

# Desenvolvimento da capacidade de ensinar durante o pibid na área de educação física

Development of the capacity to teach during the pibid in physical education

Desarrollo de la capacidad para enseñar durante el pibid en educación física



**Roraima Alves da Costa Filho**

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Rio Claro, São Paulo, Brasil.  
e-mail: roraimaacfilho@gmail.com



**Roberto Tadeu Iaochite**

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Rio Claro, São Paulo, Brasil.  
e-mail: roberto.iaochite@unesp.br

**Resumo:** Este estudo investigou o desenvolvimento da autoeficácia docente de futuros professores ao longo da participação em um programa de iniciação à docência na área de educação física. Participaram 16 licenciandos em educação física, que responderam à escala de autoeficácia docente e de fontes de autoeficácia docente em três momentos distintos entre 2015 e 2016. Os resultados de análises exploratórias e inferenciais mostraram um desenvolvimento positivo da autoeficácia docente, com diferenças significativas observadas nas dimensões de estratégias de ensino e engajamento dos estudantes quando considerados o ano e o nível de ensino em que as atividades foram realizadas. Essas evidências podem ajudar a traçar propostas formativas para estudantes em formação inicial em educação física.

**Palavras-Chave:** autoeficácia; formação profissional; iniciação à docência.

**Abstract:** This study investigated the development of future teachers' self-efficacy during their participation in an initiation program to teach in physical education field. Participants were 16 undergraduates in physical education who completed the teacher self-efficacy scale and sources of self-efficacy scale at three different times in 2015 and 2016. Exploratory and inferential analysis showed a positive development of teacher self-efficacy, with significant differences found between school year and level of education for instructional strategies and student engagement dimensions. Considering the analytical theoretical framework, the results can help to draw up formative proposals for the initial education of physical education teachers.

**Keywords:** self-efficacy; teacher education; teacher initiation.

**Resumen:** Este estudio investigó el desarrollo de la autoeficacia docente de futuros maestros durante su participación en un programa de iniciación de la enseñanza de educación física. 16 estudiantes universitarios de educación física respondieron a la escala de autoeficacia docente y fuentes de autoeficacia docente en tres momentos diferentes en 2015 y 2016. Los resultados mostraron un desarrollo positivo de la autoeficacia docente, con diferencias significativas observadas en las dimensiones de estrategias para enseñar e involucrar a los estudiantes al considerar el año y el nivel de educación en el que se realizaron las actividades. Esta evidencia puede ayudar a elaborar propuestas de capacitación para estudiantes en formación inicial en educación física.

**Palabras clave:** autoeficacia; formación profesional; iniciación de la enseñanza.

Submetido em: 04-07-2019

Aceito em: 18-12-2019

## Introdução

As etapas de formação inicial e ingresso na carreira docente são cruciais e responsáveis parciais pelo desenvolvimento dos conhecimentos, experiências e crenças dos professores acerca do que é a docência (GARCIA, 2010). É nesse período que se aprende a sobreviver a partir da inserção abrupta na profissão. Também se espera dos professores iniciantes que desenvolvam habilidades e competências que permitam a eles planejar e refletir a própria prática, usar novas tecnologias, e desenvolver crenças sobre o que são ou não capazes de fazer na sala de aula. Por esses e outros motivos que se considera a carreira docente tão dinâmica e complexa (FLORES, 1999). Na educação física, pode-se adicionar a essa complexidade desafios de ordem estruturais (falta de espaço adequado, quadras, materiais, vulnerabilidade às condições climáticas) (DAMAZIO; SILVA, 2008; MARTINS; SCOTTÁ; MELLO, 2016), bem como de ordem interpessoais, como pedidos de dispensa, vergonha e desinteresse dos alunos, principalmente no ensino médio (DARIDO, 2004; PEREIRA; MOREIRA, 2005).

Há diferentes propostas que procuram contribuir para o desenvolvimento do professor em sua carreira. Uma delas, a mentoria, quando bem executada, favorece o processo de conhecimento da realidade, da reflexão e da adaptação ao contexto no qual o novo professor se inseriu (FERREIRA, 2005). Assim, propostas que auxiliem a formação inicial e o ingresso na carreira docente podem diminuir a discrepância entre as expectativas desenvolvidas por futuros professores e a realidade do trabalho docente.

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é um exemplo concreto desse tipo de proposta. Por meio da parceria universidade e escola, tem como objetivo valorizar e fortalecer a formação docente, bem como propiciar uma iniciação à docência acompanhada de um professor supervisor. Destarte, o programa reconhece a escola também como espaço de formação e valoriza o conhecimento que, nela e por ela, é produzido (GATTI

*et al.*, 2014). Isso também fica evidente nos projetos PIBID na área de educação física, em que planejamentos e realização de projetos consideram a realidade do contexto escolar e, ao mesmo tempo, os bolsistas procuram evidenciar a importância da educação física para os alunos da escola (MARTINS; SCOTTÁ; MELLO, 2016). Assim, antecipa-se experiências pedagógicas e formativas no sentido de adaptação profissional por futuros professores. Acredita-se, dessa maneira, que o PIBID, na forma de um programa que promove a aprendizagem da docência em contato com a realidade da profissão, ajuda a desenvolver conhecimentos, habilidades e crenças sobre a docência nos futuros professores (GATTI *et al.*, 2014).

Além do desenvolvimento de habilidades e competências, reconhece-se também que parte do que os futuros professores desenvolvem e aprendem, bem como a maneira como interpretam os enfrentamentos da realidade escolar, é filtrado pelas crenças que desenvolvem sobre o que, como e quando ensinar (LEVIN, 2015). Dentre essas crenças, a autoeficácia docente tem dado evidências concretas sobre como os professores pensam e agem em relação aos comportamentos assumidos em sala de aula (ZEE; KOOMEN, 2016).

