



Avaliação dos cursos de Fisioterapia nos anos de 2004 a 2013

Evaluation of physical therapy courses from 2004 to 2013

Evaluación de los cursos de fisioterapia de 2004 a 2013

Rogério Fabiano Gonçalves¹, Aline Araújo Gomes Sandes², Isadora Yasmim Monteiro Nascimento², Auxiliadora Renê de Melo Amaral³, Rodrigo Cappato de Araújo⁴, Tarcísio Fulgêncio Alves da Silva⁵

RESUMO | Este estudo objetivou avaliar o desempenho dos cursos de fisioterapia no país quanto aos conceitos obtidos no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), no período de 2004 a 2013, verificando o rendimento dos cursos entre as instituições de ensino superior públicas e privadas e a relação das pontuações do exame com o Conceito Preliminar de Curso (CPC). Estudo quantitativo transversal de base documental, realizado com amostra de 103 cursos de fisioterapia que participaram das avaliações do Enade realizadas de 2004 a 2013. A análise constou da avaliação dos conceitos Enade e do CPC por classificações de desempenho ao longo dos anos. Observou-se avanço dos conceitos Enade e CPC na amostra (valor de $p < 0,05$). O percentual de cursos com resultados insuficientes no Exame regrediu de 26,2%, em 2004, para 17,5%, em 2013, e 38,8% das IES obtiveram conceitos superiores ao critério mínimo em 2013, em 2004 esse percentual correspondia a 21,4%. Em todas as edições do Exame as IES públicas apresentaram melhor desempenho do que as instituições privadas. Houve avanço dos cursos de Fisioterapia no Enade e no CPC para o período investigado, com melhor desempenho das instituições públicas em relação às privadas. Porém, a permanência de elevada proporção de resultados insuficientes ou que apenas alcançam o critério mínimo alerta para a importância da discussão da qualidade da formação do bacharel em Fisioterapia no país.

Descritores | Avaliação Educacional; Educação Superior; Fisioterapia.

ABSTRACT | This study aimed to evaluate the performance of Brazilian physical therapy courses regarding the concepts obtained in the National Exam for the Assessment of Student Performance (ENADE) from 2004 to 2013, checking it in courses at public and private educational institutions, and the correlation between ENADE score and Course Preliminary Concept (CPC). Cross-sectional quantitative study of documentary basis, conducted with a sample of 103 physical therapy courses that participated in the ENADE assessments conducted from 2004 to 2013. The analysis consisted in evaluating ENADE and CPC concepts, considering their performance ratings over the years. There was an improvement in the ENADE and CPC concepts in the sample ($p < 0.05$). The percentage of courses with insufficient results in ENADE decreased from 26.2% in 2004 to 17.5% in 2013, and 38.8% of the educational institutions obtained concepts above the minimum criterion in 2013, while in 2004 this percentage corresponded to 21.4%. In all ENADE editions, public educational institutions presented better performance than private ones. There was an advance in the ENADE and CPC of physical therapy courses during the investigated period, with a better performance of public institutions compared with private. However, the persistence of high proportion of poor results or that only complied the minimum criterion highlights the importance of the discussion about the training quality of physical therapy bachelor in the country.

Keywords | Educational Measurement; Higher Education; Physical Therapy.

Estudo desenvolvido na Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Petrolina – Petrolina (PE), Brasil.

¹Professor assistente da Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Petrolina – Petrolina (PE), Brasil.

²Discentes do curso de Fisioterapia da Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Petrolina – Petrolina (PE), Brasil.

³Professora auxiliar da Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Petrolina – Petrolina (PE), Brasil.

⁴Professor associado da Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Petrolina – Petrolina (PE), Brasil.

⁵Professor adjunto da Universidade de Pernambuco (UPE) Campus Petrolina – Petrolina (PE), Brasil.

Endereço para correspondência: Rogério Fabiano Gonçalves – Colegiado de Fisioterapia da Universidade de Pernambuco, Campus Petrolina – BR 203, Km 2, s/n – Petrolina (PE), Brasil – CEP: 56328-903 – Telefone: (87) 3866-6468/3866-6470 – E-mail: rogerio.goncalves@upe.br – Fonte de financiamento: Estudo não financiado – Conflito de interesses: Nada a declarar – Apresentação: 07 Nov. 2016 – Aceito para publicação: 16 Nov. 2017 – Aprovado pelo Comitê de Ética: Em vista da natureza deste estudo, não se fez necessária a submissão deste à apreciação dos aspectos éticos da pesquisa científica.

