



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEORIA E PESQUISA DO
COMPORTAMENTO

Fontes de Autoeficácia Docente: Um Estudo Exploratório com Professores de
Educação Básica

Karla Cristina Furtado Nina

Belém

2015



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

NÚCLEO DE TEORIA E PESQUISA DO COMPORTAMENTO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEORIA E PESQUISA DO
COMPORTAMENTO

Fontes de Autoeficácia Docente: Um Estudo Exploratório com Professores de
Educação Básica

Karla Cristina Furtado Nina

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento da Universidade Federal do Pará, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Teoria e Pesquisa do Comportamento.

Área de Concentração: Ecoetologia

Orientador: Prof. Dr. Fernando Pontes

Coorientador: Prof. Dr. Edson Ramos

Belém

2015



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ 
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento - NTFC 
Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa 
do Comportamento - PPGTPC
E-mail: laercio@ufpa.br / comport@ufpa.br
Fones: 3201-8476 / 3201-8542
Rua Augusto Corrêa, nº 01
Guamá Cep: 66.075-110
Belém - Pará

Dissertação de Mestrado

**“Fontes de Autoeficácia Docente: um estudo
exploratório com professores de Educação Básica.”**

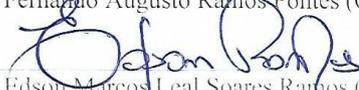
Aluna: Karla Cristina Furtado Nina.

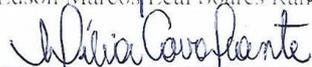
Data da Defesa: 02 de Junho de 2015.

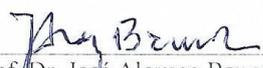
Resultado: Aprovada.

Banca examinadora:


Prof. Dr. Fernando Augusto Ramos Pontes (Orientador - UFPA).


Prof. Dr. Edson Marcos Leal Soares Ramos (Coorientador - UFPA).


Prof.^a Dr.^a Lília Leda Chaves Cavalcante (Membro - UFPA).


Prof. Dr. José Aloyseo Bzuneck (Membro - UEL).

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFPA

Nina, Karla, 1981-

Fontes de autoeficácia docente: um estudo
exploratório com professores de educação básica / Karla
Nina. - 2015.

Orientador: Fernando Pontes;

Coorientador: Edson Ramos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade
Federal do Pará, Núcleo de Teoria e Pesquisa do
Comportamento, Programa de Pós-Graduação em
Teoria e Pesquisa do Comportamento, Belém, 2015.

1. Educação de base - Brasil. 2. Política e
Educação. 3. Eficácia no ensino. 4.
Professores. I. Título.

CDD 23. ed. 370.981

Dedico este trabalho aos meus pais que são os principais incentivadores na minha jornada em busca de conhecimento e desenvolvimento profissional.

Agradecimentos

A Deus por ter me dado saúde, força para superar as dificuldades, por ter me dado coragem, resistência e jamais ter me deixado desistir dos meus objetivos.

Aos meus pais Ivan e Rosângela que me proporcionaram um alicerce familiar baseado no amor, respeito, carinho. Obrigada por todo o incentivo ao longo da minha vida acadêmica. Vocês certamente são minhas fontes inspiradoras.

Obrigada meu marido José Leonardo e meu filho amado Ian pelo amor, incentivo, apoio incondicional que nos momentos de minha ausência dedicados ao estudo, sempre fizeram entender que o futuro é feito a partir da constante dedicação no presente!

Aos meus irmãos Ivan Junior e Pedro Ivo por sempre me cercarem de amor e incentivos, os quais me permitiram crescer cada vez mais.

Aos meus familiares (Avós, tios, primos, sogra, madrinha) Agradeço imensamente por todo apoio recebido e constante incentivo às minhas escolhas profissionais.

A minha grande amiga Hilda Freitas Rosário que acreditou no meu potencial, me incentivou a estudar e ingressar no mestrado. Jamais esquecerei sua ajuda e empenho!

As minhas amigas de pesquisa Maély Ramos e Ana Patrícia Fernandez que me aceitaram no grupo de forma carinhosa, pela paciência dos ensinamentos, pelo respeito as minhas limitações, pelas conquistas, encontros, risos, choros, angústias e alegrias. Serei eternamente grata a vocês!

Ao meu orientador Prof. Dr. Fernando Pontes que aceitou me orientar numa área totalmente diferente da sua, me contemplando com toda sua sabedoria.

A Prof^a Dr^a Simone Pontes, pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho, orientação, apoio, incentivo, paciência, leitura dos textos e confiança.

Ao Prof. Dr. Edson Ramos por aceitar ser meu coorientador, por sua dedicação, atenção, carinho, paciência e apoio na elaboração deste trabalho. Os seus ensinamentos certamente fizeram toda a diferença!

Às parceiras de sala de aula Allana, Edimeire, Lilian, Jeisiane, Cybelle e Lucilene pelo apoio nas disciplinas, pelas risadas e choros. Foi maravilhoso poder realizar essa etapa com vocês. Obrigada pelo incentivo!

A Thamyres Maués pelo auxílio às normas da APA.

À Instituição de ensino referida nesta pesquisa por autorizar a permanência no local e a coleta de dados com os docentes.

Aos docentes respondentes desta pesquisa que gentilmente aceitaram participar e tiveram paciência em responder todos os questionários. Muito obrigada!

A SEDUC/PA por me conceder a oportunidade de usufruir da licença aprimoramento e assim poder me dedicar ao máximo para o mestrado.

Ao NEAPSI /UNICAMP coordenado pela Prof^{ra}. Dr^a. Roberta Gurgel Azzi por nos receberem gentilmente em seu núcleo de pesquisa e contemplar com suas valiosas contribuições.

Ao Programa de Pós-graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento (PPGTPC) por permitir a realização deste processo de formação que certamente será muito valioso para minha carreira.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, muito obrigada.

Sumário

LISTA DE TABELAS	11
LISTA DE FIGURAS	12
RESUMO	13
ABSTRACT	14
APRESENTAÇÃO	15
CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	17
Autoeficácia	18
Autoeficácia Docente	19
A Hipótese das Fontes de Autoeficácia Docente	20
Técnicas Diferenciadas de Análise para o Estudo das Fontes de Autoeficácia	22
Proposta do Estudo	24
CAPÍTULO II - ÍNDICES DAS FONTES DE AUTOEFICÁCIA DE	25
PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Resumo	25
Introdução	26
Fontes de Autoeficácia	27
Construção dos Índices	28
Método	29
População do Estudo e Amostragem	29
Ambiente	32
Instrumentos de Coleta	32
Procedimentos	33
Análise dos Dados	34

Resultados e Discussão	34
Processo de Construção do Índice de Fontes de Autoeficácia	34
Resultado da Aplicação da Análise Fatorial ao Conjunto de Dados	36
Índice Geral das Fontes de Autoeficácia	42
Grau de Importância dos Índices na Construção do Índice Geral	44
Considerações Finais	46
Referências	47
CAPÍTULO III - FONTES DE AUTOEFICÁCIA DE PROFESSORES DA	54
EDUCAÇÃO BÁSICA	
Resumo	54
Introdução	56
Método	58
Tipo de Estudo	58
População e Amostragem	58
Ambiente	59
Instrumentos de Coleta	60
Questionário de Caracterização do Participante	60
Escala de Fontes de Autoeficácia de Docentes (EFAED)	60
Procedimentos de Coleta e Considerações Éticas	60
Análise dos Dados	61
Variáveis de estudo.	61
Técnicas estatísticas.	62
Análise fatorial	62
Classificação dos professores: índices das quatro fontes de autoeficácia docente	63

Análise de correspondência (ANCOR)	63
Resultados	64
Associação entre as Quatro Fontes de Autoeficácia	64
Fontes de Autoeficácia: Aspectos Sociodemográficos e Referentes à Atividade Docente	70
Discussão	74
Associação entre as Quatro Fontes de Autoeficácia	76
A Importância da Persuasão Verbal para Professores Novatos ou Iniciantes	77
A Persuasão Verbal em Professores Experientes	79
Relação entre Idade e Estados Afetivos e Fisiológicos	80
Considerações Finais	81
REFERÊNCIAS	83
CAPÍTULO IV – CONSIDERAÇÕES FINAIS	89
REFERÊNCIAS GERAIS	93
ANEXO A	99
QUESTIONÁRIO DE PARTICIPAÇÃO DO PARTICIPANTE	99
ANEXO B	100
ESCALA DE FONTES DE AUTOEFICÁCIA DOCENTE	100
ANEXO C	101
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	101
ANEXO D	102
APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	102

Lista de Tabelas

Tabela 2.1. Quantidade de Professores nos Estados do Pará, Amapá e Maranhão de Escolas Privadas e Confessionais de Educação Básica, em 2013.	30
Tabela 2.2. Distribuição dos Pesos Proporcionalmente as Populações de Professores por Estado e Nível de Ensino	30
Tabela 2.3. Distribuição do Tamanho Amostral Estratificada por Estados e por Nível de Ensino.	31
Tabela 2.4. Classificação da Análise Fatorial pela Estatística KMO	35
Tabela 2.5. Correlação de Pearson (r) e Nível de Descritivo (p) das Variáveis Relacionadas na Construção dos Índices.	38
Tabela 2.6. Estatísticas Resultantes da Aplicação da Técnica de Análise Fatorial as Variáveis Necessárias à Construção dos Índices de: Experiência de Domínio, Experiência Vicária; Índice de Persuasão Verbal e Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos	39
Tabela 3.1. Distribuição dos Pesos Proporcionalmente as Populações de Professores por Estado e Nível de Ensino	58
Tabela 3.2. Resíduos e Níveis de Confiança (entre parênteses) Resultantes da Análise de Correspondência Aplicada ao Índice Persuasão Verbal, Tempo de Função e Tempo de Serviço.	72
Tabela 3.3. Resíduos e Níveis de Confiança (entre parênteses) Resultantes da Análise de Correspondência Aplicada ao Índice Estados Afetivos e Fisiológicos e Idade.	73

Lista de Figuras

Figura 1.1. Fontes de autoeficácia	22
Figura 3.1. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Domínio e ao Índice de Experiência Vicária.	65
Figura 3.2. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Domínio e ao Índice de Experiência de Persuasão Verbal.	66
Figura 3.3. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Domínio e ao Índice de Estado Afetivo e Fisiológico.	67
Figura 3.4. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência Vicária e ao Índice de Experiência de Persuasão Verbal.	68
Figura 3.5. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Vicária e ao Índice de Estado Afetivo e Fisiológico.	69
Figura 3.6. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Persuasão Verbal e ao Índice de Estado Afetivo e Fisiológico.	70

Resumo

NINA, K. F. (2015). *Fontes de Autoeficácia Docente: Um Estudo Exploratório com Professores de Educação Básica*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, Brasil, p. 103.

Esta pesquisa teve como objetivo geral identificar e comparar as fontes de informação que influenciam as crenças de autoeficácia de docentes da Educação Básica. Para tal, foram realizados dois estudos, ambos empíricos, quantitativos, descritivos e inferenciais. O primeiro objetivou construir e comparar índices das fontes de autoeficácia de docentes da Educação Básica. Já o segundo trabalho analisou grupos de docentes com base nos índices das quatro fontes de autoeficácia, nos aspectos sociodemográficos e relativos à atividade docente. Participaram desta pesquisa 495 docentes de uma rede privada de escolas confessionais da Educação Básica de ensino, nos Estados do Pará, Maranhão e Amapá, no período de Janeiro a Julho de 2014. Foram utilizados dois instrumentos já validados no Brasil para a coleta dos dados: Questionário de caracterização do participante e de sua atividade docente e a Escala de Fontes de Autoeficácia Docente. Os resultados do primeiro estudo indicaram que a Experiência de Domínio foi a fonte de informação de autoeficácia mais importante, apresentando índices mais elevados, seguida do Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos que foi apontado como o segundo mais importante. O terceiro índice mais relevante foi a Persuasão Verbal. A Experiência Vicária ocupou o quarto e último lugar dentre os índices construídos, contrariando os achados da literatura que apresentam a Experiência Vicária como uma das mais fortes influências na constituição das crenças de autoeficácia. Os resultados do segundo estudo apontam que houve associação significativa entre as quatro fontes de autoeficácia. Houve, ainda, correlação entre persuasão verbal e tempo de serviço e de função, como também correlação entre Estados afetivos e fisiológicos e a idade. Entende-se que os dados referentes às fontes de autoeficácia docente favoreceram uma melhor compreensão acerca da construção das crenças pessoais. Considerando o referencial teórico adotado, destaca-se a urgência de (re)pensar estratégias e políticas de gestão escolar que viabilizem a potencialização das fontes de autoeficácia.

Palavras-chave: autoeficácia; autoeficácia docente; fontes de autoeficácia; professores de educação básica

Abstract

NINA, K. F. (2015). *Self-efficacy sources Lecturer: An Exploratory Study of Basic Education Teachers*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará, Brasil, p. 103.

This research aimed to identify and compare the sources of information that influence self-efficacy beliefs of Basic Education teachers. thus, two studies have been conducted, both empirical, quantitative, descriptive and inferential. The first aimed to build and compare rates of sources of self-efficacy of Basic Education teachers. The second one analyzed groups of teachers based on the indexes of the four sources of self-efficacy in socio demographic characteristics and relative to teaching activity. The study gathered 495 teachers of a private network of denominational schools teaching the Basic Education in the states of Pará, Maranhão and Amapá, in the period from January to July 2014. Two instruments have been employed and validated in Brazil for data collection: participant's characterization questionnaire and their teaching and the Self-efficacy Sources Scale Lecturer. The results of the first study indicated that the Domain experience was the most important source of self-efficacy information, with the highest rates, followed by the Affective and Physiological States Index which was named as the second one most important. The third one most relevant content was the Verbal Persuasion. The Vicarious Experience occupied the fourth and last place among the built indexes, contrary to the published findings that show the Vicarious Experience as one of the strongest influences in the formation of self-efficacy beliefs. The results of the second study indicate that there was a significant association between the four sources of self-efficacy. There was also a correlation between verbal persuasion and service time and function, as well as correlation between emotional and physiological states and age. It is understood that the data on sources of teaching self-efficacy favored a better understanding of the personal beliefs building. Considering the theoretical framework adopted, there is the urgent need for (re) thinking strategies and school management policies that enable the enhancement of the sources of self-efficacy.