## Autoeficácia docente

Neste estudo, entende-se a autoeficácia docente como a percepção de capacidade do professor em desenvolver suas práticas pedagógicas com o intuito de promover a aprendizagem, mesmo dos alunos mais difíceis e em contextos desfavoráveis (TSCHANNEN-MORAN; WOOLFOLK HOY, 2001). Estudos sobre essa crença no contexto educacional têm evidenciado seu papel no comportamento dos professores em sala de aula, por exemplo, na seleção de estratégias variadas de ensino, suporte aos alunos que apresentam dificuldades, a fatores associados ao bem-estar docente, como a percepção de realizações, satisfação, estresse e comprometimento com a docência, e a intenção de permanecer na

carreira (KLASSEN *et al.*, 2011; TSCHANNEN-MORAN; WOOLFOLK HOY; HOY, 1998; ZEE; KOOMEN, 2016).

Além desses, outros estudos apontam a relação com a percepção de barreiras e facilitadores no ambiente para o ensino (AL-AWIDI; ALGHAZO, 2012; COSTA FILHO; IAOCHITE, 2014). Isso ocorre porque a autoeficácia é um mecanismo motivacional de fundamental importância para os processos seletivos, cognitivos, afetivos e autorregulatórios que estão relacionados ao comportamento e motivação humana (BANDURA, 2012).

Pesquisas realizadas com professores em formação e em início de carreira indicam que os momentos de prática de ensino, como os estágios supervisionados, são momentos bastante importantes para o desenvolvimento inicial da autoeficácia docente e ajudam a suportar os desafios do início da carreira docente (ATAY, 2007; AYDIN; DEMIRDÖĞEN; TARKIN, 2012; COSTA FILHO; IAOCHITE, 2014). Para tal desfecho, a autoeficácia docente pode ser desenvolvida a partir de quatro fontes de informação: experiência direta, experiência vicária, persuasão verbal e estados fisiológicos e afetivos (BANDURA, 1997).

Na docência, a experiência direta relaciona-se às interpretações que os indivíduos dão aos resultados obtidos a partir das atividades de ensino que regem. A experiência vicária está relacionada às informações obtidas pela observação de modelos (outros professores), realizando tarefas semelhantes à que será realizada. Persuasão verbal é informação obtida por meio de orientações e feedback recebidos de outras pessoas, que pode informar sobre a capacidade de ensinar. A fonte dos estados fisiológicos e afetivos fornece informações a partir das ativações fisiológicas (taquicardia, atenção), físicas (dores, bem-estar) e emocionais (estresse, alegria) percebidas em relação à realização de uma atividade de ensino. Essas informações, quando percebidas negativamente, têm o poder de diminuir a percepção de capacidade, enquanto que, quando percebidas positivamente, podem fortalecer a percepção de capacidade para ensinar.

Estudos em diferentes contextos apontam que futuros professores de educação física percebem-se capazes de ensinar ao final do período de formação (GURVITCH; METZLER, 2009; LYYRA; PALOMÄKI; HEIKINARO-JOHANSSON, 2016; SILVA; IAOCHITE; AZZI, 2010). Outras pesquisas têm explorado diferentes variáveis relacionadas ao ensino e que podem estar associadas à autoeficácia. Por exemplo: professores dos anos iniciais do ensino básico têm maior autoeficácia para ensinar que os pares que lecionam nos anos finais (FREITAS; OLIVEIRA, 2010); ter experiência, seja esportiva ou com a prática pedagógica, influencia positivamente a percepção de capacidade para ensinar educação física na escola (IAOCHITE, 2007; RAMOS et al., 2017); professores que se percebem apoiados pela gestão escolar apresentam uma crença mais forte de que são capazes de ensinar (IAOCHITE, 2007). Ainda há estudos que investigam se o sexo do professor, como uma variável pessoal, pode influenciar a percepção de capacidade. No entanto, resultados nessa perspectiva são ambíguos, hora apontando relação positiva (LYYRA; PALOMÄKI; HEIKINARO-JOHANSSON, 2016; SILVA; IAOCHITE; AZZI, 2010), hora apontando não haver diferenças em relação à percepção de autoeficácia docente e o sexo do professor (IAOCHITE, 2007; O'NEILL; STEPHENSON, 2012).

Dessas quatro fontes de informação, pesquisas evidenciam que, na formação inicial, a persuasão verbal e a experiência direta são as mais valorizadas pelos futuros professores. Como forma de obtenção dessas informações se destacam as atividades práticas de ensino, que ocorrem, por exemplo, nos estágios supervisionados (COSTA FILHO; IAOCHITE, 2015; LIAW, 2009; MORRIS; USHER; CHEN, 2017; OH, 2011).

A despeito dos resultados positivos da associação da autoeficácia com variáveis da prática docente, ou mesmo das fontes de informação que a constituem, sugestões recentes de pesquisas apontam para a necessidade de estudos longitudinais, com o emprego de diferentes estratégias de recolha de informação (IAOCHITE et al., 2016; KLASSEN et al., 2011; WYATT, 2014). Essas sugestões têm a intenção de promover a compreensão de como

se dá o processo de desenvolvimento da crença, sobretudo considerando a importância da docência e da formação inicial de qualidade a se oferecer para os futuros professores. Assim, destaca-se a necessidade de se investigar como a autoeficácia se desenvolve e quais as fontes de informação são valorizadas por estudantes de licenciatura envolvidos em projetos que valorizem a formação e a profissão docente, como o caso do PIBID. Compreender esse processo pode ajudar no aperfeiçoamento de tais programas, bem como na seleção de estratégias formativas que promovam o desenvolvimento intencional da crença de autoeficácia.

