do critério de análise utilizado para o conceito 5.