Keywords: self-efficacy; teaching self-efficacy; sources of self-efficacy; basic education teachers

Apresentação

Neste estudo buscou-se identificar e comparar as fontes de informação que influenciam as crenças de autoeficácia de docentes da Educação Básica. Nesse sentido, obtiveram-se dados estatísticos para fornecer interpretações acerca dos docentes de uma rede confessional e privada de ensino nos estados do Pará, Amapá e Maranhão.

A partir da busca de pesquisas que contemplavam as fontes de autoeficácia de professores de educação básica, foi possível perceber que, no Brasil, existe hoje um crescente corpo de estudos que apresenta e discute dados relacionados às fontes de autoeficácia de professores de educação básica. Mesmo assim, ainda são inexistentes pesquisas desenvolvidas nas regiões Norte e Nordeste do país.

A presente pesquisa integra o projeto “Crenças de Eficácia de Professores e Satisfação no Trabalho Escolar” do Grupo de Crenças de Eficácia Docente (GECED), que é vinculado ao Laboratório de Ecologia do Desenvolvimento (LED). O GECED inaugura as pesquisas sobre crenças de eficácia e satisfação no trabalho de professores no Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento – UFPA, com objetivo de ampliar os conhecimentos sobre estas temáticas, levando em consideração o contexto escolar. Este grupo ainda é recente (início em 2013), no entanto já possui um artigo publicado, a saber: *Collective Teacher Efficacy Beliefs: a Critical Review of the Literature* (Ramos, Silva, Pontes, Fernandez, & Nina, 2014).

O GECED realiza uma parceria com o NEAPSI - UNICAMP (Núcleo de Estudos Avançados em Psicologia e Comportamento), coordenado pela Prof^a. Dr^a. Roberta Gurgel Azzi. Este núcleo desenvolve atividades de pesquisa, discussão dos conceitos e de dados sobre crenças e autocrenças, mecanismos de auto-regulação do *self* e as relações entre a Teoria Social-Cognitiva do Desenvolvimento e a Análise do Comportamento. A finalidade dessa parceria é ampliar as pesquisas em nossa região, com instrumentos validados por

pesquisadores do NEAPSI, assim como estabelecer o diálogo com grupos de pesquisa de diferentes estados.

Com vistas a ampliar o conhecimento sobre fontes de autoeficácia docente desenvolveram-se dois artigos que constituem esta dissertação. No primeiro artigo construíram-se índices das fontes de autoeficácia de professores da Educação Básica para investigar a correlação entre as fontes de autoeficácia docente, e para identificar quais fontes foram mais importantes, considerando as respostas dos participantes.

No segundo artigo, analisaram-se as características de grupos de docentes com base nos índices das quatro fontes de autoeficácia, nos aspectos sociodemográficos e relativos à atividade docente. Para tanto, foram utilizadas as variáveis referente aos aspectos sociodemográficos (idade, sexo, nível de escolaridade) e atividade docente (tempo de função e tempo de serviço dos professores, carga horária, número de alunos/turma, série, nível de ensino).

A compilação dos dois estudos estruturados constitui esta dissertação, que está organizada a partir do capítulo I que corresponde à introdução que procura situar epistemologicamente as principais questões que rondam as temáticas envolvidas neste trabalho, para tanto são revistos historicamente os conceitos de autoeficácia, autoeficácia docente, a hipótese das fontes de autoeficácia, as técnicas diferenciadas de análise para o estudo das fontes de autoeficácia, bem como as justificativas para a escolha do recorte para esta investigação.

Os capítulos II e III referem-se aos artigos. E por fim, tecemos algumas considerações finais sobre os resultados encontrados. As referências ao final do documento são relativas à introdução e às considerações finais e as dos artigos encontram-se ao final de cada um deles.

Capítulo I

Introdução

Nos últimos anos, a organização social vem se configurando como uma sociedade do conhecimento, com múltiplas oportunidades de aprendizagem (Gadotti, 2003). Em decorrência destas transformações, o homem contemporâneo vive em uma época que precisa dominar diversas habilidades. As competências que lhes são exigidas, muitas vezes, não são alcançadas, o que pode gerar uma crença baixa na sua capacidade de atender as demandas que lhes são solicitadas.

Esta situação torna-se ainda mais relevante quando se refere ao professor que, mais do que ensinar, precisa ajudar seus alunos a pensar criticamente; se comunicar; pesquisar; ter raciocínio lógico; fazer sínteses e elaborações teóricas; saber organizar o seu próprio trabalho; ter disciplina; ser independente e autônomo; saber articular o conhecimento com a prática (Gadotti, 2003).

Para dar conta de tantas tarefas, o professor precisa sentir-se confiante em sua capacidade e competência para enfrentar todas as exigências relativas à profissão. Ademais, precisa se tornar um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador e, sobretudo, um organizador da aprendizagem, pois não necessita somente transformar a informação em conhecimento, mas também em consciência crítica, formando pessoas para atuar numa sociedade complexa e exigente (Gadotti, 2003).

Diante das dificuldades emergentes do ambiente de trabalho, é necessário que o professor desenvolva uma crença positiva em sua própria capacidade de realizar com sucesso sua prática docente, adquirindo um perfil resiliente, desenvolvendo a capacidade de adaptar-se de maneira positiva às situações adversas, sendo capaz de recuperar-se dos efeitos estressores, visando o enfrentamento e superação dos obstáculos. O professor precisa acreditar que é capaz de exercer com eficiência sua função, para o alcance dos objetivos e

metas institucionais e pessoais relacionados ao processo de ensino- aprendizagem. Essa crença é denominada por Bandura (1986, 1997) como autoeficácia.

Estudos indicam que quanto mais o professor acredita em si mesmo e na sua competência profissional, mais possibilidades ele terá de alcançar sucesso em seu desempenho tornando-se, de fato, um agente de desenvolvimento (Bzuneck, 2000; Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998). Assim, é fundamental refletir sobre o que é necessário para tornar os docentes mais autoconfiantes (Bandura, 1997; Bzuneck, 2000; Iaochite, 2007; Tschannen-Moran, 2001; Tschannen-Moran & Hoy, 2007).

Autoeficácia

Autoeficácia é definida como a crença de um sujeito acerca da sua capacidade para organizar e executar o conjunto de ações necessárias para atingir determinado objetivo (Bandura, 1997). Ela não garante a habilidade necessária para a realização de uma atividade, mas proporciona a percepção de capacidade que é importante para se iniciar e se manter no processo de realização de tal atividade (Azzi, Guerreiro-Casanova, Dantas, & Benassi, 2014).

A autoeficácia determina a forma como as pessoas se sentem, pensam, motivam-se e comportam-se (Bandura, 1998). Ocupa papel central na Teoria porque participa da mediação de todos os tipos de ações, inclusive quando elas tornam-se padrões habituais rotineiros (Azzi et al., 2014).

As pessoas que possuem fortes crenças de autoeficácia acreditam que são capazes de adquirir as competências necessárias para alcançar os seus objetivos e melhorar o desempenho (Fontaine, 2005; Medeiros, Loureiro, Linhares, & Marturano, 2000). Tendem a envolver-se mais em tarefas que podem obter maiores resultados de sucesso, evitando a realização de tarefas com as quais acreditam ser menos competentes (Uzuntiryaki, 2008).

Dessa forma, as expectativas de autoeficácia determinam o comportamento de enfrentamento e o nível de esforço para vencer eventuais obstáculos no alcance de metas

(Boruchovitch & Bzuneck, 1996). Tal perspectiva eficaz promove bastante envolvimento e interesse na realização de tarefas (Bandura, 1998b).

Assim, todo ser humano precisa sentir-se com autoeficácia elevada diante de cada desafio da vida e, ao mesmo tempo, com o controle sobre os resultados das próprias ações (Bandura, 1986; Schunk, 1991). O campo educacional está entre aqueles nos quais mais estudos têm sido realizados a partir das crenças de autoeficácia. Resultados de pesquisa sobre autoeficácia docente e discente evidenciam a importância deste construto para o processo de ensino-aprendizagem (Azzi, Polydoro, & Maciel, 2005).

Autoeficácia Docente

A pesquisa sobre as crenças docentes e seu impacto sobre a cognição dos professores tem sido um tema relevante para a investigação educacional, nas últimas quatro décadas (Chacón, 2005). Tschannen-Moran e Hoy (2001) definem a autoeficácia docente como o julgamento que os professores fazem de suas capacidades para alcançar os resultados desejados de engajamento e aprendizagem dos alunos, mesmo diante de situações difíceis.

A autoeficácia docente aparece como um fator que influencia significativamente as atitudes dos professores para ajudar os alunos nas suas realizações, motivá-los para as aprendizagens, orientá-los no desenvolvimento profissional e o seu nível de satisfação (Bembenuity, 2006). Ou seja, tal crença determina em parte como o professor irá estruturar as atividades acadêmicas, o que, como consequência, interfere no desenvolvimento acadêmico dos estudantes e em seu julgamento sobre sua própria capacidade de aprendizagem (Azzi et al., 2014).

A autoeficácia contribui para a determinação de como os professores se sentem, pensam, se automotivam e se comportam em relação ao contexto que vivenciam e às ações que realizam no cotidiano da prática docente ao desempenharem as tarefas ligadas ao processo ensino-aprendizagem no âmbito escolar e, em muitos casos, extraescolar (Iaochite & Azzi, 2012). Os valores e as crenças representam papel de destaque na prática docente,

pois os professores que acreditam que são capazes de gerenciar suas práticas diárias com sucesso tendem a realizar suas aulas de forma mais dinamizada e interessante para seus alunos (Tschannen-Moran et al., 1998).

É possível relacionar, ainda, o elevado grau de autoeficácia do professor com transformações no comportamento de seus alunos como: melhores desempenhos, em diversas matérias; incremento da crença de autoeficácia nos próprios alunos em consequência as modificações em sua motivação (Silva, Iaochite, & Azzi, 2010). Professores que não esperam ter sucesso com determinados estudantes ou aqueles menos esforçados nas aulas, tendem a desistir facilmente diante dos primeiros sinais de dificuldade, mesmo conhecendo as estratégias que podem melhorar o desempenho acadêmico dos alunos (Tschannen-Moran & Hoy, 2007).

Para melhorar as crenças dos professores em si mesmos, é necessário compreender como elas se desenvolvem, identificando quais fatores intrínsecos e extrínsecos são fontes de influência. Entende-se que é importante descobrir e fortalecer as fontes subjacentes a essas crenças, buscando compreender o papel dessas fontes e como elas atuam na construção das crenças pessoais (Iaochite & Azzi, 2012; O'Neill & Stephenson, 2012; Tschannen-Moran & Johnson, 2011; Uzuntiryaki, 2008).

A Hipótese das Fontes de Autoeficácia Docente

Bandura (1986, 1997) sustentou sua teoria na hipótese de que as crenças de autoeficácia são constituídas e desenvolvidas pelos indivíduos a partir da interpretação de informações que emergem na rotina de trabalho. Entende-se que depois que realizam suas funções, os professores interpretam e avaliam os resultados obtidos, criando juízos de suas competências. Quando eles acreditam que seus esforços foram bem sucedidos, a confiança para obter sucessos em sua prática docente é reforçada.

As fontes de informação das crenças de autoeficácia são especialmente importantes porque elas formam o alicerce teórico e a perspectiva prática que podem ajudar nos processos

de intervenção e de aconselhamento docente, bem como podem auxiliar a potencializar e a fortalecer as percepções de autoeficácia (Anderson & Betz, 2001). Bandura (1997) aponta que tão importante quanto identificar a origem da informação, isto é, a fonte, é compreender como os indivíduos avaliam essa informação que contribuirá para o estabelecimento das crenças de autoeficácia para uma dada atividade.

É importante enfatizar que as fontes de informação da autoeficácia não estão apenas relacionadas à avaliação pessoal de competência. Ao interpretarem os resultados dos seus trabalhos os professores adquirem, a partir disso, informações que fundamentam seus julgamentos. Os tipos de informações geradas são usadas para julgar o nível de eficácia pessoal (Bandura, Azzi & Polydoro 2008).

A Teoria Social Cognitiva defende que as crenças de autoeficácia docente são provenientes de quatro fontes de informação que são: (a) as experiências de domínio - percepção de competência na realização de uma tarefa ou comportamento; (b) experiências vicárias - experiências aprendidas via observação de modelos sociais; (c) persuasão social - interação verbal com outros, como colegas, supervisores e administradores, que contribuem para fortalecer ou não a crença; (d) estados afetivos e fisiológicos - o nível de fadiga, estresse, ansiedade, tensão, dor, estados de humor, entre outros são manifestações que podem alterar a percepção de autoeficácia (Bandura, 1986, 1997). Essas quatro fontes são geralmente aceitas na literatura como elementos centrais no desenvolvimento das crenças de autoeficácia (Hodges & Murphy, 2009). Abaixo é possível visualizar as quatro fontes de informação que formam a autoeficácia (Figura 1.1).

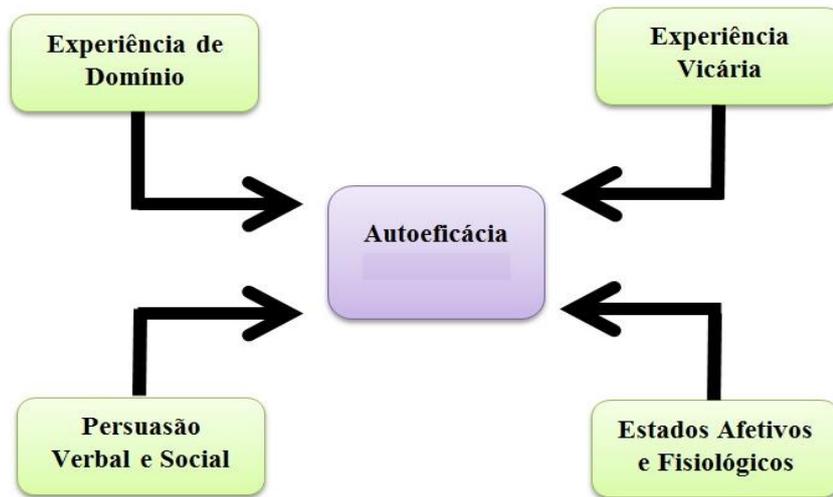


Figura 1.1. Fontes de autoeficácia.