Tendo em perspectiva as evidências sobre o PIBID e os benefícios da autoeficácia para a docência, o presente estudo teve por objetivo investigar o desenvolvimento da autoeficácia docente, suas dimensões e fontes de constituição junto a estudantes bolsistas participantes em um projeto PIBID na área da educação física.

## Método

Considerando os objetivos da pesquisa, as orientações do instrumental escolhido e a estratégia para a recolha de informações (KLASSEN *et al.*, 2011; WYATT, 2014), este estudo é descritivo e exploratório, de natureza quantitativa e longitudinal.

## Participantes

Os participantes da pesquisa foram selecionados de maneira intencional e não probabilística em um projeto PIBID na área de educação física de uma instituição pública no interior de São Paulo. O projeto contava com 10 estudantes bolsistas, dois professores supervisores de educação física, e colaboradores, divididos em dois grupos que realizavam suas atividades de ensino em uma escola pública estadual de ensino fundamental II e em uma escola pública municipal de ensino fundamental I.

Considerando os objetivos da pesquisa, os critérios de inclusão foram os seguintes: ser estudante de licenciatura em educação física, ser bolsista de um projeto PIBID na área de educação física e aceitar participar da pesquisa. Participaram desta pesquisa 16 estudantes bolsistas, sendo um grupo composto por nove bolsistas em 2015, e em 2016 um grupo composto por sete bolsistas. Os participantes tinham idades entre os 19 e os 32 anos, com média de 21,8 anos, e metade era do sexo feminino.

## Instrumentos

Para a recolha de informação, foram utilizados três instrumentos:

- Questionário de caracterização: permitiu identificar as características pessoais e acadêmicas dos participantes, como ano matriculado na licenciatura, sexo e nível de ensino em que realizavam as atividades do projeto;

- Escala de autoeficácia docente (TSCHANNEN-MORAN; WOOLFOLK HOY, 2001) – versão curta (índice de confiabilidade calculado pelo Alfa de Cronbach = 0,85): permitiu verificar a percepção de capacidade para ensinar educação física na escola. Composta por 12 itens no formato Likert de 10 pontos (1 para “nada capaz” e 10 para “muito capaz”), organizada em três dimensões: capacidade de gerenciamento de classe ( $\alpha = 0,86$ ); capacidade para promover o engajamento do estudante ( $\alpha = 0,80$ ); e capacidade de elaborar e executar estratégias instrucionais ( $\alpha = 0,62$ ). Essa escala foi traduzida e adaptada ao contexto brasileiro por Casanova e Azzi (2015).

- Escala de fontes de autoeficácia docente (IAOCHITE; AZZI, 2012): permitiu identificar qual fonte de informação os participantes valorizaram para constituir a percepção de capacidade. Composta por 14 itens no formato Likert de 6 pontos (1 para “totalmente falso” e 6 para “totalmente verdadeiro”), divididos em quatro dimensões que representam as fontes de autoeficácia: es-



tados fisiológicos e afetivos ( $\alpha = 0,78$ ); experiência vicária ( $\alpha = 0,72$ ); experiência direta ( $\alpha = 0,69$ ); e persuasão verbal ( $\alpha = 0,67$ ).

## Procedimentos de recolha de informação

Respeitando os procedimentos éticos de pesquisa, este estudo teve parecer aprovado junto ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) do Instituto de Biociências da Unesp/IB/Rio Claro, sob o protocolo número 1.202.696. O convite aos estudantes bolsistas foi realizado em uma das reuniões do projeto. Nessa oportunidade, os objetivos da pesquisa foram explanados e as dúvidas esclarecidas. O aceite se deu com a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido por parte dos estudantes bolsistas.

As informações analisadas nesta pesquisa foram recolhidas durante o período de participação dos estudantes bolsistas no referido projeto PIBID, com uma turma em 2015 e outra em 2016, e se deu em três momentos com cada turma: o primeiro, denominado momento “inicial”, ocorreu em agosto de 2015 e em fevereiro de 2016; o segundo momento, denominado “durante”, se deu em outubro para o grupo de 2015 e em agosto para o grupo de 2016; e por fim, o terceiro momento, denominado “final”, ocorreu em novembro de 2015 e dezembro de 2016. Todo o processo de recolha de informações foi feito de forma on-line, via Google Formulário.

## Procedimento de análise dos dados

A análise estatística foi realizada com o programa IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 22 para Windows. As variáveis em estudo foram caracterizadas através da média e desvio-padrão (variáveis quantitativas) ou através de frequências absolutas e relativas (variáveis qualitativas).

Devido à reduzida dimensão da amostra e da não normalidade da maior parte das variáveis (testada com o Teste de Shapiro-Wilk), foram utilizados testes não paramétricos para dar resposta às perguntas da pesquisa. Assim, foi utilizado o Teste de Mann-Whitney para a comparação dos escores da escala de autoeficácia e de fontes de autoeficácia docente quanto ao sexo, ao ano de participação no PIBID e nível de ensino. Para a comparação dos escores entre os três momentos avaliados (início, durante e final) foi utilizada a ANOVA de Friedman. Nos resultados dos testes estatísticos inferenciais foi considerado um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

## Resultados

Como pode ser observado na Tabela 1, a percepção de capacidade dos participantes para ensinar educação física na escola foi considerada de moderada a elevada, apresentando mais força no momento “final”. O mesmo acontece para as dimensões da autoeficácia. Contudo, não foram encontradas diferenças significativas entre os três momentos investigados ( $p > 0,05$ ). Em relação às fontes, a percepção de influência da experiência vicária foi maior no início do projeto. Na avaliação “durante” e “final”, a persuasão verbal passou a ser a fonte mais influente em comparação às outras fontes de autoeficácia. Destaca-se também o aumento da percepção de influência dos estados fisiológicos e afetivos. Esses resultados devem ser melhor explorados, uma vez que não existiram diferenças significativas entre os três momentos em nenhuma das fontes de autoeficácia ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 1** – Caracterização e comparação da Autoeficácia Docente (AED-curta) entre os três momentos, no total da amostra.