RESUMEN | Este estudio objetivó evaluar el rendimiento de los cursos de fisioterapia en el país en cuanto a los conceptos obtenidos en el Examen Nacional de Rendimiento los Estudiantes (Enade), de 2004 a 2013, verificándose el rendimiento de los cursos entre las instituciones de educación superior públicas y privadas, y la relación de las puntuaciones del examen con el Concepto Preliminar de Curso (CPC). Estudio cuantitativo transversal de base documental, realizado con muestra de 103 cursos de fisioterapia que participaron de las evaluaciones del Enade realizadas de 2004 a 2013. El análisis consistió de la evaluación de los conceptos Enade y del CPC por clasificaciones de rendimiento a lo largo de los años. Se observó avance de los conceptos Enade y CPC en la muestra (valor de $p < 0.05$). El porcentaje de cursos con resultados insuficientes en el examen descendió del

26.2%, en 2004, para 17.5%, en 2013, y el 38.8% de las IES obtuvieron conceptos superiores al criterio mínimo en 2013, en 2004 ese porcentaje correspondía a 21.4%. En todas las ediciones del examen las IES públicas presentaron mejor rendimiento que las instituciones privadas. Hubo avance de los cursos de Fisioterapia en el Enade y en el CPC para el período investigado, con mejor rendimiento de las instituciones públicas con relación a las privadas. Sin embargo, la permanencia de elevada proporción de resultados insuficientes o que apenas alcanzan el criterio mínimo alerta para la importancia de la discusión de la calidad de la formación del licenciado en Fisioterapia en el país.

Palabras clave | Evaluación Educacional; Educación Superior; Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

A oferta de cursos de Fisioterapia no Brasil apresentou elevada expansão nas últimas décadas, com expressiva participação das Instituições de Ensino Superior (IES) privadas¹. No período de 1991 a 2008, o crescimento observado correspondeu a 892%, sendo o maior entre os cursos da área da saúde². Entretanto, em que pese à ampliação da oferta de cursos, questiona-se a influência desse crescimento no processo da formação.

Em 2013, os resultados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) indicaram distribuição heterogênea e insatisfatória entre os conceitos dos cursos de Fisioterapia no país. Dos 372 cursos de graduação avaliados no exame, somente 15 (4,0%) receberam o conceito de referência – maior pontuação do escore de 1 a 5, 92 (24,7%) apresentaram resultados insuficientes – escores 1 e 2, e 148 (39,8%) pontuaram o critério mínimo – escore 3³.

Esses dados expõem uma situação preocupante, sendo relevante indagar se os resultados do Enade 2013 refletiram evolução no desempenho dos cursos com base nas avaliações realizadas em anos anteriores (2004, 2007 e 2010). Ressalta-se que o exame, ao tomar como referência as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do curso de graduação em Fisioterapia, ter abrangência nacional e ser realizado periodicamente caracteriza-se como um importante indicador para a discussão da qualidade da formação^{4,5}.

Outro indicador que pode contribuir para essa discussão é o Conceito Preliminar de Curso (CPC), o qual é resultante da análise de conjunto de fatores: Conceito Enade, organização didático-pedagógica, infraestrutura, Índice de Diferença de Desempenho (IDD), titulação e regime de trabalho do corpo docente do curso ora avaliado⁶.

No que se refere à organização curricular, embora cada instituição defina as particularidades do seu Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a formação do fisioterapeuta no país deve estar fundamentada pelas DCN⁷. Contudo, um estudo amostral realizado nos cursos da região Norte do Brasil apontou que a média de aderência dos PPC de fisioterapia às DCN ficou abaixo da expectativa, identificando fragilidades na estruturação das matrizes curriculares dos cursos da maioria das IES investigadas⁸.

Diante desse contexto, este artigo tem o objetivo de avaliar o desempenho dos cursos de fisioterapia quanto aos conceitos obtidos no Enade no período de 2004 a 2013, verificando o rendimento dos cursos entre as IES públicas e privadas e a relação das pontuações do Enade com o CPC.