As fontes de informação interagem dinamicamente de modo a afetar julgamentos de autoeficácia (Lent, Lopez, Brown, & Gore, 1996). É importante salientar que cada indivíduo faz um processamento cognitivo dessas fontes, desenvolvendo interpretações pessoais que são cruciais para a construção das crenças de eficácia. Esses processos variam de indivíduo para indivíduo, ou seja, as mesmas experiências podem levar a crenças de eficácia diferentes, dependendo da forma como as informações são interpretadas (Holzberger, Philipp, & Kunter, 2013).

Ao postular as quatro fontes de construção de autoeficácia, Bandura contribuiu para o conhecimento deste construto, incentivando o aumento de estudos na área (Bandura et al, 2008). Além da necessidade de se intensificar os estudos sobre estas fontes, é necessário desenvolver pesquisas que se utilizem métodos e técnicas diferenciadas que possibilitem o aprofundamento das análises e ampliem a compreensão acerca dos construtos.

Técnicas Diferenciadas de Análise para o Estudo das Fontes de Autoeficácia

Buscando-se analisar os aspectos relacionados com os procedimentos de pesquisa e a sua operacionalização, optou-se por utilizar para construção de índices, a análise fatorial e para análise de agrupamentos, a análise de correspondência. Considera-se que a combinação dessas duas técnicas estatísticas pode ajudar na investigação das fontes de autoeficácia e podem representar importante avanço nesta área de conhecimento, pois podem oferecer

perspectivas diferenciadas e complementares sobre os construtos envolvidos. Até onde se tem conhecimento, ainda não foram identificados no Brasil estudos explorando a combinação dessas técnicas.

A despeito disto, a construção de índices pode auxiliar na identificação das fontes de informação que influenciam a crença de autoeficácia de cada professor. A Análise de correspondência pode contribuir para investigar os subgrupos formados de docentes com base nos índices das fontes de autoeficácia.

Na literatura brasileira sobre fontes de autoeficácia docente, Iaochite e Azzi (2012) utilizaram as técnicas de análise fatorial e correlacional no intuito de explorar evidências de validade para o desenvolvimento de uma Escala de Fontes de Autoeficácia de Docentes (Efaed). Martins, Onofre e Costa (2014) realizaram uma pesquisa de cunho descritivo a partir de uma abordagem qualitativa com objetivo de identificar e analisar as experiências de formação como fontes de autoeficácia. Os participantes foram estagiários do ensino de educação física que destacaram a contribuição da formação para o desenvolvimento de sua autoeficácia.

Na literatura internacional, Palmer (2011) realizou uma pesquisa mista por meio de entrevista e questionário aberto. Teve como objetivo investigar a eficácia de determinadas fontes de informação para melhorar a eficácia do ensino de ciências e autoeficácia da prática de professores do ensino elementar. Milner e Hoy (2003) realizaram um estudo de caso através de comunicação oral e por meio de observações em contexto, objetivando compreender as fontes de autoeficácia (Bandura, 1997) referentes a uma professora afroamericana em um colégio nos Estados Unidos. Andreassen e Bråten (2013) utilizaram a estatística descritiva (médias, desvios padrão e coeficientes de assimetria) e análise de regressão múltipla hierárquica com o objetivo de investigar a relação entre as crenças dos professores a partir das fontes de autoeficácia e os recursos relevantes para a prática docente referente à educação especial.

Proposta do Estudo

Diante do panorama da literatura, a presente pesquisa pretende investigar as fontes de autoeficácia docente, aplicando uma combinação de técnicas de análise ainda não utilizadas em estudos nas regiões norte e nordeste, a saber: análise fatorial (criação de índices) e análise de correspondência (para análise de agrupamentos).

Deste modo, buscando a organização e o encadeamento da investigação pretendida, esta dissertação se constituiu de dois estudos para a compreensão das fontes de autoeficácia docente. Para tal, a presente pesquisa foi aplicada em amostra de professores de uma rede privada confessional de ensino de educação básica. Cabe salientar que a educação confessional pressupõe um credo e uma religião. Uma escola confessional caracteriza-se por seguir a “confissão” religiosa de uma determinada ordem religiosa ou congregação e pode ser católica, presbiteriana, evangélica, etc. Entende-se que educação confessional são escolas mantidas pelas igrejas, na qual não se restringe a educação religiosa, mas estão envolvidos elementos gerais da educação como desenvolvimento da capacidade lingüística, ensino de Matemática e outras disciplinas (Schunemann, 2009).

Neste sentido, o objetivo geral do presente trabalho é identificar e comparar as fontes de informação que influenciam as crenças de autoeficácia de docentes da Educação Básica de uma rede confessional de ensino nos estados do Pará, Amapá e Maranhão, tendo como objetivos específicos:

Estudo 1:

- Construir índices das fontes de autoeficácia de docentes da Educação Básica.

Estudo 2:

- Analisar características de grupos de docentes com base nos índices das quatro fontes de autoeficácia e relacionar com aspectos sociodemográficos e relativos à atividade docente.

Capítulo II

Índices das Fontes de Autoeficácia de Professores da Educação Básica

Resumo

Autoeficácia docente refere-se à crença dos professores na sua capacidade de ensinar e promover a aprendizagem dos seus alunos. O objetivo desse estudo foi construir índices das fontes de autoeficácia de docentes da Educação Básica. Participaram desta pesquisa 495 docentes de uma rede privada de escolas confessionais da Educação Básica de ensino, nos Estados do Pará, Maranhão e Amapá, dos níveis: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, no período de Janeiro a Julho de 2014. Foram utilizados dois instrumentos já validados no Brasil para a coleta dos dados: Questionário de caracterização do participante e de sua atividade docente e a Escala de Fontes de Autoeficácia Docente. As técnicas estatísticas utilizadas foram a análise exploratória de dados e Análise Fatorial (AF). Os resultados indicam que a Experiência de Domínio é a fonte de informação de autoeficácia mais importante, apresentando índices mais elevados com 46,75%. A Experiência Vicária ocupou o quarto e último lugar dentre os índices construídos com 7,26%, contrariando os achados na literatura que apresentam a Experiência Vicária como uma das mais fortes influências na constituição das crenças de autoeficácia. Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para gerar repercussões sobre as políticas de gestão escolar que viabilizem a potencialização das fontes de autoeficácia na prática docente.

Palavras- Chave: Autoeficácia docente; Experiência de Domínio; Experiência Vicária.

Abstract

Teaching self-efficacy refers to the belief of teachers in their ability to teach and promote the learning of their students. The aim of this study was to construct indexes of the sources of self-efficacy of Basic Education teachers. Participated in this study 495 teachers of a private network of denominational schools teaching Basic Education in the states of Pará, Maranhão and Amapá, levels: Preschool, Elementary School, Middle School e High School, in the period January to July 2014 were used two instruments already validated in Brazil for data collection: participant's characterization questionnaire and its teaching activity and the sources Self-efficacy Scale Lecturer. The results indicate that the Domain Experience is the source of information most important self-efficacy, with higher rates with 46,75%. The Vicarious Experience occupied the fourth and last place among the built indexes with 7,26%, contrary to the findings in the literature that present the Vicarious Experience as one of the strongest influences in the formation of self-efficacy beliefs. It is hoped that this research will contribute to generate repercussions on school management policies that enable the enhancement of self-efficacy sources in teaching practice.

Keywords: Teachers' self-efficacy; mastery experiences; vicarious experiences.

Introdução

As crenças de autoeficácia, enquanto percepções que as pessoas têm acerca de suas capacidades em determinadas atividades, localizam-se no núcleo da Teoria Social Cognitiva e são a base para as realizações pessoais, para a motivação humana e para o bem-estar (Castelo & Luna, 2012). Estas crenças, não se referem às habilidades que a pessoa tem, mas aos julgamentos quanto ao que se pode fazer com quaisquer habilidades que se possui (Bandura, 1986).

Segundo Chacón (2005), as crenças de autoeficácia têm sido consideradas uma temática relevante para a investigação das práticas educacionais, nas últimas quatro décadas. Na perspectiva da docência, a autoeficácia contribui para a determinação de como os professores se sentem, pensam, se automotivam e se comportam no cotidiano da prática docente (Iaochite & Azzi, 2012).

Autoeficácia docente é definida como a crença na própria capacidade de organizar e executar cursos de ação necessários para realizar com sucesso uma tarefa específica de ensino, num contexto particular (Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998). As crenças dos professores sobre suas habilidades de ensino podem ser indicadores de seu futuro comportamento, influenciando suas decisões e organizações em sala de aula (Fives & Looney, 2009).

Essas crenças têm sido relacionadas ao desempenho dos alunos, por exemplo, (Pajares, 1996), motivação dos professores (Klassen et al., 2008), gestão de sala de aula (Woolfolk, Rosoff, & Hoy, 1990), estresse do professor e satisfação profissional (Klassen, Usher, & Bong, 2010). As fontes de informação das crenças de autoeficácia são especialmente importantes porque elas formam o alicerce teórico e a perspectiva prática que podem ajudar nos processos de intervenções e de aconselhamento docente, bem como auxiliar a potencializar e a fortalecer as percepções de autoeficácia (Anderson & Betz, 2001). Bandura (1997) aponta que tão importante quanto identificar a origem da informação, isto é,

a fonte, é compreender como os indivíduos avaliam essa informação que contribuirá para o estabelecimento das crenças de autoeficácia para uma dada atividade.

Fontes de Autoeficácia

Bandura (1986, 1997) desenvolveu a hipótese de que o desenvolvimento da autoeficácia ocorre por meio de quatro fontes de informação: experiências de domínio, experiências vicárias, persuasão social e estados afetivos e fisiológicos, as quais têm a função de fornecer informações relevantes para a formação de tal crença (Adams & Forsyth, 2006).

As experiências de domínio são compreendidas como a principal fonte de construção de autoeficácia, pois se caracterizam em resultados das próprias experiências anteriores. Os bons resultados tendem a fortalecer a crença de autoeficácia e a elevar as expectativas, além de possibilitar a generalização do sucesso percebido para situações semelhantes (Bandura, 1997, 2004).

Além de interpretar os resultados de suas próprias ações, os professores constroem suas crenças de eficácia por meio da experiência vicária, a partir da observação de seus pares, realizando uma determinada ação. Isto pode influenciar o seu senso de eficácia. É importante destacar que o impacto da influência do modelo observado na construção da crença de eficácia da pessoa que observa depende, entre outros aspectos, da similaridade do modelo consigo próprio (Bandura, 1997, 2004).

Persuasão verbal ocorre quando a pessoa recebe *feedback* e encorajamento de outras pessoas, o que indica que a pessoa tem a capacidade de executar determinada tarefa (Palmer, 2011). É importante ressaltar que a influência da persuasão social na construção da crença de eficácia é vista como menor do que as influências advindas de outras fontes de construção de autoeficácia, pois não promove uma experiência autêntica, realizada pela própria pessoa (Bandura, 1997, 2004). Porém, quando analisada, especificamente, a atuação de professores, a persuasão social tem demonstrado contribuições importantes para a autoeficácia

docente(Iaochite, 2007; Tschannen-Moran & Johnson, 2011; Zambo & Zambo, 2008), sendo tão relevante quanto as demais fontes de autoeficácia.

Os estados afetivos e fisiológicos também contribuem para um sentimento de capacidade ou incompetência, dependendo se são vividos como uma sensação de ansiedade ou de excitação sobre a performance (Tschannen-Moran & Johnson, 2011). As pessoas que têm um alto senso de eficácia tendem a ver o seu estado afetivo e fisiológico como um facilitador energizante de desempenho, enquanto que aqueles que se caracterizam por baixo senso de eficácia consideram sua excitação como um debilitador (Bandura, 1998).

As crenças de eficácia são dinâmicas e podem sofrer oscilação em seus níveis de confiança percebida, em decorrência das interpretações realizadas frente às circunstâncias de vida e/ou do ambiente (Bandura, 2000). Ou seja, dependendo da situação, duas ou mais fontes podem operar conjuntamente, influenciando o modo como a crença de autoeficácia é percebida.

Esforços têm sido empregados na tentativa de melhor compreender em que medida e como essas fontes contribuem para a constituição dessas crenças (Iaochite & Azzi, 2012). Este artigo em especial, utilizará a construção dos índices para a ampliação da compreensão acerca das fontes de autoeficácia.

Construção dos Índices

A construção de índices constitui um recurso cada vez mais utilizado para o monitoramento e comparação de determinados fenômenos ou aspectos da realidade. (Vaitsman, Farias, Mattos, & Filho, 2003). Tecnicamente os índices são medidas ordinais de variáveis, construídas para ordenar as respostas de um questionário ou de outro instrumento de coleta de dados em termos de variáveis específicas como satisfação, desempenho e etc. (Cunha, 2006).

A escala mais usual para a elaboração de índices sociais é a que vai de 0 a 1, onde a proximidade do 1 indica o sucesso, a positividade, a certeza ou a ocorrência da situação

almejada (Cunha, 2006). Em sentido contrário quanto mais próximo de 0 mais longe ou divergente se encontra a opinião do informante, por isso o escore atribuído a um respondente indica sua posição relativa numa escala arbitrada quando comparado aos outros informantes (Babbie, 2001).

A utilização do índice permite que as várias respostas de um respondente sejam resumidas num único escore, sem perder detalhes específicos e mantendo quase que a totalidade das informações (Babbie, 2001). A construção de um índice se baseia numa média aritmética (simples, ponderada ou geométrica) dos escores atribuídos aos aspectos, variáveis, itens ou perguntas específicas que formam o índice, logo é uma medida baseada em respostas a mais de um item do questionário, onde cada resposta assume um valor específico dentro de uma escala definida (Cunha, 2006).