Escala e dimensões	Início M (DP)	Durante M (DP)	Final M (DP)	<i>p</i>
<b>Autoeficácia docente</b>	7,26 (0,59)	7,50 (0,63)	7,78 (0,92)	0,209
Estratégias instrucionais	7,58 (0,83)	7,88 (0,72)	8,17 (1,09)	0,204
Manejo de classe	7,40 (0,91)	7,36 (0,74)	7,59 (0,95)	0,302
Engajamento do estudante	6,91 (0,80)	7,39 (0,85)	7,72 (1,12)	0,108
<b>Fontes de autoeficácia</b>				
Experiências diretas	4,73 (0,65)	4,73 (0,80)	4,84 (0,84)	0,895
Experiências vicárias	4,91 (0,77)	4,71 (0,80)	4,53 (0,56)	0,410
Persuasão verbal	4,86 (0,92)	4,89 (0,82)	5,08 (0,64)	0,909
Estados fisiológicos e afetivos	3,83 (1,09)	3,86 (1,24)	4,25 (1,00)	0,655

Nota: M = Média; DP = Desvio-padrão. Participantes de 2016 não responderam ao instrumento de fontes de autoeficácia no momento "final".

Fonte: Elaborada pelos autores, 2019.

Quando comparado o desenvolvimento da autoeficácia docente entre os sexos, observou-se um desenvolvimento positivo somente para os participantes do sexo masculino (Tabela 2). Quando consideradas as dimensões da crença, encontrou-se diferenças na percepção de capacidade para o manejo de classe, com vantagem para os participantes do sexo masculino no momento "durante".

Em relação às fontes, as participantes do sexo feminino indicaram maior percepção de influência da persuasão verbal, enquanto os do sexo masculino apontaram a fonte da experiência vicária. Contudo, não existiram diferenças significativas entre sexos nem em relação à influência das fontes ao longo dos três momentos avaliados ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 2** – Caracterização e comparação da autoeficácia docente entre os três momentos, por sexo.

Escala e dimensões	Início M (DP)	Durante M (DP)	Final M (DP)	<i>p</i> (diferenças entre momento)
<b>Autoeficácia docente</b>				
Feminino	7,33 (0,55)	7,27 (0,42)	7,68 (0,80)	0,446
Masculino	7,18 (0,65)	7,73 (0,74)	7,88 (1,08)	<b>0,044</b>
<i>p</i> (diferenças entre sexo)	0,597	0,170	0,343	
<b>Estratégias instrucionais</b>				
Feminino	7,75 (0,71)	7,79 (0,62)	8,00 (1,01)	0,343
Masculino	7,42 (0,96)	7,96 (0,84)	8,33 (1,21)	0,417
<i>p</i> (diferenças entre sexo)	0,491	0,832	0,310	
<b>Manejo de classe</b>				
Feminino	7,38 (1,20)	6,90 (0,57)	7,53 (0,94)	0,131
Masculino	7,43 (0,57)	7,83 (0,60)	7,65 (1,01)	0,074
<i>p</i> (diferenças entre sexo)	0,671	<b>0,015</b>	0,916	
<b>Engajamento do estudante</b>				
Feminino	7,00 (0,68)	7,31 (0,58)	7,63 (0,82)	0,587
Masculino	6,81 (0,94)	7,47 (1,09)	7,81 (1,41)	0,074
<i>p</i> (diferenças entre sexo)	0,490	0,751	0,493	
<b>Fontes de autoeficácia</b>				
<b>Experiências diretas</b>				
Feminino	4,94 (0,70)	5,07 (0,76)	4,80 (1,05)	0,788
Masculino	4,46 (0,49)	4,25 (0,64)	4,92 (0,52)	0,210
<i>p</i> (diferenças entre sexo)	0,118	0,085	1,000	
<b>Experiências vicárias</b>				
Feminino	4,81 (0,98)	4,68 (0,91)	4,50 (0,64)	0,716
Masculino	5,04 (0,40)	4,75 (0,71)	4,58 (0,52)	0,482
<i>p</i> (diferenças entre sexo)	0,741	0,870	0,653	
<b>Persuasão verbal</b>				
Feminino	5,04 (0,88)	5,14 (0,86)	5,33 (0,67)	0,818
Masculino	4,61 (1,00)	4,53 (0,69)	4,67 (0,33)	0,996
<i>p</i> (diferenças entre sexo)	0,433	0,218	0,167	
<b>Estados fisiológicos e afetivos</b>				
Feminino	4,04 (1,28)	4,38 (1,18)	4,53 (1,22)	0,688
Masculino	3,56 (0,81)	3,13 (1,02)	3,78 (0,19)	0,649
<i>p</i> (diferenças entre sexo)	0,435	0,103	0,177	

Nota: M = Média; DP = Desvio-padrão. Participantes de 2016 não responderam ao instrumento de fontes de autoeficácia no momento "final".

Fonte: Elaborada pelos autores, 2019.

Apesar de os participantes apresentarem elevação para a autoeficácia de maneira geral, observou-se que participantes que realizaram as atividades no ensino fundamental I apresentaram escores mais elevados tanto na autoeficácia docente como na dimensão das estratégias instrucionais. Contudo, identificou-se que houve evolução estatisticamente significativa na dimensão de engajamento do estudante para os participantes que realizaram as atividades do projeto no ensino fundamental I (Tabela 3). Por fim, embora os participantes que realizaram as atividades no ensino fundamental II tenham apresentado escores mais elevados para as quatro fontes de autoeficácia, só se observaram escores significativamente maiores no momento “durante” para a experiência direta, e no momento “final” para a persuasão verbal.