METODOLOGIA

Foi realizado estudo quantitativo de recorte transversal e natureza documental, cujos dados foram obtidos a partir de informações dos relatórios e planilhas

oficiais do Enade e do CPC. Esses documentos estavam disponíveis ao acesso público, via internet, no portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

A amostra de IES do estudo foi definida com base na participação dessas em todas as edições do Enade de fisioterapia, considerando somente os exames com resultados divulgados pelo Inep até o momento da coleta de dados desta pesquisa. Assim, foram incluídas apenas as instituições com quatro avaliações realizadas: 2004, 2007, 2010 e 2013. A avaliação de 2016 não foi incluída, pois os resultados só estarão disponíveis próximo ao final de 2017. Desse modo, 103 cursos de fisioterapia foram selecionados, 87 provenientes de IES privadas e 16 de instituições públicas.

A análise dos dados foi realizada em duas etapas: descrição da distribuição de frequências dos conceitos Enade e das faixas de pontuação do CPC por classificações de desempenho e construção de gráficos para verificação dos resultados do Enade em série temporal.

Na primeira etapa, os conceitos do Enade, os quais têm variação hierárquica de 1 a 5, foram classificados em três categorias para a análise de distribuição das frequências. As pontuações 1 e 2 foram agrupadas na categoria “inferior ao critério mínimo”; a pontuação 3, na categoria “igual ao critério mínimo”; e as demais, 4 e 5, na categoria “superior ao critério mínimo”. Esse mesmo procedimento de codificação foi realizado para as faixas de pontuação do CPC, que, assim como as pontuações do Enade, são padronizadas pelo Inep em escala numérica de 1 a 5. Todavia, uma vez que o CPC passou a ser calculado somente a partir de 2007 e que 7 dos 103 cursos da amostra possuíam ausência de dados quanto ao indicador no período, constituiu-se subamostra com 96 cursos para essa análise, referente aos anos de 2007, 2010 e 2013.

O teste não paramétrico de Friedman foi utilizado para a comparação de médias das pontuações agrupadas com o intuito de inferir mudanças dos conceitos no decurso das quatro edições do Enade e das três avaliações do CPC. O nível de significância estabelecido foi de 5% (valor de $p < 0,05$). A escolha do teste ocorreu em função das amostras serem pareadas, nas quais os mesmos eventos (o conceito Enade e a pontuação do CPC) foram observados em mais de dois intervalos regulares para o mesmo grupo de IES. Para o cálculo estatístico utilizou-se o software livre “R” e o pacote de análise *The*

Pairwise Multiple Comparison of Mean Ranks Package (PMCMR), disponível no site cran.r-project.org⁹.

Na segunda etapa, foram elaborados gráficos para a observação das categorias de conceito Enade em perspectiva contínua no período de 2004 a 2013. Cada uma das três categorias supracitadas foi analisada separadamente, permitindo averiguar o desempenho dos cursos a partir do resultado obtido no primeiro exame (2004).

Considerando que o estudo utilizou apenas dados secundários de acesso público pela internet, não envolveu pesquisa com seres humanos e, por não fazer menção ao nome das IES que compuseram a amostra nas seções do artigo, não se fez necessária a submissão deste à apreciação dos aspectos éticos da pesquisa científica.

Para fins de ordenação da apresentação dos resultados, os dados do Enade são apresentados primeiro e, em seguida, mostram-se os dados do CPC.

RESULTADOS

No período de 2004 a 2013, o desempenho dos cursos das 103 IES que integraram a amostra do estudo indica que houve evolução dos conceitos obtidos no Enade (Tabela 1). Na primeira avaliação, realizada em 2004, apenas 22 cursos (21,4%) alcançaram pontuação superior ao critério mínimo – conceitos 4 e 5. Na quarta avaliação, em 2013, esse quantitativo aumentou para 40 (38,8%).

Mas, por outro lado, permaneceu elevada a proporção de cursos com desempenho insuficiente ou que somente cumpriram com o referido critério. Esse grupo representava 78,6% da amostra em 2004, e 61,2% em 2013. O teste de Friedman apresentou significância estatística quanto às mudanças de conceito no período ($p=0,000$).

A observação dos dados conforme o tipo de gestão administrativa das IES evidenciou que os cursos de fisioterapia das instituições públicas apresentaram melhor desempenho nas avaliações do Enade do que os cursos das instituições privadas (Tabela 2). Nas IES públicas, a maioria dos conceitos foi superior ao critério mínimo na primeira avaliação, 10 (62,5%). Essa margem foi ampliada nos anos posteriores e avançou para 14 (87,5%) em 2013. Nas IES privadas, para o referido período, o número de cursos com rendimento superior ao critério mínimo passou de 12 (13,8%) para 26 (29,9%).