A partir do exposto acima, o presente artigo tem como objetivo mostrar o processo de construção de índices das fontes de autoeficácia de docentes da Educação Básica. Para isso, será necessário descrever o processo de construção de um índice e classificar as fontes de informação da autoeficácia por grau de importância.

Método

População do Estudo e Amostragem

Este estudo foi aplicado em professores nos estados do Pará, Amapá e Maranhão de Escolas privadas e confessionais de Educação Básica, em 2013. Foram consideradas as capitais dos estados e alguns Inicialmente foi obtida a população de professores, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 2.1

Quantidade de Professores nos Estados do Pará, Amapá e Maranhão de Escolas Privadas e Confessionais de Educação Básica, em 2013.

Níveis	Estados			Total
	Pará	Amapá	Maranhão	
Educação Infantil	42	4	36	82
Ensino Fundamental	525	28	261	814
Ensino Médio	95	17	71	183
Total	662	49	368	1079

Fonte: União Norte Brasileira da Igreja Adventista do Sétimo Dia.

Em seguida foram obtidos pesos proporcionalmente as populações de professores por estado e nível de educação, conforme mostra a Tabela 2 (Distribuição dos Pesos Proporcionalmente as Populações de Professores por Estado e Nível de Ensino), a partir de,

$$Peso = \frac{\text{População de Professores de Determinado Tipo de Ensino}}{\text{População Total de Professores do Estado}},$$

Por Exemplo,

$$Peso \text{ Educação Infantil (Pará)} = \frac{42}{662} = 0,0634.$$

Tabela 2.2

Distribuição dos Pesos Proporcionalmente as Populações de Professores por Estado e Nível de Ensino

Níveis	Estados		
	Pará	Amapá	Maranhão
Educação Infantil	0,0634	0,0816	0,0978
Ensino Fundamental	0,7931	0,5714	0,7092
Ensino Médio	0,1435	0,3469	0,1929
Total	1,0000	1,0000	1,0000

O tamanho de amostra por estado foi determinado, a partir de,

$$n = \frac{N \times n_0}{N + n_0},$$

$$\text{onde } n_0 = \frac{1}{e^2} = \frac{1}{0,05^2} \quad (e = \text{Erro Amostral})$$

Por exemplo, foi obtida a amostra para o estado do Pará,

$$n = \frac{N \times n_0}{N + n_0} = \frac{662 \times \left(\frac{1}{0,05^2}\right)}{662 \times \left(\frac{1}{0,05^2}\right)} = 249,$$

onde o número de professores de escolas privadas e confessionais do estado do Pará (N) é de 662; n_0 é a estimativa inicial do tamanho da amostra, obtido a partir de $n_0 = \frac{1}{e^2}$, com e sendo o erro amostral máximo estabelecido. Neste trabalho foi fixado o erro amostral de 5%, já que em pesquisas envolvendo a áreas de educação e psicologia o erro amostral máximo sugerido por Bolfarine e Bussab (2005) é de 5%. Os tamanhos amostrais para os estados do Amapá e Maranhão são 44 e 192 professores, respectivamente.

Em seguida foram obtidos os tamanhos da amostra estratificada para cada um dos estados (Pará, Amapá e Maranhão) e por nível de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), conforme Tabela 3, a partir:

$$n^1 \text{ Tipo de Ensino (Estado)} = \text{INTEIRO} (\text{PESO} \times n) + 1, \quad \text{onde } n^1 \\ = \text{Tamanho da Amostra.}$$

Por exemplo,

$$n^1 \text{ Educação Infantil (Pará)} = \text{INTEIRO} (0,0634 \times 249) + 1 = 16$$

Tabela 2.3

Distribuição do Tamanho Amostral Estratificada por Estados e por Nível de Ensino.

Níveis	Estados			Total
	Pará	Amapá	Maranhão	
Educação Infantil	16	4	19	39
Ensino Fundamental	198	25	136	359
Ensino Médio	36	15	37	88
Total	250	44	192	486

A amostra foi feita por estado para melhorar o cálculo da amostragem, mas é válido ressaltar que não foram realizadas neste estudo análises comparativas. Após a obtenção do tamanho amostral, os participantes da pesquisa foram selecionados aleatoriamente a partir de

sorteio. Ao professor sorteado foram apresentados os objetivos da pesquisa e solicitado sua concordância a partir do Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE (Apêndice C). Caso o professor não concordasse em participar da pesquisa sorteava-se outro participante.

A amostra final sofreu uma sutil diferença da amostra inicial. Seriam entrevistados 486 Professores. Porém, com a distribuição entres populações por nível de ensino e estado e, também, por terem sido sorteados, de forma proporcional, por estado e nível de ensino, alguns professores para aplicação de questionários “reserva”, o valor inicial foi aumentado, assim, a amostra final foi de 495 professores. Dessa forma, a amostra foi selecionada com todo rigor científico para serem obtidos resultados que retratem a realidade de professores das escolas privadas e confessionais dos estados do Pará, Amapá e Maranhão, teve seu erro amostral reduzido de 5% para 3,3%.

Ambiente

A coleta ocorreu em escolas distribuídas em algumas capitais e municípios dos Estados, estando estruturada da seguinte forma: Pará (15 escolas) – Belém (8), Icoaraci (1), Marabá (1), Altamira (1), Uruará (1), transamazônica (1), Rurópolis (1) e em Benevides (1); Maranhão (12 escolas) - São Luís (4), Imperatriz (2), Bacabal (1), Santa Inês (1), Porto Franco (1), Codá (1), Coroatá (1), Caxias (1); Amapá/ Macapá – 1 escola. Considerando os três Estados, o total foi de 28 escolas.

Instrumentos de Coleta

Os instrumentos utilizados nesta pesquisa foram validados no Brasil e permitiram caracterizar os participantes e avaliar as fontes de autoeficácia docente. O primeiro instrumento é o *Questionário de Caracterização do Participante e de sua Atividade Docente* (Guerreiro Casanova, 2011) – Apêndice A. Este é constituído por elementos fundamentais para identificação e caracterização dos participantes da pesquisa, como, por exemplo, sexo, idade, anos de experiência na docência, anos de atividade de ensino na escola, quantidade de alunos por turma, jornada de trabalho.

O segundo instrumento foi a *Escala sobre Fontes de Autoeficácia Docente* (Iaochite & Azzi, 2012) – Apêndice B. Com esse instrumento objetiva-se investigar a origem das crenças de autoeficácia docente. É composto de 16 itens distribuídos em intervalos de 1 a 6 (totalmente falso a totalmente verdadeiro). A totalidade dos itens abrange as quatro formas fundamentais de influência da crença de autoeficácia, indicadas por Bandura (1997). O instrumento está organizado da seguinte forma: referentes às Experiências de Domínio – itens 5, 10, 12 e 13; referentes às Experiências Vicárias – itens 1, 2 e 6; referentes à Persuasão Social – itens 3, 11, 14 e 15; referentes aos Estados Afetivos e Fisiológicos – itens 4, 7, 8, 9 e 16.

Procedimentos

Inicialmente, foi solicitada a autorização para a realização da pesquisa à coordenação geral da rede de escolas privada e confessionais nos Estados do Pará, Amapá e Maranhão, mediante ofício. Após a liberação desse documento, esta pesquisa foi encaminhada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Núcleo de Medicina Tropical (NMT/UFGA), pelo protocolo nº 766.978. Os procedimentos utilizados obedeceram aos Critérios da Ética na Pesquisa com Seres Humanos, conforme a Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, vigente na época, em consonância com a Resolução nº 466/2012. Além de pedir autorização aos professores participantes da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida, foi realizado o treinamento das escalas com cinco professores que não fazem parte da amostra final com objetivo de verificar as condições necessárias para a aplicação efetiva da escala de Fontes de Autoeficácia Docente, assim como o questionário de caracterização. Isso permitiu o treinamento da equipe de pesquisa, a qual era composta por uma mestranda e duas doutorandas do Programa de Pós-Graduação em Teoria e Pesquisa do Comportamento (PPGTPC). Concluída esta etapa, teve início o período da coleta de dados propriamente dita. Primeiramente foi aplicado o questionário de Caracterização dos Participantes, seguido do

questionário de Fontes de Autoeficácia Docente, totalizando 31 questões. A aplicação das escalas durou em média 40 minutos.

Análise dos Dados

Para a análise dos dados e construção dos índices foi utilizada a Técnica de Análise Fatorial (AF) que é uma técnica estatística multivariada de interdependência que busca compactar as relações observadas entre um conjunto de variáveis inter-relacionadas, na busca de fatores comuns (Fávero et al., 2009). A ideia é representar um conjunto de variáveis originais observadas em um número menor de fatores intrínsecos, cujo objetivo principal é definir a estrutura subjacente de uma matriz de dados (Maroco, 2007). Para realização da Análise Fatorial foi utilizado o software SPSS, versão 20.0.

Resultados e Discussão

Processo de Construção do Índice de Fontes de Autoeficácia

Para a aplicação da técnica da Análise Fatorial (AF), foi necessário atender alguns pressupostos. Inicialmente, foi realizado o teste de normalidade e em seguida a identificação da existência ou não de *outliers* (valores discrepantes no conjunto de dados). Atendidos os pressupostos iniciais, foi feita a análise da matriz de correlação, na qual de acordo com Hair Jr. et al. (2005), a maior parte das correlações devem ter valores iguais ou maiores que 0,30, cuja as correlações são obtidas a partir de

$$r_{xy} = \frac{\sum xy - \frac{\sum x \sum y}{n}}{\sqrt{\left[\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}\right] \left[\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}\right]}}$$

Para verificar o ajuste da Análise Fatorial foi necessário analisar a estatística de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), cujos valores variam de 0 a 1, quanto mais próximo de 1 o seu valor, mais adequada é a utilização da técnica (Maroco, 2007). A classificação do valor de KMO é apresentada na Tabela 4 (Pestana & Gageiro, 2005; Fávero et al., 2009).

Tabela 2.4

Classificação da Análise Fatorial pela Estatística KMO.

Valor de KMO	Recomendação à AF
0,90	1,00 Excelente
0,80	0,90 Boa
0,70	0,80 Média
0,60	0,70 Razoável
0,50	0,60 Mau mas ainda aceitável
0,00	0,50 Inaceitável

Diante da adequação dos dados para a aplicação da técnica multivariada, foi realizado o teste de esfericidade de Bartlett, o qual avalia se a matriz de correlação é igual à matriz identidade e a análise da matriz anti-imagem, em que indica por meio da Medida de Adequação da Amostra (MAA) se a variável em estudo é apropriada para a utilização da técnica, ou seja, quanto mais próximo de 1 for o valor do MAA, mais adequada para a aplicação, valores iguais ou superiores a 0,5 de MAA, indicam que a variável é importante na construção dos índices (fatores).

Para determinar a quantidade de fatores extraídos, isto é, quantidade de equações necessárias a construção dos índices, foi utilizado o critério de Kaiser, para determinar os fatores que apresentam autovalores maiores que 1, os demais foram descartados da análise. Os fatores extraídos, posteriormente foram rotacionados por meio do método Varimax, para que cada fator pudesse maximizar a informação de cada variável utilizada na construção dos índices.

Para o cálculo dos escores fatoriais (índices) de cada professor foram multiplicados os valores individuais atribuídos a cada pergunta pelo professor pelos pesos fatoriais. Para facilitar a interpretação dos índices foi realizada uma padronização dos valores obtidos, para que os mesmos pudessem ser avaliados em uma escala de 0 a 1 ou 0 a 100%. Neste caso, o *i*-ésimo valor padronizado de um índice, é obtido por

$$FP_i = \left(\frac{F_i - F_{min}}{F_{max} - F_{min}} \right);$$

onde, F_i é o escore do i -ésimo professor e F_{min} e F_{max} são, respectivamente, os valores mínimo e máximo observados para os escores fatoriais associados a cada professor.

Resultado da Aplicação da Análise Fatorial ao Conjunto de Dados

A partir da Análise Fatorial (AF) pode-se ver na Tabela 2.5 um considerável número de correlações com valores do nível descritivo (entre parênteses) inferiores a 0,05 (5%) para as variáveis utilizadas na construção dos índices de: Y_1 - Experiência de Domínio; Y_2 - Experiência Vicária; Y_3 - Persuasão Verbal e Y_4 - Estados Afetivos e Fisiológicos indicam que todas as variáveis são adequadas à aplicação da técnica de Análise Fatorial.

Na Tabela 2.6, pode-se observar que os valores da estatística KMO para Y_1 - Experiência de Domínio; Y_2 - Experiência Vicária; Y_3 - Persuasão Verbal e Y_4 - Estados Afetivos e Fisiológicos são superiores a 0,50, indicando que há adequação da Análise Fatorial ao conjunto de variáveis (perguntas). Além disso, o nível descritivo do teste de esfericidade de Bartlett ($p = 0,000$), isso acarreta na rejeição da hipótese da matriz de correlações ser uma matriz identidade (Tabela 2.6). Estes resultados respaldam o emprego da Análise Fatorial para a extração de fatores e a estimação dos escores fatoriais e posterior construção dos índices.

Todos os valores do MAA para as variáveis (perguntas) necessárias à construção dos índices de Y_1 - Experiência de Domínio; Y_2 - Experiência Vicária; Y_3 - Persuasão Verbal e Y_4 - Estados Afetivos e Fisiológicos, individualmente obtiveram um domínio aceitável para a aplicação da técnica de Análise Fatorial, isto é, todos os valores de MAA são superiores a 0,50 (Tabela 2.6).

Os fatores obtidos conseguiram restituir mais que 50% da informação do conjunto de variáveis (perguntas), como pode ser observado a partir do %Var (Tabela 2.6). Porém, vale lembrar que o critério utilizado para retenção dos fatores não foi o %Var restituído e sim o critério de Kaiser. Dois fatores foram retidos pelo critério de Kaiser, ou seja, aqueles com autovalor superior a 1, para a Construção do Índice de Experiência de Domínio (Y_1). Para a

construção do Índice de Experiência Vicária (Y_2); Índice de Persuasão Verbal (Y_3) e Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (Y_4), apenas um fator foi retido.