**Tabela 3** – Caracterização e comparação da autoeficácia docente entre os três momentos, por escola.

Escala e dimensões	Início M (DP)	Durante M (DP)	Final M (DP)	<i>p</i> (diferenças entre momentos)
<b>Autoeficácia docente</b>				
Ensino Fundamental I	7,38 (0,60)	7,75 (0,50)	7,93 (0,51)	0,157
Ensino Fundamental II	7,09 (0,57)	7,18 (0,66)	7,58 (1,30)	0,867
<i>p</i> (diferenças entre nível de ensino)	0,338	0,063	0,490	
<b>Estratégias instrucionais</b>				
Ensino Fundamental I	7,70 (0,77)	8,07 (0,66)	8,52 (0,82)	0,139
Ensino Fundamental II	7,43 (0,94)	7,62 (0,76)	7,71 (1,28)	0,895
<i>p</i> (diferenças entre nível de ensino)	0,557	0,180	0,161	
<b>Manejo de classe</b>				
Ensino Fundamental I	7,56 (1,09)	7,64 (0,73)	7,51 (0,52)	0,368
Ensino Fundamental II	7,20 (0,63)	7,00 (0,62)	7,69 (1,37)	0,147
<i>p</i> (diferenças entre nível de ensino)	0,219	0,121	0,749	
<b>Engajamento do estudante</b>				
Ensino Fundamental I	7,03 (0,81)	7,64 (0,66)	7,92 (0,78)	<b>0,039</b>
Ensino Fundamental II	6,75 (0,82)	7,07 (1,00)	7,46 (1,47)	0,867
<i>p</i> (diferenças entre nível de ensino)	0,630	0,183	0,523	
<b>Fontes de autoeficácia</b>				
<b>Experiências diretas</b>				
Ensino Fundamental I	4,56 (0,59)	4,38 (0,74)	4,50 (0,81)	0,866
Ensino Fundamental II	4,96 (0,70)	5,44 (0,24)	5,42 (0,63)	0,468
<i>p</i> (diferenças entre nível de ensino)	0,269	<b>0,032</b>	0,095	
<b>Experiências vicárias</b>				
Ensino Fundamental I	4,78 (0,93)	4,66 (0,90)	4,40 (0,52)	0,680
Ensino Fundamental II	5,08 (0,52)	4,81 (0,66)	4,75 (0,66)	0,465
<i>p</i> (diferenças entre nível de ensino)	0,597	0,668	0,549	
<b>Persuasão verbal</b>				
Ensino Fundamental I	4,71 (0,93)	4,58 (0,75)	4,67 (0,24)	0,979
Ensino Fundamental II	5,06 (0,95)	5,50 (0,64)	5,78 (0,38)	0,376
<i>p</i> (diferenças entre nível de ensino)	0,472	0,071	<b>0,021</b>	
<b>Estados fisiológicos e afetivos</b>				
Ensino Fundamental I	3,54 (0,89)	3,42 (1,04)	4,07 (0,43)	0,601
Ensino Fundamental II	4,22 (1,29)	4,75 (1,26)	4,56 (1,71)	0,705
<i>p</i> (diferenças entre nível de ensino)	0,297	0,173	0,453	

Nota: M = Média; DP = Desvio-padrão. Participantes de 2016 não responderam ao instrumento de fontes de autoeficácia no momento "final".

Fonte: Elaborada pelos autores, 2019.

## Desenvolvimento da crença no PIBID Educação Física

### Autoeficácia docente e suas dimensões

De maneira geral, observou-se escores totais maiores de autoeficácia docente e suas dimensões ao final da participação no PIBID (Tabela 1), apesar de não serem estatisticamente significativos. Estudos longitudinais realizados junto à formação inicial de professores, com maior número de participantes, apesar de escassos, têm encontrado resultados semelhantes, indicando um fortalecimento da autoeficácia ao final do período formativo (AYDIN; DEMIRDÖĞEN; TARKIN, 2012; GURVITCH; METZLER, 2009; SILVA; IAOCHITE; AZZI, 2010). Crenças mais robustas ajudam os professores a suportar as demandas do início da carreira, bem como a manutenção de índices motivacionais mais elevados, superação de barreiras e procura por estratégias inovadoras para engajar os alunos nas tarefas de aprendizagem (KLASSEN et al., 2011; ZEE; KOOMEN, 2016).

Pesquisas sobre autoeficácia realizadas com estagiários têm apontado o importante papel de momentos de atividade prática de ensino para o desenvolvimento profissional e para a crença de capacidade para ensinar (AYDIN; DEMIRDÖĞEN; TARKIN, 2012; COSTA FILHO; IAOCHITE, 2015; GURVITCH; METZLER, 2009). Experiências de regência e de testar na prática aquilo que fora aprendido na universidade foram aspectos importantes que puderem ser colocados em prática no estágio supervisionado. Além do estágio supervisionado, propostas que permitem o conhecimento da realidade, como o PIBID, também contribuem para tal processo (GATTI et al., 2014).

Bandura (2012) explica que a crença pode ser mais maleável quando ainda está em desenvolvimento inicial, e que as mudanças podem ser explicadas, principalmente, pelo conhecimento dos requisitos da tarefa. No caso deste estudo, a mudança positiva pode ser explicada pelo fato de os participantes, ainda inexperientes, estarem tanto em um estágio inicial do desenvolvimento da cren-

ça como também do conhecimento das demandas da profissão, e sobre o que se sabe e o que ainda precisam saber acerca da docência e do que é necessário para ensinar.