Tabela 1. Resultados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes, segundo amostra de cursos de Fisioterapia do Brasil no período de 2004 a 2013

Ano de realização do Enade	Conceito obtido no Enade						Total	
	Inferior ao critério mínimo (Conceitos 1 e 2)		Igual ao Critério mínimo (Conceito 3)		Superior ao critério mínimo (Conceitos 4 e 5)			
	n	%	n	%	n	%	N	%
2004	27	26,2	54	52,4	22	21,4	103	100,0
2007	11	10,7	61	59,2	31	30,1	103	100,0
2010	29	28,2	43	41,7	31	30,1	103	100,0
2013	18	17,5	45	43,7	40	38,8	103	100,0

Fonte: Resultados do Enade dos anos de 2004, 2007, 2010 e 2013. Disponíveis no site do Inep

Tabela 2. Resultados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes, segundo amostra de cursos de Fisioterapia do Brasil por tipo de gestão administrativa das instituições de ensino superior. Período: 2004 a 2013

Tipo de gestão administrativa das IES	Ano de realização do Enade	Conceito obtido no Enade						Total	
		Inferior ao critério mínimo		Igual ao critério mínimo		Superior ao critério mínimo			
		n	%	n	%	n	%	N	%
Privada	2004	26	29,9	49	56,3	12	13,8	87	100,0
	2007	11	12,6	58	66,7	18	20,7	87	100,0
	2010	27	31,0	42	48,3	18	20,7	87	100,0
	2013	17	19,5	44	50,6	26	29,9	87	100,0
Pública	2004	1	6,3	5	31,3	10	62,5	16	100,0
	2007	0	0,0	3	18,8	13	81,3	16	100,0
	2010	2	12,5	1	6,3	13	81,3	16	100,0
	2013	1	6,3	1	6,3	14	87,5	16	100,0

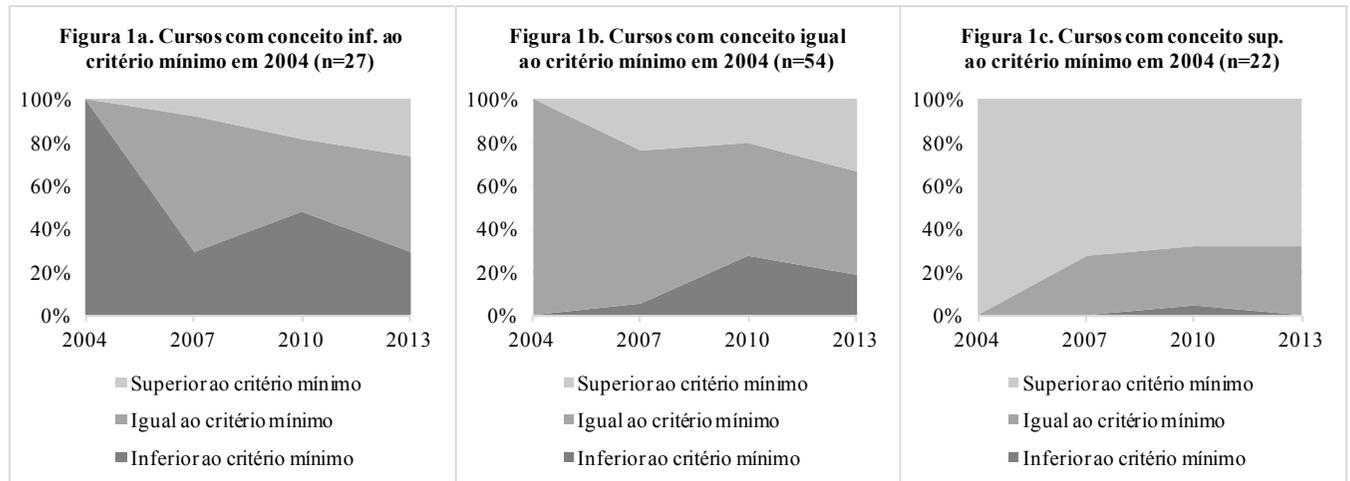
Fonte: Resultados do Enade dos anos de 2004, 2007, 2010 e 2013. Disponíveis no site do Inep

Considerando o menor tamanho da amostra de cursos das instituições públicas e que a maior parte desses se manteve na faixa de conceitos mais elevada, compreende-se que o avanço dos conceitos obtido no período foi mais influenciado pelo grupo das instituições privadas ($p=0,004$), embora, com rendimento inferior ao das IES públicas.