Tabela 2.5

Correlação de Pearson (r) e Nível de Descritivo (p) das Variáveis Relacionadas na Construção dos Índices.

Pergunta		P5	P10	P12	
Experiência de Domínio	As experiências diretas da minha prática docente afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P5			
	Quando visualizo mentalmente experiências de sucesso em minha prática docente, isso contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P10	$r = 0,140$ $p = 0,001$		
	A percepção de sentimentos positivos durante minha prática docente contribui quando penso sobre minha capacidade para ensinar.	P12	$r = 0,134$ $p = 0,001$	$r = 0,443$ $p = 0,000$	
	Enfrentar situações desafiadoras e que dispõem mais esforço como professor (a), contribuem para o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P13	$r = 0,221$ $p = 0,000$	$r = 0,358$ $p = 0,000$	$r = 0,385$ $p = 0,000$
		P1	P2		
Experiência Vicária	O que penso sobre minha capacidade para ensinar diz respeito às experiências vividas e que foram importantes para mim	P1			
	Observar professores habilidosos dando aulas contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P2	$r = 0,415$ $p = 0,000$		
	Assistir a filmes e ou a vídeos de professores competentes contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P6	$r = 0,123$ $p = 0,003$	$r = 0,324$ $p = 0,000$	
		P3	P11	P14	
Persuasão Verbal	Ouvir comentários sobre meu trabalho como professor (a), feitos por professores que admiro, influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P3			
	Receber comentários dos meus alunos avaliando minha prática docente influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P11	$r = 0,184$ $p = 0,000$		
	Observar professores competentes explicando sobre a prática docente – o que fazem, como fazem etc. - influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P14	$r = 0,276$ $p = 0,000$	$r = 0,403$ $p = 0,000$	
	Ouvir comentários de pessoas que admiro reconhecendo o meu progresso como professor (a) afeta o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P15	$r = 0,212$ $p = 0,000$	$r = 0,335$ $p = 0,000$	$r = 0,405$ $p = 0,000$
		P4	P7	P8	P9
Estados Afetivos e Fisiológicos	Quando percebo que estou ansioso (a), isso afeta o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P4			
	Comentários que desvalorizam minha prática docente afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P7	$r = 0,423$ $p = 0,000$		
	Sintomas como o cansaço, dores, irritação são indicativos que afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P8	$r = 0,318$ $p = 0,000$	$r = 0,520$ $p = 0,000$	
	Sintomas como o cansaço, dores, irritação são indicativos que afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P9	$r = 0,331$ $p = 0,000$	$r = 0,480$ $p = 0,000$	$r = 0,522$ $p = 0,000$
	Mudanças no meu humor durante minha prática como professor (a) afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P16	$r = 0,314$ $p = 0,000$	$r = 0,345$ $p = 0,000$	$r = 0,433$ $p = 0,000$

Tabela 2.6

Estatísticas Resultantes da Aplicação da Técnica de Análise Fatorial as Variáveis Necessárias à Construção dos Índices de: Experiência de Domínio, Experiência Vicária; Índice de Persuasão Verbal e Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos.

	Variável	KMO	Esfericidade Bartlett	% Var.	MAA	Comum.	Correlação (r)		Escores Fatoriais	
							Y(1)	Y(2)	Y(1)	Y(2)
Experiência de Domínio	As experiências diretas da minha prática docente afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P5	$\chi^2 = 239,61$ $p = 0,000$	76,75	0,726 ^a	0,998	0,103	0,994	-0,117	1,013
	Quando visualizo mentalmente experiências de sucesso em minha prática docente, isso contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P10			0,666 ^a	0,616	0,784	0,044	0,457	-0,069
	A percepção de sentimentos positivos durante minha prática docente contribui quando penso sobre minha capacidade para ensinar.	P12			0,653 ^a	0,588	0,766	0,042	0,402	-0,0610
	Enfrentar situações desafiadoras e que despendem mais esforço como professor (a), contribuem para o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P13			0,695 ^a	0,595	0,752	0,172	0,460	-0,004
Experiência Vicária	O que penso sobre minha capacidade para ensinar diz respeito às experiências vividas e que foram importantes para mim	P1	$\chi^2 = 148,00$ $p = 0,000$	52,12	0,540 ^a	0,355	0,596		0,343	
	Observar professores habilidosos dando aulas contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P2			0,525 ^a	0,589	0,767		0,430	
	Assistir a filmes e ou a vídeos de professores competentes contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P6			0,567 ^a	0,607	0,779		0,597	
Persuasão Verbal	Ouvir comentários sobre meu trabalho como professor (a), feitos por professores que admiro, influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P3	$\chi^2 = 269,36$ $p = 0,000$	51,84	0,782 ^a	0,170	0,413		0,146	
	Receber comentários dos meus alunos avaliando minha prática docente influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P11			0,731 ^a	0,463	0,680		0,340	
	Observar professores competentes explicando sobre a prática docente – o que fazem, como fazem etc. - influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P14			0,655 ^a	0,564	0,751		0,315	
	Ouvir comentários de pessoas que admiro reconhecendo o meu progresso como professor (a) afeta o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P15			0,690 ^a	0,718	0,848		0,556	
Estados Afetivos e Fisiológicos	Quando percebo que estou ansioso (a), isso afeta o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P4	$\chi^2 = 606,04$ $p = 0,000$	53,16	0,825 ^a	0,392	0,626		0,228	
	Comentários que desvalorizam minha prática docente afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar	P7			0,787 ^a	0,626	0,791		0,325	
	Sintomas como o cansaço, dores, irritação são indicativos que afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P8			0,778 ^a	0,625	0,791		0,307	
	Sintomas como o cansaço, dores, irritação são indicativos que afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P9			0,813 ^a	0,562	0,749		0,265	
	Mudanças no meu humor durante minha prática como professor (a) afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	P16			0,840 ^a	0,436	0,660		0,241	

Nota: KMO - Estatística de Kaiser-Meyer-Olkin; χ^2 - Valor do Qui-quadrado; p - Nível Descritivo; % Var. - % Variância Explicada pelo Fator; MAA - Medida de Adequação da Amostra; Comum. - Comunalidade, Y(1) - Primeiro Fator; Y(2) - Segundo Fator.

A maioria das variáveis (perguntas) teve sua informação restituída de forma satisfatória pelos fatores retidos, já que apresentaram valores de comunalidade superiores a 0,50 (50%). As exceções estão nas variáveis (perguntas) P1 (0,355), P3 (0,170), P4 (0,392), P11 (0,463) e P16 (0,436), porém baseado no MAA estas variáveis foram mantidas no processo de construção dos índices (Tabela 2.6).

A maioria das variáveis apresentou no mínimo correlação moderada ($r \geq 0,50$) com pelo menos um dos fatores (índices) retidos, a exceção foi na variável (pergunta) P3 que apresenta $r = 0,413$, isto é, uma correlação fraca com o Índice de Persuasão Verbal, porém baseado no MAA esta variável foi mantida no processo de construção deste índice (Tabela 2.6).

Assim, a partir dos escores fatoriais (Tabela 2.6), os índices de: Experiência de Domínio (Y_1), Experiência Vicária (Y_2); Índice de Persuasão Verbal (Y_3) e Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (Y_4), respectivamente, por

$$\text{Experiência de Domínio} = 0,896 \times P5 + 0,388 \times P10 + 0,341 \times P12 + 0,456 \times P13 \quad (6)$$

$$\text{Experiência Vicária} = 0,343 \times P1 + 0,430 \times P2 + 0,597 \times P6 \quad (7)$$

$$\text{Persuasão Verbal} = 0,146 \times P3 + 0,340 \times P11 + 0,315 \times P14 + 0,556 \times P15 \quad (8)$$

e

$$\text{Estados Afetivos e Fisiológicos} = 0,228 \times P4 + 0,325 \times P7 + 0,307 \times P8 + 0,265 \times P9 + 0,241 \times P16 \quad (9)$$

Nos índices obtidos (Equações 6, 7 8 e 9) os valores positivos dos coeficientes das variáveis (perguntas), indicaram que quanto maior fosse o valor escore obtido para um determinado professor, maior seria a influência de determinada fonte de autoeficácia docente.

Após a obtenção dos índices de Experiência de Domínio (Y_1), Experiência Vicária (Y_2); Índice de Persuasão Verbal (Y_3) e Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (Y_4), foi

possível calcular os escores fatoriais para cada professor, por exemplo, para o primeiro professor da base de dados, os seguintes escores foram obtidos,

$$\text{Experiência de Domínio} = 0,896 \times 6 + 0,388 \times 6 + 0,341 \times 6 + 0,456 \times 4 = 11,57;$$

$$\text{Experiência Vicária} = 0,343 \times 6 + 0,430 \times 6 + 0,597 \times 6 = 8,22;$$

$$\text{Persuasão Verbal} = 0,146 \times 5 + 0,340 \times 6 + 0,315 \times 5 + 0,556 \times 5 = 7,13;$$

$$\text{Estados Afetivos e Fisiológicos} = 0,228 \times 6 + 0,325 \times 5 + 0,307 \times 5 + 0,265 \times 5 + 0,241 \times 5 = 7,06.$$

A partir dos escores fatoriais de cada professor foi realizada a padronização dos valores obtidos, para que os mesmos pudessem ser avaliados em uma escala de 0 a 1 ou 0 a 100%. Assim, para o primeiro professor da base de dados, os seguintes escores padronizados foram obtidos,

(i) Escore Padronizado do Índice de Experiência de Domínio (EPIED), para o primeiro professor da base de dados,

$$\text{EPIED}_1 = \left(\frac{F_i - F_{min}}{F_{max} - F_{min}} \right) \times 100 = \left(\frac{11,57 - 2,08}{12,49 - 2,08} \right) \times 100 = 91,23\%;$$

(ii) Escore Padronizado do Índice de Experiência Vicária (EPIEV), para o primeiro professor da base de dados,

$$\text{EPIEV}_1 = \left(\frac{F_i - F_{min}}{F_{max} - F_{min}} \right) \times 100 = \left(\frac{8,22 - 3,08}{8,22 - 3,08} \right) \times 100 = 100,00\%;$$

(iii) Escore Padronizado do Índice de Persuasão Verbal (EPIP), para o primeiro professor da base de dados,

$$\text{EPIP}_1 = \left(\frac{F_i - F_{min}}{F_{max} - F_{min}} \right) \times 100 = \left(\frac{7,13 - 1,36}{8,14 - 1,36} \right) \times 100 = 85,01\%;$$

(iv) Escore Padronizado do Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (EPIEAF), para o primeiro professor da base de dados,

$$\text{EPIEAF}_1 = \left(\frac{F_i - F_{min}}{F_{max} - F_{min}} \right) \times 100 = \left(\frac{7,06 - 1,37}{8,20 - 1,37} \right) \times 100 = 83,34\%.$$

Após a obtenção dos escores fatoriais padronizados de cada professor para os quatro índices, foi realizada uma classificação dos professores em cinco grupos distintos. A classificação foi baseada na teoria dos percentis amostrais (Bussab & Morettin, 2011). Logo, o conjunto de valores dos escores padronizados de cada um dos índices, foi dividido da seguinte forma: Grupo 1 – Professores com escores de 0 a 50% (grupo de professores com os menores escores); Grupo 2 – Professores com escores de 51 a 70%; Grupo 3 – Professores com escores de 71 a 80%; Grupo 4 – Professores com escores de 81 a 90% e Grupo 5 – Professores com escores de 91 a 100% (grupo de professores com os maiores escores).

Índice Geral das Fontes de Autoeficácia

A partir dos Escores Fatoriais produzidos por cada índice, foi obtido o *Índice Geral das fontes de autoeficácia docente*. Assim, a partir da AF foi possível perceber um considerável número de correlações com valores do nível descritivo (entre parênteses) inferiores a 0,05 (5%) para os índices utilizados na construção do índice geral. As correlações encontradas foram Experiência Vicária/ Persuasão Verbal ($r = 0,547$; $p = 0,000$); Experiência Vicária/ Estados Afetivos e Fisiológicos ($r = 0,371$; $p = 0,000$); Persuasão Verbal/ Estados Afetivos e Fisiológicos ($r = 0,116$; $p = 0,005$).

Os valores da estatística KMO foram superiores a 0,50, indicando que houve adequação da Análise Fatorial ao conjunto de variáveis (índices). Além disso, o nível descritivo do teste de esfericidade de Bartlett ($p = 0,000$), isso acarreta na rejeição da hipótese de a matriz de correlações ser uma matriz de identidade. Estes resultados respaldam o emprego da Análise Fatorial para a extração de fatores e a estimação dos escores fatoriais e posterior construção do índice geral.

Todos os valores do MAA para as variáveis (índices), necessários à construção do índice geral, individualmente encontraram-se em domínio aceitável para a aplicação da

técnica de Análise Fatorial, isto é, todos os valores de MAA foram superiores a 0,50. Os valores são respectivamente: Experiência de Domínio (0,658^a), Experiência Vicária (0,729^a), Persuasão Verbal (0,695^a), Estados Afetivos e Fisiológicos (0,732^a).

O fator obtido conseguiu restituir mais que 50% da informação do conjunto de variáveis (perguntas). Porém, vale lembrar que o critério utilizado para retenção dos fatores não foi o %Var restituído e sim o critério de Kaiser. Um fator foi retido pelo critério de Kaiser, ou seja, aquele com autovalor superior a 1, para a Construção do Índice Geral.

Todas as variáveis (índices) tiveram sua informação restituída de forma satisfatória pelos fatores retidos, apresentaram valores de comunalidade superiores a 0,50 (50%), sendo estes: Experiência de Domínio (0,812), Experiência Vicária (0,202), Persuasão Verbal (0,491) e Estados Afetivos e Fisiológicos (0,473).

A maioria das variáveis apresentou no mínimo correlação moderada ($r \geq 0,50$) com o fator (Índices Geral) retido, a exceção ocorreu no Índice de Experiência Vicária que apresentou $r = 0,458$, isto é, uma correlação fraca com o Índice Geral, porém baseado no MAA este Índice foi mantido no processo de construção do Índice Geral.