Há que se destacar, entretanto, que essa avaliação pessoal foi obtida na participação do projeto PIBID. O referido projeto previu supervisão, trabalho colaborativo, horas de estudo, pesquisa e atividades de ensino, bem como apoio de tecnologias digitais para acompanhamento dos participantes. Tal contexto pode ter influenciado a percepção de suporte por parte dos estudantes bolsistas. Por isso, supervisão de futuros professores, seja no estágio ou em outras práticas e projetos que envolvam a escola e docência, precisam desenvolver estratégias de acompanhamento compatíveis com o contexto.

A dimensão que apresentou maior desenvolvimento foi o engajamento dos estudantes, também observado nos estudos de Liaw (2009) e Oh (2011), realizados com participantes asiáticos durante o estágio supervisionado. Neste estudo, os participantes tiveram contato prolongado com a escola (no mínimo cinco horas semanais de atividades desenvolvidas na escola), o que aumentou a exposição a situações de trabalho com os alunos. Ter contato com o ambiente real, suas dificuldades e potencialidades ajuda a construir crenças mais robustas de capacidade pessoal para o ensino (ATAY, 2007; GURVITCH; METZLER, 2009).

## Autoeficácia docente, fontes de informação e variáveis pessoais e de contexto

Do desenvolvimento da autoeficácia docente durante a participação no PIBID só foi possível identificar diferenças significativas quando consideradas as variáveis investigadas, como o sexo e nível de ensino em que se realizaram as atividades. Os participantes homens apresentaram desenvolvimento maior e significativo para a autoeficácia docente, como também apresentaram crença mais



robusta para o manejo de classe na avaliação “durante” em relação às participantes mulheres (Tabela 2).

A literatura sobre autoeficácia docente na área de educação física tem encontrado resultados ambíguos, ora apresentando diferenças na percepção de capacidade entre homens e mulheres (LYYRA; PALOMÄKI; HEIKINARO-JOHANSSON, 2016; SILVA; IAOCHITE; AZZI, 2010), e em outros momentos, não (O’NEILL; STEPHENSON, 2012; RAMOS *et al.*, 2017). Acredita-se então que uma informação biológica como o sexo não seja suficientemente explicativa para uma variação na interpretação da percepção de capacidade para ensinar ou mesmo de fonte de informação que constitui tal crença. Tal explicação é consonante ao fato de que não se observou diferenças na influência das fontes de autoeficácia em relação ao sexo. Parece ser mais uma questão contextual, de construção social de uma determinada área que fornece e valoriza mais experiências para um sexo do que para outro.

Na mesma direção, também se observou diferenças significativas na dimensão engajamento do estudante em favor dos participantes que realizaram as práticas pedagógicas no ensino fundamental I. Resultado semelhante também foi observado em Freitas e Oliveira (2010). Tal diferença pode ser explicada pela questão contextual do desafio de ensinar, sobretudo na educação física escolar. Ensinar alunos mais velhos se apresenta como um desafio, tanto em termos de conhecimento específico do conteúdo como também de estratégias de manejo e engajamento dos estudantes. Há que se considerar também a questão de que, conforme se avança na escolarização, os desafios de ensino e motivação dos estudantes se tornam mais complexos (DARIDO, 2004; FERREIRA, 2005; MARTINS; SCOTTÁ; MELLO, 2016; PEREIRA; MOREIRA, 2005).

Esses resultados também podem ser explicados do ponto de vista teórico, em que diferentes informações podem contribuir para a percepção do desafio de ensinar. A persuasão verbal, como fonte ambiental de influência para a autoeficácia, mostrou-se superior para os participantes que realizaram as atividades no ensino fundamental II. O mesmo se observou para a fonte da expe-

riência direta na avaliação durante o projeto. Além do desafio de gerenciar os alunos e promover a participação ativa nas aulas, professores de educação física no contexto nacional encontram desafios de ordem estrutural, como falta de espaço adequado para as aulas, ou mesmo a falta de recursos para ensinar (COSTA FILHO; IAOCHITE, 2014; DAMAZIO; SILVA, 2008).

A oferta de recursos materiais também pode ser interpretada como a percepção de apoio da direção escolar, sendo essa uma variável associada à autoeficácia docente (IAOCHITE, 2007). Professores de educação física que possuem materiais didáticos e esportivos em quantidade suficiente para desenvolverem atividades diversas podem entender que sua disciplina é valorizada pela direção escolar e, assim, que têm apoio dos mesmos. Embora a escola de ensino fundamental I tivesse maior disponibilidade de recursos materiais, é possível que os participantes tenham valorizado essa informação e a usado para compor o julgamento de autoeficácia e, assim, se sentiram mais capazes para ensinar, uma vez que puderam utilizar os recursos da maneira planejada. Ainda, a informação percebida advinda de fatores ambientais, como infraestrutura e acesso a recursos materiais, tem gerado ativações fisiológicas interpretadas como negativas, o que, por sua vez, têm influenciado tanto a prática pedagógica como a percepção de capacidade para ensinar de professores (AL-AWIDI; ALGHAZO, 2012). Ressalta-se que são necessárias mais investigações que considerem como a interpretação dos fatores ambientais (a oferta de recursos materiais ou apoio institucional) é utilizada e interpretada por futuros professores para a composição e como se relaciona com a autoeficácia docente (KLASSEN *et al.*, 2011; MORRIS; USHER; CHEN, 2017).

No que se refere à mudança da percepção de influência das diferentes fontes de informação da autoeficácia, é possível pensar que, além da inexperiência, a natureza da atividade desenvolvida pode ter oferecido diferentes informações sobre as demandas da docência, bem como sobre a capacidade para o cumprimento de tais demandas. Bandura (1997) diz que é possível que toda apren-

dizagem pela experiência direta pode ocorrer também pela observação de modelos. Apesar de a mudança da fonte de informação não ser significativa neste estudo, é de se conjecturar que, no início, havia predominância da atividade de observação do contexto, dos alunos e da prática dos professores supervisores e, com o desenrolar do projeto, atividades de planejamento em grupo, atividades de ensino e avaliação, foram ficando mais frequentes para os participantes.