Ao se tomar como referência o conceito obtido no Enade em 2004 (Figura 1a), verifica-se que cerca de

70% das 27 instituições com conceitos insuficientes no referido ano alcançaram pontuação maior em 2013. Entre as instituições que finalizaram a primeira avaliação com o critério mínimo o avanço foi mais discreto, uma vez que aproximadamente 30% dessas obtiveram conceito maior em 2013, mas cerca de 20% regrediram na pontuação (Figura 1b). Para o grupo com melhor desempenho em 2004 houve redução de quase 32% para o critério mínimo (Figura 1c).

Figura 1. Evolução dos conceitos do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes, segundo amostra de cursos de Fisioterapia do Brasil por resultado obtido em 2004. Período: 2004 a 2013



Fonte: Resultados do Enade dos anos de 2004, 2007, 2010 e 2013. Disponíveis no site do Inep

Tabela 3. Resultados do Conceito Preliminar de Curso, segundo amostra de cursos de Fisioterapia do Brasil no período de 2007 a 2013

Ano de avaliação	Conceito Preliminar de Curso						Total	
	Inferior ao critério mínimo (Conceitos 1 e 2)		Igual ao critério mínimo (Conceito 3)		Superior ao critério mínimo (Conceitos 4 e 5)		N	%
	n	%	n	%	n	%		
2007	17	17,7	55	57,3	24	25,0	96	100,0
2010	8	8,3	60	62,5	28	29,2	96	100,0
2013	3	3,1	40	41,7	53	55,2	96	100,0

Fonte: Resultados do CPC dos anos de 2007, 2010 e 2013. Disponíveis no site do Inep

Todas as IES públicas incluídas no grupo com conceitos mais elevados em 2004, 10 das 22 instituições do grupo (45,4%), permaneceram nessa faixa de pontuação em todas as avaliações seguintes. Por outro lado, das 12 instituições privadas desse grupo, 7 (58,3%) declinaram de conceito em 2013.

Ao se verificar o desempenho dos cursos mediante o CPC (Tabela 3), observa-se que, dos 96 cursos que compuseram a subamostra, a maioria tinha o critério mínimo em 2007 (57,3%) e em 2010 (62,5%). Essa situação se modificou para melhor em 2013, quando 55,2% alcançaram conceito superior ao critério mínimo. O teste de Friedman foi significativo para essas variações (p=0,000).

Observando-se os resultados do CPC, segundo o tipo de gestão administrativa das IES (Tabela 4), destaca-se que o desempenho dos cursos das instituições

públicas foi superior. Contudo as instituições privadas apresentaram maior variação positiva no período avaliado. Entre as IES públicas, a proporção de cursos com desempenho superior ao critério mínimo foi de 71,4% em 2007, de 64,3% em 2010 e de 78,6% em 2013 (p=0,431). Entre as IES privadas, observou-se aumento gradativo: 17,1% em 2007, 23,2% em 2010 e 51,2% em 2013 (p=0,000).

Outra observação é que, apesar da maior parte dos cursos das IES privadas apresentar CPC superior ao critério mínimo em 2013, os resultados do Enade não corresponderam na mesma proporção. Situação diferente à encontrada para as IES públicas, nas quais as referidas proporções mostraram-se elevadas tanto no Enade quanto no CPC e mais próximas entre si.