Assim, a partir dos escores fatoriais, o Índice Geral, é dado por

$$\text{Índice Geral} = 0,605 \times Y_1 + 0,094 \times Y_2 + 0,213 \times Y_3 + 0,382 \times Y_4$$

No Índice Geral os valores positivos dos coeficientes das variáveis (índices), indicaram que quanto maior fosse o valor escore obtido para um determinado professor, maior seria a influência das fontes de informação de autoeficácia.

Após a obtenção do Índice Geral, foi possível calcular os escores fatoriais para cada professor, por exemplo, para o primeiro professor da base de dados, o seguinte escore foi obtido,

$$\text{Índice Geral} = 0,605 \times 11,57 + 0,094 \times 8,22 + 0,213 \times 7,13 + 0,382 \times 7,06 = 11,99.$$

A partir dos escores fatoriais de cada professor foi realizada a padronização dos valores obtidos, para que os mesmos pudessem ser avaliados em uma escala de 0 a 1 ou 0 a 100%. Assim, para o primeiro professor da base de dados, o seguintes escore padronizados foi obtido,

Escore Padronizado do Índice Geral (EPIG), para o primeiro professor da base de dados,

$$EPIG_1 = \left(\frac{F_i - F_{min}}{F_{max} - F_{min}} \right) \times 100 = \left(\frac{11,99 - 2,36}{13,19 - 2,36} \right) \times 100 = 88,89\%.$$

Grau de Importância dos Índices na Construção do Índice Geral

Para avaliar o grau de importância de cada um dos quatro índices desenvolvidos de Experiência de Domínio (Y_1), Experiência Vicária (Y_2); Índice de Persuasão Verbal (Y_3) e Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (Y_4), na construção do índice geral utilizou-se o valor dos coeficientes associados a esses índices. Considere o Índice Geral, dado por

$$\text{Índice Geral} = 0,605 \times Y_1 + 0,094 \times Y_2 + 0,213 \times Y_3 + 0,382 \times Y_4$$

Destaca-se que a soma dos coeficientes é $= 0,605 + 0,094 + 0,213 + 0,382 = 1,294$.

O coeficiente associado ao Índice de Experiência de Domínio (Y_1) = 0,605, representou $\frac{0,605}{1,294} \times 100 = 46,75\%$ do total de coeficientes, sendo ele, então o Índice, mais

importante e com maior contribuição na formação do escore geral do professor. A posição de destaque do índice relacionado às experiências de domínio comprova os achados na literatura que enfatizam que este tipo de experiência é a principal fonte de informação de eficácia, pois pode proporcionar uma avaliação precisa de suas capacidades (Bandura, 1997; Tschannen-Moran et al., 1998).

Estudos documentam a influência desta fonte na autoeficácia dos professores. Tshannen-Moran e Hoy (2007) realizaram uma pesquisa em grande escala e descobriram que

experiências de domínio foram a principal influência sobre as crenças de autoeficácia dos professores. Outro estudo realizado por Uzuntiryaki (2008) , que teve como objetivo explorar os fatores subjacentes no desenvolvimento da autoeficácia de futuros professores de química, na Turquia, apresentou resultados semelhantes apontando que as experiências de domínio fortaleciam as crenças de autoeficácia com bastante frequência.

O Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (Y_4),= 0,382 é o segundo mais importante na construção do Índice Geral, já que $\frac{0,382}{1,294} \times 100 = 29,52\%$, confirmando alguns achados na literatura que informam que essa fonte exerce bastante influência na crença de autoeficácia. Ruble, Usher e McGrew (2011) encontram associações significativas entre estados afetivos e fisiológicos e autoeficácia, mas não foram observadas associações com as outras fontes, esse estudo em especial tinha como objetivo explorar a relação entre as fontes de autoeficácia e a autoeficácia com professores de alunos com autismo.

O terceiro índice mais importante foi a Persuasão Verbal (Y_3) = 0,213, já que $\frac{0,213}{1,294} \times 100 = 16,46\%$. A literatura tem apontado diferentes resultados quanto à influência da persuasão sobre as crenças de autoeficácia de professores Burley, Hall, Villeme e Brockmeier (1991) e Hoy e Spero (2005) encontraram relações positivas entre as crenças de autoeficácia e a persuasão verbal vindo do corpo administrativo, colegas de trabalho, pais e da comunidade, sobretudo para professores em início de carreira. Em um estudo realizado por Yeung e Watkins (2000), referente às crenças dos professores sobre as suas capacidades de ensino, percebeu-se que a persuasão verbal (através da supervisão pedagógica) e a experiência de domínio (através das experiências durante a prática de ensino) foram as fontes mais influentes para eficácia do ensino dos professores.

É importante ressaltar que a influência da persuasão verbal na construção das crenças de autoeficácia é vista como menor do que as influências advindas de outras fontes de construção de autoeficácia, pois não promove uma experiência autêntica, realizada pela própria pessoa (Bandura, 1997, 2004). O resultado deste estudo confirma esta informação, pois esta fonte apresentou um dos menores índices, ocupando o terceiro lugar no índice geral das fontes de autoeficácia.

Finalmente, o Índice Experiência Vicária (Y_2) = 0,094, foi o menos importante, já que totalizou $\frac{0,094}{1,294} \times 100 = 7,26\%$. Estes dados contrariam as informações postuladas na literatura que apresentam a experiência vicária como uma forte influência sobre as crenças de autoeficácia. Johnson (2010), em um estudo com futuros professores nos EUA, constatou que a experiência vicária influenciou positivamente a autoeficácia de professores para a alfabetização efetiva. Bandura (1997) afirma que, dependendo da semelhança dos modelos de características demográficas, ou a competência da pessoa referente, um senso de eficácia pode ser aumentada ou diminuída pela observação de sucessos ou fracassos dos outros.

Considerações Finais

Através da apreciação dos resultados pôde-se verificar que a experiência de domínio é a fonte mais influente na formação das crenças dos professores, seguida por estados afetivos e fisiológicos, persuasão verbal e por fim, as experiências vicárias. Os resultados referentes a experiências vicárias contrariam os achados da literatura que apresentam esta como uma das fontes mais influentes na constituição das crenças de autoeficácia.

A investigação sobre as fontes de informação das crenças de autoeficácia docente é recente, e a produção literária é escassa. A revisão da literatura sugere o pioneirismo desta pesquisa sobre as fontes de autoeficácia docente na região norte e nordeste do Brasil. Neste estudo construíram-se indicadores das fontes de autoeficácia de docentes da Educação Básica

através da geração de índices para avaliar as fontes de informação de autoeficácia por grau de importância para os professores, tal esforço apresenta resultados encorajadores na continuidade de novas investigações nessa área.

Desse modo, a presente pesquisa adquire relevância no contexto nacional e internacional, pois investigou a construção de índices das fontes de autoeficácia docente, um construto importante para professores de educação básica. Com isso, acredita-se que a presente pesquisa poderá contribuir para facilitar processos que visem à ampliação do autoconhecimento em professores de educação básica, especificamente com relação à avaliação da autoeficácia e suas fontes.

Apesar das contribuições evidentes deste estudo, algumas limitações devem ser consideradas. Uma delas é que os resultados não foram relacionados com as crenças de autoeficácia e também a carência da literatura sobre fontes de autoeficácia docente.

É importante que sejam realizados novos estudos sobre as fontes para indicar quais fatores são necessários para elevar as crenças de autoeficácia docente, a fim de possibilitar estratégias que contribuam para a constituição dessas crenças, visando aprimorar a qualidade do ensino das instituições educacionais. Espera-se que este estudo tenha contribuído para estimular a reflexão sobre o construto aqui discutido e suas implicações para a prática de ensino.

Referências

Adams, C. M., & Forsyth, P. B. (2006). Proximate sources of collective teacher efficacy. *Journal of Educational Administration, 44*(6), 625–642.

doi:10.1108/09578230610704828

Anderson, S. L., & Betz, N. E. (2001). Sources of Social Self-Efficacy Expectations: Their Measurement and Relation to Career Development. *Journal of Vocational Behavior, 58*(1), 98–117. doi:10.1006/jvbe.2000.1753

- Aydin, S., Demirdöğen, B., & Tarkin, A. (2012). Are They Efficacious ? Exploring Pre-Service Teachers ' Teaching Efficacy Beliefs during the Practicum. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 21, 203–213.
- Azzi, R. G., Guerreiro_Casanova, D. C., Dantas, M. A., & Benassi, M. D. T. (2014). Percepções De Licenciandos E Professores Da Educação Básica Sobre Livros E Vídeos Elaborados a Partir Da Teoria Social Cognitiva. *Revista Contrapontos*, 14(2), 289. doi:10.14210/contrapontos.v14n2.p289-305
- Azzi, R. G., Polydoro, S. A., & Maciel, A. C. (2005). Crenças de auto-eficácia docente: problematizando sua importância no cotidiano escolar a partir de um estudo junto a professores de línguas estrangeiras. In *Congresso Internacional Educação e Trabalho: Representações Sociais, Competências e Trajetórias Profissionais*.
- Babbie, E. (2001). *Métodos de pesquisas de survey* (Tradução d.). Minas Gerais. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Métodos+de+Pesquisa+de+Survey#0>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action : a social cognitive theory / Albert Bandura*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall, 1986. xiii, 617 pp. Prentice-Hall. Retrieved from [http://search.proquest.com/docview/48246808?accountid=13031\nhttp://sfx.nelliportaali.fi/nelli28b?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:book&genre=book&sid=ProQ:AGRICOLA&atitle=&title=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+ / +Albert+Bandura.&issn=&date=1986-01-01&volume=&issue=&spage=xiii&au=Bandura,+Albert,+\[1925-\]&isbn=013815614X&jtitle=&bttitle=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+ / +Albert+Bandura.&rft_id=info:eric/](http://search.proquest.com/docview/48246808?accountid=13031\nhttp://sfx.nelliportaali.fi/nelli28b?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:book&genre=book&sid=ProQ:AGRICOLA&atitle=&title=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+ / +Albert+Bandura.&issn=&date=1986-01-01&volume=&issue=&spage=xiii&au=Bandura,+Albert,+[1925-]&isbn=013815614X&jtitle=&bttitle=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+ / +Albert+Bandura.&rft_id=info:eric/)
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company. *American Psychological Association*, 23, 604.
- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology & Health*, 13(4), 623–649. doi:10.1080/08870449808407422
- Bandura, A. (1998). Self-efficacy. In *Encyclopedia of human behavior* (Academic P., pp. 71–81). New York. doi:10.1002/9780470479216.corpsy0836
- Bandura, A. (2000). Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75–78. doi:10.1111/1467-8721.00064
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior : The Official Publication of the Society for Public Health Education*, 31(2), 143–64. doi:10.1177/1090198104263660

- Bembenutty, H. (2006). Teachers' Self-efficacy Beliefs, Self-Regulation of Learning, and Academic Performance. In *A paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association* (pp. 1–14). New Orleans, LA.
- Boruchovitch E. & Bzuneck, J. A. (1996). As Crenças de Auto-Eficácia e o seu Papel na Motivação do Aluno. *Editora Vozes, 1º*, 1166–133.
- Bzuneck, J. A. (1996). Crenças de autoeficácia de professoras do 1º. grau e contexto. *Arquivos Brasileiros de Psicologia, 48*(4), 57–89.
- Bzuneck, J. A. (2000). As crenças de auto-eficácia dos professores. *Leituras de Psicologia Para Formação de Professores*, (1986), 115–134. Retrieved from <http://mx.leg.ufpr.br/lib/exe/fetch.php/projetos:educacao:bzuneck1.pdf>
- Castelo, L. B., & Luna, I. N. (2012). Crença de autoeficácia e identidade profissional : Estudo com professores do ensino médio. *Psicologia Argumento, 30*(68), 27–42.
- Cavaliere, A. M. (2007). O mal-estar do ensino religioso nas escolas públicas. *Cadernos de Pesquisa, 37*(131). doi:10.1590/S0100-15742007000200005
- Chacón, C. T. (2005). Teachers' perceived efficacy among English as a foreign language teachers in middle schools in Venezuela. *Teaching and Teacher Education, 21*(3), 257–272. doi:10.1016/j.tate.2005.01.001
- Corrar, L. J., Paulo, E., & Dias Filho, J. M. (2007). *Análise Multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia* (Atlas.). São Paulo.
- Costa Filho, R. A. Da. (2014). *Professores iniciantes de educação física: discussões a partir das fontes de autoeficácia docente*. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- Instituto de Biociências – Rio Claro.
- Cunha, D. A. (2006). *Índice de Percepção da Qualidade (IPQ) Aplicado a Avaliação dos Cursos de Graduação do Campus de Castanhal - UFPA*.
- Fávero, L. (2009). Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Retrieved from http://scholar.google.com.br/scholar?q=An%C3%A1lise+dos+Dados%3A+modelagem+multivariada+para+tomada+de+decis%C3%B5es.+&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5#0
- Fives, H., & Looney, L. (2009). College Instructors' Sense of Teaching and Collective Efficacy. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, 20*(2), 182–191. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=EJ864335>
- Gadotti, M. (2003). *Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido* (Feevale.). Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul. Retrieved from <http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o>

Continuada/Artigos Diversos/BONITEZA DE UM SONHO Ensinar-e-aprender com sentido - gadotti.pdf