No entanto, com a continuidade do projeto, das primeiras experiências de planejamento, regência e avaliação do ensino, os participantes tiveram a oportunidade de captar melhor o que é necessário para realizar o trabalho do professor, bem como puderam desenvolver melhor o próprio conhecimento. Em síntese, acredita-se que a partir da observação do contexto, dos professores e colegas ensinando, foram aos poucos tomando conhecimento da complexidade da tarefa docente, podendo calibrar melhor a percepção de capacidade, se tornando assim mais confiantes para ingressarem na carreira docente.

## Considerações finais

Este estudo teve por objetivo investigar o desenvolvimento da autoeficácia docente, suas dimensões e fontes de constituição junto a estudantes bolsistas participantes em um projeto PIBID na área da educação física. Em síntese, quando considerados todos os participantes, apesar de se sentirem mais capazes ao final do projeto, não se encontrou diferenças significativas na percepção de capacidade para ensinar, nem diferença entre as fontes de informação da crença. Houve, sim, diferenças quando se considerou variáveis pessoais e de contexto, com certa vantagem para os participantes do sexo masculino e para aqueles que realizaram as atividades na escola de ensino fundamental I. Por outro lado, os participantes que realizaram as atividades no ensino fundamental II perceberam mais a influência das experiências diretas para a

autoeficácia docente na avaliação “durante”, e da persuasão verbal na avaliação “final”. Esses resultados ajudam a compreender o processo de desenvolvimento da autoeficácia docente, principalmente na participação em um projeto de iniciação à docência. Ainda, é possível conjecturar que houve um processo de ajustamento de crença, que pode ajudar a diminuir a influência do “choque com a realidade” quando ingressarem na carreira.

Contudo, há que se considerar que este estudo aconteceu em um contexto específico de investigação. Cuidados devem ser tomados no que tange à generalização, uma vez que o número de participantes era reduzido e limitado ao projeto em questão. Apesar do tamanho da amostra, esses resultados são interessantes pois mostram que houve diferenças na percepção de capacidade entre os momentos avaliados, acompanhando o que é encontrado na literatura sobre autoeficácia docente junto a futuros professores.

Outro cuidado que se deve ter é referente ao instrumento de coleta de informações utilizado. Tschannen-Moran e Woolfolk Hoy (2001) indicam que a escala em sua versão longa é mais apropriada para a investigação com futuros professores. Porém, devido à elevada demanda de atividades para os envolvidos no projeto, a opção pela escala na versão curta se apresentou mais apropriada e alinhada com a proposta de avaliação da autoeficácia para este contexto investigado. Sugere-se que novas maneiras de coleta de informações possam ser desenvolvidas, como a microanálise, protocolos de think aloud, ou mesmo novas escalas desenvolvidas para esse público em específico.

Indicações se fazem em respeito a investigações que poderiam ocorrer em outros programas de formação, como os estágios supervisionados, das práticas como componente curricular dos cursos de formação de professores e no recém-criado residência pedagógica. Ao explorar a constituição da crença nesses momentos, poder-se-ia obter um panorama mais próximo da realidade em diferentes esferas e momentos da formação inicial de professores.

Por fim, este estudo limitou-se ao recorte do desenvolvimento da autoeficácia docente e das fontes de informação. A partir deste estudo, outras perguntas surgem e podem ajudar a compreender de maneira mais específica como se dá a seleção e interpretação de informações que compõem a autoeficácia: quais foram as experiências vividas durante o PIBID que ajudaram a compreender essas alterações da crença dos estudantes bolsistas? Qual é o lugar de que advém essas informações? Será que esse desenvolvimento é linear ou se apresenta de maneira inconstante? Tais conhecimentos, em última instância, poderiam reverberar como práticas de ensino nos cursos de formação inicial e/ou continuada.

## Referências

AL-AWIDI, H. M.; ALGHAZO, I. M. The effect of student teaching experience on preservice elementary teachers' self-efficacy beliefs for technology integration in the UAE. **Educational Technology Research and Development**, Washington, v. 60, n. 5, p. 923-941, 2012.

ATAY, D. Beginning teacher efficacy and the practicum in an EFL context. **Teacher Development**, Oxford, v. 11, n. 2, p. 203-219, 2007.

AYDIN, S.; DEMIRDÖĞEN, B.; TARKIN, A. Are they efficacious? Exploring pre-service teachers' teaching efficacy beliefs during the practicum. **The Asia-Pacific Education Researcher**, Heidelberg, v. 21, n. 1, p. 203-213, 2012.

BANDURA, A. **Self-efficacy**: the exercise of control. New York, NY: Freeman, 1997.

BANDURA, A. On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. **Journal of Management**, Stillwater, v. 38, n. 1, p. 9-44, 2012.

CASANOVA, D. C. G.; AZZI, R. G. Personal and collective efficacy beliefs scales to educators: evidences of validity. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 20, n. 3, p. 399–409, 2015.

COSTA FILHO, R. A.; IAOCHITE, R. T. Contextos, desafios e crenças de autoeficácia de docentes iniciantes do ensino da educação física escolar. In: METZNER, A. C.; DRIGO, A. J.; CESANA, J. (Ed.). **Temas emergentes em Educação Física. 1. ed. Curitiba: CRV, 2014. p. 37–55.**

**COSTA FILHO, R. A.; IAOCHITE, R. T. Experiências de ensino no estágio supervisionado e autoeficácia para ensinar educação física na escola. Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 26, n. 2, p. 201–211, 2015.