Tabela 4. Resultados do Conceito Preliminar de Curso, segundo amostra de cursos de Fisioterapia do Brasil por tipo de gestão administrativa das instituições de ensino superior. Período: 2007 a 2013

Tipo de gestão administrativa das IES	Ano de avaliação	Conceito Preliminar de Curso						Total	
		Inferior ao critério mínimo		Igual ao critério mínimo		Superior ao critério mínimo		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Privada	2007	16	19,5	52	63,4	14	17,1	82	100,0
	2010	7	8,5	56	68,3	19	23,2	82	100,0
	2013	3	3,7	37	45,1	42	51,2	82	100,0
Pública	2007	1	7,1	3	21,4	10	71,4	14	100,0
	2010	1	7,1	4	28,6	9	64,3	14	100,0
	2013	0	0,0	3	21,4	11	78,6	14	100,0

Fonte: Resultados do CPC dos anos de 2007, 2010 e 2013. Disponíveis no site do Inep

DISCUSSÃO

A avaliação dos resultados do Enade, no decurso de nove anos entre o primeiro e o último exame, aponta que houve melhora no desempenho dos estudantes de fisioterapia na amostra investigada, porém, com resultados aquém do preconizado e desigual entre os cursos de instituições públicas e privadas. Assim, algumas reflexões sobre essa realidade mostram-se relevantes.

Inicialmente, é preciso ressaltar que a discussão da qualidade da formação dos cursos de fisioterapia, assim como das condições de oferta desses, envolvem diversas questões. Citam-se: política de abertura de cursos, atualização das diretrizes curriculares e sua implantação, tempo de integralização, estágios, atividades complementares, políticas de saúde e metodologias de ensino e aprendizagem¹⁰.

Considera-se que o desafio da formação de qualidade em fisioterapia não é tarefa fácil ou pontual, mas um processo de permanente construção. Nessa perspectiva, a estruturação de um projeto pedagógico de curso adequado exige reflexão, avaliação contínua e disposição para mudar e inovar, sobretudo no que concerne à quebra de paradigmas da prática docente¹¹.

Outra questão fundamental a essa discussão é a expansão de cursos ocorrida nas últimas décadas. Embora a ampliação dessa oferta tenha possibilitado maior acesso à graduação em fisioterapia, certamente, gerou maior diversidade de modelos de formação. Fato que pode auxiliar na compreensão das diferenças encontradas neste estudo quanto ao rendimento dos cursos.

Para alguns autores, a opção do Estado de mercantilizar o ensino superior no país, com fins de correção do déficit histórico de escolaridade superior, teve considerável influência na expansão dos cursos de fisioterapia. Entretanto, essa ampliação ocorreu sem adequado planejamento e regulação, com problemas na qualidade do ensino, desequilíbrios na oferta de cursos entre regiões do país e predomínio de instituições privadas não universitárias^{1,12}.

Concluiu-se, em pesquisa realizada entre os cursos de graduação em Ciências Contábeis, ao se analisarem os fatores que influenciavam o desempenho no Enade, que estudantes de universidades tendem a apresentar rendimento superior àqueles que estudam em faculdades isoladas. Para os autores, o maior nível de produção científica das universidades, especialmente nas instituições públicas, é um diferencial para o aprendizado dos estudantes. No artigo, também se destaca a importância do apoio à titulação docente e à ampliação do regime de tempo integral destes¹³.

Quanto aos resultados do CPC, os dados apresentados no estudo de Bittencourt et al.¹⁴ corroboram o melhor desempenho do CPC encontrado neste estudo dos cursos das IES públicas. Os autores identificaram que de 758 cursos de universidades federais de várias áreas de conhecimento, 51,2% destes, receberam conceitos 4 ou 5 no CPC, enquanto somente 20% dos cursos de IES privadas, 1.193 destes, alcançaram a referida pontuação.

Bittencourt et al.¹⁴ analisam que as ponderações do CPC são determinantes para variações entre IES

públicas e privadas. Indicam que dois pontos fortes das universidades privadas têm peso de apenas 10% (infraestrutura e recursos pedagógicos). Para as universidades públicas, ressaltam a ponderação de 25% para professores com doutorado e em regime de tempo integral, situações mais comuns nestas instituições.

A ausência de diferença estatística entre as pontuações do CPC dos cursos de IES públicas, para o período avaliado, decorreu da manutenção de conceitos elevados por esses cursos em cada ano. Isso justifica a menor variação observada na mudança de conceito nas IES públicas (7,2%) em comparação às IES privadas (34,1%), uma vez que ambas apresentaram evolução, mas partiram de patamares distintos.

Outro aspecto a se considerar é o tempo que se faz necessário para que mudanças quantitativas e qualitativas nos cursos, que determinam o avanço do CPC, possam influenciar o desempenho dos estudantes no Enade. Logo, a partir dessa ótica, os efeitos na qualidade da formação dos cursos que evoluíram no CPC em 2013 devem se fazer presentes em edições futuras do Exame.