- Garcia, C. M. (2010). O professor iniciante, a prática pedagógica eo sentido da experiência. *Revista Brasileira de Pesquisa Sobre Formação Docente*, 3(3), 11–49. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/234007470_O_professor_iniciante_a_prtica_pedaggica_e_o_sentido_da_experincia/file/79e4150e3155c16bba.pdf
- Hodges, C. B., & Murphy, P. F. (2009). Sources of self-efficacy beliefs of students in a technology-intensive asynchronous college algebra course. *The Internet and Higher Education*, 12(2), 93–97. doi:10.1016/j.iheduc.2009.06.005
- Holzberger, D., Philipp, A., & Kunter, M. (2013). How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 774–786. doi:10.1037/a0032198
- Hoy, A. W., & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343–356. doi:10.1016/j.tate.2005.01.007
- Hoy, W., Tarter, C., & Hoy, A. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43(3), 425–446. Retrieved from <http://aer.sagepub.com/content/43/3/425.short>
- Iaochite, R., & Azzi, R. (2012). Escala de fontes de autoeficácia docente: Estudo exploratório com professores de Educação Física. *Psicologia Argumento*, 30(71), 659–669. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/236142896_Teacher_self-efficacy_sources_scale_Exploratory_study_with_Physical_Education_Teachers/file/72e7e51653a928fc57.pdf
- Iaochite, R. T. (2007). *Auto-Eficácia de Docentes de Educação Física*. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
- Iaochite, R. T., & Azzi, R. G. (2012). Escala de fontes de autoeficácia docente: Estudo exploratório com professores de Educação Física. *Psicol. Argum*, 30(71), 659–669. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/236142896_Teacher_self-efficacy_sources_scale_Exploratory_study_with_Physical_Education_Teachers/file/72e7e51653a928fc57.pdf
- Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010a). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741–756. doi:10.1037/a0019237
- Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010b). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741–756. doi:10.1037/a0019237

- Klassen, R. M., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I., Kates, A., & Hannok, W. (2008). Motivation beliefs of secondary school teachers in Canada and Singapore: A mixed methods study. *Teaching and Teacher Education*, 24(Received 22 June 2007; received in revised form 20 December 2007; accepted 16 January 2008), 1919–1934. doi:10.1016/j.tate.2008.01.005
- Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. A. (2010a). Teacher Efficacy Research 1998–2009: Signs of Progress or Unfulfilled Promise? *Educational Psychology Review*, 23(1), 21–43. doi:10.1007/s10648-010-9141-8
- Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. a. (2010b). Teacher Efficacy Research 1998–2009: Signs of Progress or Unfulfilled Promise? *Educational Psychology Review*, 23(1), 21–43. doi:10.1007/s10648-010-9141-8
- Klassen, R. M., Usher, E. L., & Bong, M. (2010). Teachers' Collective Efficacy, Job Satisfaction, and Job Stress in Cross-Cultural Context. *The Journal of Experimental Education*, 78(4), 464–486. doi:10.1080/00220970903292975
- Lent, R., Lopez, F., Brown, S., & Gore, P. (1996). Latent Structure of the Sources of Mathematics Self-Efficacy. *Journal of Vocational Behavior*, 49(3), 292–308. doi:10.1006/jvbe.1996.0045
- Marcondes, L. R. L., Menslin, D. J., Ribeiro, E., & Junqueira, S. R. A. (2005). Educação confessional no Brasil uma perspectiva ética. In *VII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE – Edição Internacional*. Curitiba: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/comunicacoes3.htm>. Retrieved from <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/CI-061-11.pdf>
- Martins, M., Onofre, M., & Costa, J. (2014). EXPERIÊNCIAS DE FORMAÇÃO QUE TORNAM O FUTURO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA MAIS CONFIANTE NO INÍCIO DO ESTÁGIO. *Boletim SPEF*, 38, 27–43. Retrieved from <http://www.spef.pt/image-gallery/87140544708212-Boletim-SPEF-38-Artigo-2.pdf>
- Mulholland, J., & Wallace, J. (2001). Teacher induction and elementary science teaching: Enhancing self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 17, 243–261. doi:10.1016/S0742-051X(00)00054-8
- O'Neill, S., & Stephenson, J. (2012). Exploring Australian pre-service teachers sense of efficacy, its sources, and some possible influences. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 535–545. doi:10.1016/j.tate.2012.01.008
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/66/4/543.short>
- Palmer, D. (2011). Sources of efficacy information in an inservice program for elementary teachers. *International Journal of Science Education*, 95(4), 577–600. doi:10.1002/sce.20434

- Ramos, E., Almeida, S. dos S., & Araújo, A. dos R. (2008). *Segurança pública: uma abordagem estatística e computacional*. Belém: EDUFPA (EDUFPA.). Belém.
Retrieved from http://scholar.google.com.br/scholar?q=Seguran%C3%A7a+P%C3%ABblica%3A+Uma+abordagem+Estat%C3%ADstica+e+Computacional.+&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5#0
- Schunemann, H. E. S. (2009). A Educação Confessional Fundamentalista no Brasil Atual: Uma análise do sistema escolar da IASD. *REVER: Revista de Estudos Da Religião*, 71–97. Retrieved from http://www.pucsp.br/rever/rv3_2009/t_schunemann.htm
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207–231. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00461520.1991.9653133>
- Silva, A. J., Iaochite, R. T., & Azzi, R. G. (2010). Crenças de autoeficácia de licenciandos em Educação Física. *Motriz: Revista de Educação Física (Online)*, 16(4), 942–949. doi:<http://dx.doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p942>
- Tschannen-Moran, M. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/68/2/202.short>
- Tschannen-Moran, M. (2001). Collaboration and the need for trust. *Journal of Educational Administration*, 39(4), 308–331. Retrieved from <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=839204&show=abstract>
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. (2007a). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. doi:10.1016/j.tate.2006.05.003
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2007b). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. doi:10.1016/j.tate.2006.05.003
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. doi:10.3102/00346543068002202
- Tschannen-Moran, M., & Johnson, D. (2011). Exploring literacy teachers' self-efficacy beliefs: Potential sources at play. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 751–761. doi:10.1016/j.tate.2010.12.005
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751–796. doi:10.3102/0034654308321456

- Usher, E., & Pajares, F. (2008). Sources of self-efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of Educational Research*. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/78/4/751.short>
- Uzuntiryaki, E. (2008). Exploring the sources of turkish pre-service chemistry teachers' chemistry self-efficacy beliefs. *Australian Journal of Teacher Education*, 33(6), 12–28. doi:10.14221/ajte.2008v33n6.2
- Vaitsman, J., Farias, L. O., Mattos, A. M., & Filho, A. C. C. (2003). Metodologia de elaboração do Índice de Percepções Organizacionais. *Caderno Saúde Pública*, 19(6), 1631–1643.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6(2), 137–148. doi:10.1016/0742-051X(90)90031-Y
- Zambo, D., & Zambo, B. R. (2008). The Impact of Professional Development in Mathematics on Teachers' Individual and Collective Efficacy : The Stigma of Underperforming. *Teacher Education Quarterly*, 35(1), 159–168.

Capítulo III

Fontes de Autoeficácia de Professores da Educação Básica

Resumo

Autoeficácia docente é o julgamento que os professores fazem sobre sua capacidade e habilidades de ensinar seus alunos, ainda que em condições nem sempre favoráveis. São constituídas por meio de quatro fontes de informação, que são: experiência de domínio, experiência vicária, persuasão verbal ou social e estados afetivos e fisiológicos. Este estudo teve como objetivo caracterizar docentes de educação básica considerando os índices das quatro fontes de autoeficácia mencionadas, os aspectos sociodemográficos e aqueles relativos à atividade docente. Foram considerados como aspectos sociodemográficos a idade, o sexo e o nível de escolaridade dos professores. Já os aspectos referentes à atividade docente contemplados foram: Tempo de Função (diz respeito ao tempo que o professor tem em sua função independente da escola que ele trabalhou ao longo de sua trajetória), Tempo de Serviço (se refere ao tempo que o professor tem de trabalho em determinada escola), nível de ensino, série, carga horária, número de alunos). Participaram desta pesquisa 495 docentes de uma rede privada de escolas confessionais da Educação Básica de ensino, nos Estados do Pará, Maranhão e Amapá, dos níveis: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, no período de Janeiro a Julho de 2014. Foram utilizados dois instrumentos já validados no Brasil para a coleta dos dados: Questionário de caracterização do participante e de sua atividade docente e a Escala de Fontes de Autoeficácia Docente. As técnicas estatísticas utilizadas foram a Análise Fatorial (AF) e Análise de Correspondência (ANCOR). Os resultados indicaram que houve associação significativa entre as quatro fontes de autoeficácia. Houve correlação entre persuasão verbal e tempo de serviço e de função. Dos aspectos sociodemográficos (idade, sexo, nível de escolaridade) investigados, apenas a idade foi correlacionada aos estados afetivos e fisiológicos. Não houve associação desta com as demais fontes. Destaca-se a importância de propostas voltadas para os professores que podem fornecer-lhes subsídios para adquirirem certas habilidades e competências necessárias para superar obstáculos, como também contribuir para o aumento da própria crença de capacidade para ensinar.

Palavras-chave: Autoeficácia, Fontes de autoeficácia, Professores de Educação Básica.

Abstract

Self-teaching effectiveness is the judgment that teachers make about their ability and skills of teaching their students, even in conditions not always favorable. Are constituted by four sources of information, which are: domain experience, vicarious experience, verbal persuasion or social and emotional and physiological states. This study aimed to characterize basic education teachers considering the contents of the four sources mentioned self-efficacy, sociodemographic aspects and those related to teaching activity. They considered sociodemographic age, sex and education level of teachers. Already aspects relating to contemplated teaching activity were: Function time (concerns the time the teacher has in his school function independent he worked throughout his career), Service Time (refers to the time that the teacher has work in a school), education level, number, hours, number of students). Participated in this study 495 teachers of a private network of denominational schools teaching Basic Education in the states of Pará, Maranhão and Amapá, levels:

Preschool, Elementary School, Middle School e High School, in the period January to July 2014 were used two instruments already validated in Brazil for data collection: participant's characterization questionnaire and its teaching activity and the sources Self-efficacy Scale Lecturer. The statistical techniques used were factorial analysis and Correspondence Analysis. The results indicated that there was a significant association between the four sources of self-efficacy. There was a correlation between verbal persuasion and length of service and function. The sociodemographic characteristics (age, gender, education level) investigated, only age was correlated to emotional and physiological states. There was no association of this with other sources. Highlights the importance of targeted proposals for teachers who can provide them with subsidies to acquire certain skills and competencies needed to overcome obstacles, but also contribute to the increase in own belief ability to teach.

Keywords: Self-efficacy, self-efficacy sources, Basic Education Teachers.

Introdução

A autoeficácia se encontra entre os principais conceitos formulados por Albert Bandura em sua Teoria Social Cognitiva (Bandura, 1977, 1986, 1997). Na sua perspectiva, a autoeficácia percebida refere-se às crenças de alguém em sua capacidade de organizar e executar cursos de ação requeridos para produzir certas realizações.

No âmbito da docência, os primeiros estudos sob o referencial proposto por Bandura surgiram em meados dos anos de 1980 e, desde então, as evidências da autoeficácia como um preditor de comportamento dos professores têm sido notórias (Bzuneck, 1996; Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998). A autoeficácia docente tem sido pesquisada por psicólogos educacionais e educadores desde o trabalho pioneiro de Bandura (1977).

Segundo Tschannen-Moran e Hoy (2001), autoeficácia docente é definida como o julgamento das capacidades pessoais para alcançar os resultados desejados de engajamento e aprendizagem dos alunos, até mesmo dos mais difíceis ou desmotivados. O desenvolvimento da crença de autoeficácia está relacionado com a motivação, com esforço e com a persistência vivenciada pelos docentes ao longo de toda a sua carreira.

De acordo com as pesquisas relatadas por Tschannen-Moran et al. (1998), os professores que possuem um elevado nível de crença de autoeficácia são abertos a novas ideias e mais sensíveis em busca de novos métodos de ensino, como forma de encontrar abordagens mais eficazes para aprendizagem dos estudantes. Da mesma forma, são menos críticos face aos erros dos estudantes, e se empenham para que estes superem as suas dificuldades.

Embora existam pesquisas que atestem o poder preditivo da autoeficácia na prática docente, poucos estudos investigam as fontes subjacentes a estas autocrenças do professor (Klassen, Tze, Betts, & Gordon, 2010). Bandura (1977, 1997) propôs que a constituição da

crença de autoeficácia se dá a partir das interpretações e significados atribuídos às informações advindas da interação do indivíduo com o ambiente, ou seja, de experiências e realizações próprias e de outras pessoas. O autor identificou que as crenças são construídas ao longo da vida por meio de quatro fontes principais: experiência de domínio; experiência vicária; persuasão verbal ou social e estados afetivos e fisiológicos.

Em meados dos anos 1990, foram iniciados os primeiros estudos sobre as fontes de autoeficácia, realizados principalmente por meio de pesquisas quantitativas (Usher & Pajares, 2008). De acordo com Bandura (1997), os professores fazem julgamentos de sua autoeficácia com base em percepções de experiências passadas de ensino (experiências de domínio), o sucesso ou o fracasso de outros professores que servem como modelos (experiências vicárias), no estímulo verbal presente no seu ambiente de trabalho, como colegas, técnicos educacionais e diretores (persuasão verbal), e o nível emocional e fisiológico da excitação experimentada na prática de ensino (estados afetivos e fisiológicos).

Porém é importante ressaltar que a literatura desta área de conhecimento apresenta algumas lacunas que precisam ser resolvidas, tais como a quantidade insuficiente de estudos sobre as fontes de autoeficácia docente, instrumentos que apresentem mais confiabilidade e validade (Usher & Pajares, 2008), necessidade de investigações de abordagem qualitativa (Klassen, Tze, et al., 2010a), já que estas podem contribuir para a compreensão não apenas de quais são as fontes de influência, mas também de como elas são percebidas e interpretadas no julgamento que o professor faz de sua capacidade para ensinar (Iaochite & Azzi, 2012; Tschannen-Moran et al., 1998). E ainda, Henson (2002) fez um apelo para que sejam realizadas mais pesquisas que examinem a validade e impacto potencial das fontes de informação sobre autoeficácia do professor, ressaltando que tais pesquisas são quase inexistentes.

Desta forma, o presente estudo tem como objetivo analisar grupos de docentes com base nos índices das quatro fontes de autoeficácia e nos aspectos sociodemográficos e relativos à atividade docente.

Método

Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo empírico, quantitativo, descritivo e inferencial realizado no ano de 2014 com professores de educação básica de uma rede privada e confessional de ensino.