DAMAZIO, M. S.; SILVA, M. F. P. O ensino da educação física e o espaço físico em questão. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 11, n. 2, p. 197–207, 2008.

DARIDO, S. C. A educação física na escola e o processo de formação dos não praticantes de atividade física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 61–80, 2004.

FERREIRA, L. A. **O professor de Educação Física no primeiro ano da carreira**: análise da aprendizagem profissional a partir da promoção de um programa de iniciação à docência. 2005. 216 f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, 2005.

FLORES, M. A. (Des)ilusões e paradoxos: a entrada na carreira na perspectiva dos professores neófitos. **Revista Portuguesa de Educação**, Minho, v. 12, n. 1, p. 171–204, 1999.

FREITAS, J. A. C.; OLIVEIRA, J. A. Análise da auto-eficácia percebida pelos professores de escolas públicas e privadas de Natal. **Interface**, Natal, v. 7, n. 2, p. 63–78, 2010.

GARCIA, C. M. O professor iniciante, a prática pedagógica e o sentido da experiência. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 11–49, 2010.

GATTI, B. A. *et al.* **Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid)**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2014.

GURVITCH, R.; METZLER, M. W. The effects of laboratory-based and field-based practicum experience on pre-service teachers' self-efficacy. **Teaching and Teacher Education**, New York, v. 25, n. 3, p. 437-443, 2009.

IAOCHITE, R. T. **Auto-eficácia de docentes de educação física. 2007. 174 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.**

IAOCHITE, R. T. *et al.* Autoeficácia no campo educacional: revisão das publicações em periódicos brasileiros. **Revista Psicologia Escolar e Educacional**, Marília, v. 20, n. 1, p. 45-54, 2016.

IAOCHITE, R. T.; AZZI, R. G. Escala de fontes de autoeficácia docente: estudo exploratório com professores de Educação Física. **Psicologia Argumento**, Curitiba, v. 30, n. 71, p. 659-669, 2012.

KLASSEN, R. M. *et al.* Teacher efficacy research 1998-2009: signs of progress or unfulfilled promise? **Educational Psychology Review**, Dordrecht, v. 23, n. 1, p. 21-43, 2011.

LEVIN, B. B. The development of teachers' beliefs. *In*: FIVES, H.; GILL, M. G. (Ed.). **International handbook of research on teacher beliefs**. 1. ed. New York: Routledge, 2015. p. 48-65.

LIAW, E.-C. Teacher efficacy of pre-service teachers in Taiwan: the influence of classroom teaching and group discussions. **Teaching and Teacher Education**, Oxford, v. 25, n. 1, p. 176-180, 2009.

LYYRA, N.; PALOMÄKI, S.; HEIKINARO-JOHANSSON, P. Physical Education pre-service teachers' self-efficacy in promoting physical activity in schools. **Liikunta & Tiede**, Helsinki, v. 53, n. 1, p. 47-53, 2016.

MARTINS, R. L. D. R.; SCOTTÁ, B. A.; MELLO, A. D. S. PIBID, Educação Infantil e educação física: práticas pedagógicas centra-

das nas crianças. **Nuances: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 27, n. 1, p. 46–66, 2016.

MORRIS, D. B.; USHER, E. L.; CHEN, J. A. Reconceptualizing the sources of teaching self-efficacy: a critical review of emerging literature. **Educational Psychology Review**, New York, v. 29, n. 4, p. 795–833, 2017.

O'NEILL, S.; STEPHENSON, J. Exploring Australian pre-service teachers sense of efficacy, its sources, and some possible influences. **Teaching and Teacher Education**, New York, v. 28, n. 4, p. 535–545, 2012.

OH, S. Preservice teachers' sense of efficacy and its sources. **Psychology**, Irvine, v. 2, n. 3, p. 235–240, 2011.

PEREIRA, R. S.; MOREIRA, E. C. A participação dos alunos do ensino médio em aulas de educação física: algumas considerações. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 16, n. 2, p. 121–127, 2005.

RAMOS, V. In: *Fontes de autoeficácia docente de universitários de educação física*. **Journal of Physical Education**, Maringá, v. 28, n. 1, p. 1–12, 2017.

SILVA, A. J.; IAOCHITE, R. T.; AZZI, R. G. Crença de autoeficácia de licenciandos em educação física. **Motriz**. Revista de Educação Física, Rio Claro, v. 16, n. 4, p. 942–949, 2010.

TSCHANNEN-MORAN, M.; WOOLFOLK HOY, A. Teacher efficacy: capturing an elusive construct. **Teaching and Teacher Education**, New York, v. 17, p. 783–805, 2001.

TSCHANNEN-MORAN, M.; WOOLFOLK HOY, A.; HOY, W. K. Teacher efficacy: its meaning and measure. **Review of Educational Research**, Washington, v. 68, n. 2, p. 202–248, 1998.

WYATT, M. Towards a re-conceptualization of teachers' self-efficacy beliefs: tackling enduring problems with the quantitative research and moving on. **International Journal of Research and Method in Education**, Oxfordshire, v. 37, n. 2, p. 166–189, 2014.



ZEE, M.; KOOMEN, H. M. Y. Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being. **Review of Educational Research**, Washington, v. 86, n. 4, p. 981–1015, 2016.

## Financiamento

Este trabalho foi apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Processo n.: 1.202.696. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## Aprovação de comitê de ética em pesquisa

Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual Paulista. Título: Autoeficácia e autorregulação do ensino na iniciação à docência em Educação Física. Processo n.: 1.202.696.

## Publisher

Universidade Federal de Goiás. Faculdade de Educação Física e Dança. Publicação no Portal de Periódicos UFG. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.