Como limitações deste estudo, é fundamental destacar a utilização de abordagem quantitativa e o uso exclusivo dos dados do Enade e do CPC para inferir sobre a qualidade da formação do bacharel em fisioterapia no país. Entende-se que avaliações dessa natureza não conseguem dar conta da complexidade dos fatores envolvidos nesse processo, mas constituem subsídios essenciais para essa finalidade. Portanto, sugere-se o desenvolvimento de estudos que abordem outras variáveis relativas à qualidade da formação, assim como o emprego de abordagens qualitativas para se prover maior aprofundamento sobre o assunto.

CONCLUSÃO

O estudo revela que houve evolução dos conceitos no Enade e nas avaliações do CPC para a amostra de cursos investigada, entretanto, com registro de elevada proporção desses com desempenho insuficiente ou que somente cumpriram com o critério mínimo. Além disso, as diferenças de desempenho entre os grupos das IES públicas e privadas, com maior rendimento do grupo de instituições públicas, impõem reflexões acerca dos fatores que determinam essa realidade e alerta para a importância da discussão da qualidade da formação do bacharel em fisioterapia no país.

REFERÊNCIAS

1. Bispo Júnior JP. Formação em fisioterapia no Brasil: reflexões sobre a expansão do ensino e os modelos de formação. *Hist Cienc Saude-Manguinhos*. 2009;16(3):655-68. doi: 10.1590/S0104-59702009000300005
2. Haddad AE, Morita MC, Pierantoni CR, Brenelli SL, Passarella T, Campos FE. Formação de profissionais de saúde no Brasil: uma análise no período de 1991 a 2008. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(3):383-93. doi: 10.1590/S0034-89102010005000015
3. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Conceito Enade [internet]. [cited 2014 Dez 16]. Available from: <https://goo.gl/C5Uza5>
4. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Enade [internet]. Brasília, DF; 2015. [cited 2016 Mar 22]. Available from: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/enade>
5. Griboski CM. O Enade como indutor da qualidade da educação superior. *Est Aval Educ*. 2012;23(53):178-195.
6. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Nota Técnica nº 72: Cálculo do Conceito Preliminar de Curso referente a 2013 [internet]. Brasília, DF: Ministério da Educação; 2014. [cited 2016 Mar 8]. Available from: <https://goo.gl/RdEm78>
7. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 4, de 19 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Fisioterapia. *Diário Oficial da União*. 2002 Mar 4 [internet]. [cited 2016 Mar 2]. Available from: <https://goo.gl/WzpAJF>
8. Teixeira RC. Aderência dos cursos de Fisioterapia da região Norte às Diretrizes Curriculares Nacionais. *Fisioter Mov*. 2012;25(1):47-54. doi: 10.1590/S0103-51502012000100005
9. Pohlert T. The Pairwise Multiple Comparison of Mean Ranks Package (PMCMR) [internet]. [cited 2017 May 16]; p. 14-8. Available from: <https://goo.gl/p8i7Pm>
10. Associação Brasileira de Ensino em Fisioterapia: Fujisawa DS, Araujo FRO, Rocha VM, Santos MLM. Padrão de qualidade dos cursos de graduação em fisioterapia no contexto do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES. *Fisioter Bras*. 2012;13(4):5-11.
11. Camara AMCS, Santos LLC. Um estudo com egressos do curso de fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG): 1982-2005. *Rev Bras Educ Med*. 2012;36(1):5-17. doi: 10.1590/S0100-55022012000200002
12. Macedo AR, Trevisan LMV, Trevisan P, Macedo CS. Educação superior no século XXI e a reforma universitária brasileira. *Ensaio: Aval Pol Públ Educ*. 2005;13(47):127-48. doi: 10.1590/S0104-40362005000200002
13. Lemos KCS, Miranda GJ. Alto e baixo desempenho no Enade: que variáveis explicam? *Rev Amb Cont*. 2015;7(2):101-18.
14. Bittencourt HR, Viali L, Rodrigues ACM, Casartelli, AO. Mudanças nos pesos do CPC e seu impacto nos resultados de avaliação em universidades federais e privadas. *Avaliação (Campinas)*. 2010;15(3):147-66. doi: 10.1590/S1414-40772010000300008