População e Amostragem

A amostra desta pesquisa foi extraída da população de 1.079 professores de uma rede privada de escolas confessional de Educação Básica de ensino, dos Estados do Pará, Maranhão e Amapá. A escolha destes três Estados se deu em virtude da referida rede privada de ensino possuir escolas distribuídas por capitais e municípios nesses estados.

Para aprimorar o processo de amostragem considerou-se a distribuição por Estado, sem inferências comparativas entre eles. Em seguida foram obtidos pesos proporcionalmente as populações de professores por Estado e nível de ensino, conforme tabela abaixo.

Tabela 3.1

Distribuição dos Pesos Proporcionalmente as Populações de Professores por Estado e Nível de Ensino

Níveis	Estados		
	Pará	Amapá	Maranhão
Educação Infantil	0,0634	0,0816	0,0978
Ensino Fundamental	0,7931	0,5714	0,7092
Ensino Médio	0,1435	0,3469	0,1929
Total	1,0000	1,0000	1,0000

Neste trabalho, o erro amostral foi fixado inicialmente em 5%, já que em pesquisas envolvendo a áreas de educação e psicologia o erro amostral máximo sugerido por Bolfarine

e Bussab (2005) é de 5%. Os tamanhos amostrais para os estados do Amapá e Maranhão são 44 e 192 professores, respectivamente.

Na seqüência foram obtidos os tamanhos da amostra estratificada para cada um dos Estados (Pará n= 250, Amapá n= 44 e Maranhão n= 192) e por nível de ensino: Educação Infantil (Pará n= 16, Amapá n= 4 e Maranhão n= 19), Ensino Fundamental (Pará n= 198, Amapá n= 25 e Maranhão n= 136) e Ensino Médio (Pará n= 36, Amapá n= 15 e Maranhão n= 37), totalizando n= 486.

Após a obtenção do tamanho amostral, os participantes da pesquisa foram selecionados aleatoriamente por meio de sorteio. No caso dos professores que não concordaram em participar, realizou-se novo sorteio para a inclusão de outros participantes.

A amostra final sofreu uma sutil diferença da amostra inicial. A pesquisa seria aplicada a 485 professores, no entanto com a distribuição entre populações por tipo de ensino e Estado para gerar uma amostra proporcional, o valor inicial foi aumentado. Desta forma a amostra final foi de 495 docentes, considerando que alguns professores foram sorteados para a aplicação de questionário “reserva”. Finalmente o erro amostral foi reduzido de 5% para 3,3%.

Ambiente

A coleta ocorreu em escolas distribuídas em algumas capitais e municípios dos Estados, estando estruturada da seguinte forma: Pará (15 escolas) – Belém (8), Icoaraci (1), Marabá (1), Altamira (1), Uruará (1), transamazônica (1), Rurópolis (1) e em Benevides (1); Maranhão (12 escolas) - São Luís (4), Imperatriz (2), Bacabal (1), Santa Inês (1), Porto Franco (1), Codá (1), Coroatá (1), Caxias (1); Amapá/ Macapá – 1 escola. Considerando os três Estados, o total foi de 28 escolas.

Instrumentos de Coleta

Foram utilizados dois instrumentos já validados no Brasil para a coleta dos dados: Questionário de caracterização do participante e de sua atividade docente e a Escala de Fontes de Autoeficácia Docente. O tempo de aplicação dos instrumentos foi de 40 minutos. De forma total os participantes responderam a 31 itens, na somatória da escala e do questionário, os quais estão estruturados da seguinte forma:

Questionário de Caracterização do Participante - Apêndice A (Guerreiro-Casanova, 2011)

Composto de 15 itens nos quais são requeridos dados sobre as características dos participantes como, por exemplo, experiência no magistério, número de alunos por turma, jornada de trabalho, infra-estrutura do contexto de trabalho, idade, sexo, etc.

Escala de Fontes de Autoeficácia de Docentes (EFAED) - Apêndice B (Iaochite & Azzi, 2012)

Composto de 16 itens distribuídos em intervalos de 1 a 6 (1 totalmente falso e 6 totalmente verdadeiro), organizados da seguinte forma: referentes às Experiências de Domínio– itens 5, 10, 12 e 13; referentes às Experiências Vicárias – itens 1, 2 e 6; referentes à Persuasão Social – itens 3, 11, 14 e 15; referentes aos Estados Afetivos e Fisiológicos– itens 4, 7, 8, 9 e 16.

Procedimentos de Coleta e Considerações Éticas

Este estudo faz parte do projeto denominado “Crenças de Eficácia Docente e Satisfação no Trabalho Escolar”, o qual foi submetido à avaliação de Comitê de Ética do Núcleo de Medicina Tropical – NMT (UFPA), tendo sido aprovado pelo mesmo (Nº do parecer 766.978). De posse da autorização do comitê de ética e da coordenação geral da rede de escolas privada nos Estados do Pará, Amapá e Maranhão, foi dado início a coleta de dados

com agendamento prévio do horário para a realização do treinamento com intuito de verificar as condições necessárias para a aplicação efetiva da escala de Fontes de Autoeficácia Docente e do Questionário de Caracterização com cinco professores, escolhidos por conveniência da população alvo. Esta amostra, em questão, não participou da aplicação posterior dos instrumentos.

Após o treinamento para a aplicação dos questionários, foi iniciado o processo de coleta de dados realizado em horários previamente agendados em cada um dos Estados. Porém, é válido ressaltar que, antes da aplicação os participantes receberam informações referentes à pesquisa, esclarecimentos sobre a função do Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE (Apêndice C) e orientações para preenchimento dos instrumentos. A coleta foi realizada de forma coletiva, pois todos os instrumentos são autoaplicáveis, no entanto todo o processo de coleta foi acompanhado, caso os participantes necessitassem de novas orientações e esclarecimentos.

Análise dos Dados

Variáveis de estudo

Para a análise dos dados consideraram-se três grupos de variáveis: (a) relativas às Fontes de autoeficácia docente: experiência de domínio; experiência vicária; persuasão verbal e estados afetivos e fisiológicos; (b) referentes aos aspectos sociodemográficos: idade, sexo, nível de escolaridade (c) relativas à atividade docente: Tempo de Função (diz respeito ao tempo que o professor tem em sua função independente da escola que ele trabalhou ao longo de sua trajetória), Tempo de Serviço (se refere ao tempo que o professor tem de trabalho em determinada escola), nível de ensino, série, carga horária, número de alunos.

Técnicas estatísticas

As técnicas estatísticas utilizadas foram à Análise Fatorial (AF) e Análise de Correspondência (ANCOR).

Análise fatorial

A técnica de Análise Fatorial (AF) é uma técnica estatística que busca, através da avaliação de um conjunto de variáveis, a identificação de dimensões de variabilidade comuns existentes em um conjunto de fenômenos; o intuito é desvendar estruturas existentes, mas que não observáveis diretamente (Corrar, Paulo, & Dias Filho, 2007).

Por meio da análise fatorial construiu-se os índice das quatro fontes de autoeficácia (experiência de domínio; experiência vicária; persuasão verbal e estados afetivos e fisiológicos) cumprindo os seguintes pressupostos, a saber: (a) teste de normalidade e identificação da existência ou não de *outliers* (valores discrepantes no conjunto de dados); (b) análise da matriz de correlação – considera-se que as correlações devem ter valores iguais ou maiores que 0,30; (c) estatística de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) – para indicar se existe uma adequação à análise fatorial; (d) teste de esfericidade de Bartlett e (e) Medida de Adequação da Amostra (MAA) - para verificar se as variáveis em estudo são apropriadas à utilização da técnica AF; (f) critério de Kaiser para determinar a quantidade de fatores extraídos, isto é, quantidade de equações necessárias a construção dos índices; (g) método Varimax – para rotacionar os valores extraídos para que cada fator possa maximizar a informação de cada elemento utilizado na construção dos índices; (h) cálculo de escores fatoriais (índices) de cada professor a partir da multiplicação dos valores individuais atribuídos a cada pergunta (itens da escala de autoeficácia) por professor pelos pesos fatoriais, (i) padronização dos valores obtidos, para que os mesmo pudessem ser avaliados em uma escala de 0 a 1 ou 0 a 100% (Fávero, 2009).

Observa-se que em todas essas fases as variáveis em investigação se demonstraram adequadas para a análise fatorial, sendo possível calcular todos os índices. É importante ressaltar que foram feitos apenas os índices das quatro fontes de autoeficácia (experiência de domínio; experiência Vicária; Persuasão verbal e estados afetivos e fisiológicos).

Classificação dos professores: índices das quatro fontes de autoeficácia docente

Após a obtenção dos escores fatoriais padronizados de cada professor para os quatro índices, referentes às fontes de autoeficácia, foi realizada uma classificação dos professores em cinco grupos distintos. A classificação foi baseada na teoria dos percentis amostrais (Bussab & Morettin, 2011). Logo, o conjunto de valores dos escores padronizados de cada um dos índices, foi dividido da seguinte forma: Grupo 1 – Professores com escores de 0 a 50%; Grupo 2 – Professores com escores de 51 a 70%; Grupo 3 – Professores com escores de 71 a 80%; Grupo 4 – Professores com escores de 81 a 90% e Grupo 5 – Professores com escores de 91 a 100%. Para fins de apresentação e interpretação dos dados considerou-se: menores escores/baixo grau de importância = 0 a 50%; moderados escores/ moderado grau de importância = 51 a 70% e 71 a 80% e 81 a 90%; elevados escores/ elevado grau de importância = 91 a 100%. Após a aplicação da análise fatorial foi realizada a análise de correspondência.

Análise de correspondência (ANCOR)

Segundo Fávero, Belfiore, Silva, e Chan (2009), a análise de correspondência é uma técnica estatística exploratória utilizada para verificar associações ou similaridades entre variáveis qualitativas ou variáveis contínuas categorizadas. O intuito da utilização da análise de correspondência foi encontrar e caracterizar agrupamentos (clusters) considerando os escores fatoriais dos participantes em relação às variáveis investigadas.

Foram consideradas as seguintes etapas para a análise de correspondência: (a) teste qui-quadrado (χ^2) - para verificação da existência de dependência entre as variáveis em estudo. As hipóteses testadas são H_0 : as variáveis são independentes e H_1 : as variáveis são dependentes, é necessário que haja rejeição da hipótese nula (H_0) para que se possa seguir com a ANCOR; (b) cálculo do critério β - para verificar a dependência entre as categorias das variáveis; (c) cálculo do percentual de inércia - referente à variação explicada por cada dimensão; (d) cálculo do coeficiente de confiança (γ) - Para saber qual é a probabilidade de uma categoria de variável estar associada com outra, para tanto se utilizou um procedimento baseado nos resíduos o qual considera a diferença entre as frequências esperadas e as observadas (Ramos, Almeida, & Araújo, 2008). As associações entre as categorias foram consideradas significativas, com o valor do coeficiente de confiança (γ) $\geq 70,00\%$.

A análise de correspondência foi realizada com o auxílio do aplicativo Statistica, versão 6.0 e para realização da Análise Fatorial foi utilizado o software SPSS, versão 20.0.

Resultados

Associação entre as Quatro Fontes de Autoeficácia

Neste tópico são apresentados os dados referentes à aplicação da análise de correspondência nos índices das quatro fontes de autoeficácia: experiência de domínio, experiência vicária, persuasão verbal e estados afetivos e fisiológicos. Todos os valores do nível descritivo (p) foram menores que o nível de significância de 0,05 (5%) e os escores referentes ao Critério Beta (β) foram maiores que 3, indicando que tanto os índices como suas categorias são dependentes. Além disso, a soma dos percentuais de inércia indicaram que mais de 70% das informações foram restituídas pela AC. Desta forma todos os pressupostos para utilização da técnica de Análise de Correspondência foram satisfeitos. Sequencialmente calculou-se os Resíduos e Níveis de confiança aplicados aos Índices das quatro fontes de

autoeficácia, os quais estão representados em mapas percentuais. Ressalta-se que houve associação significativa entre as quatro fontes de autoeficácia.

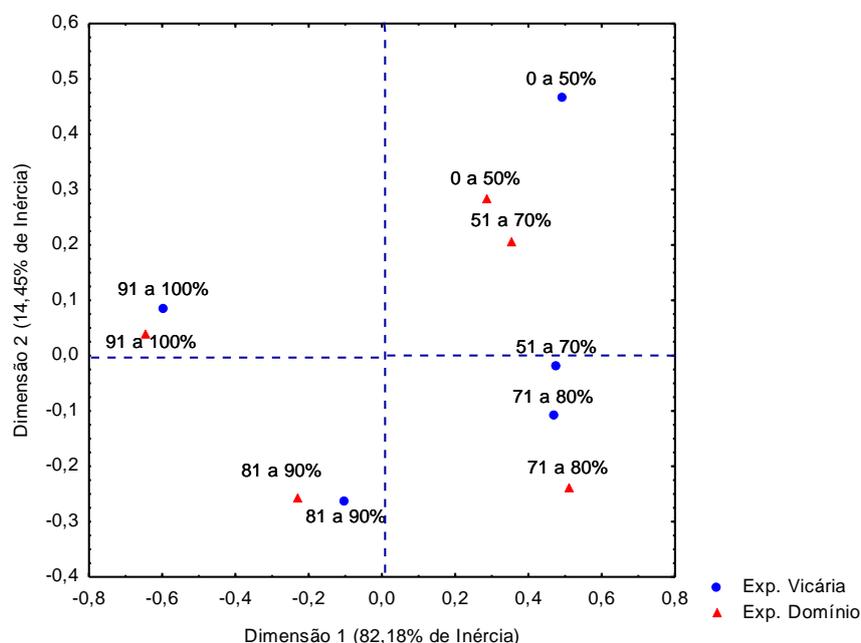


Figura 3.1. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Domínio e ao Índice de Experiência Vicária.

Os resultados indicaram que os professores que tiveram baixos e moderados escores em experiência de domínio, tiveram baixos escores em experiência vicária. Os grupos de docentes que alcançaram moderados e altos escores em experiência de domínio também obtiveram os mesmos resultados em experiência vicária (Figura 3.1).

Após a verificação da correlação entre o Índice Experiência de Domínio e o Índice de Experiência Vicária avaliou-se a associação entre o Índice Experiência de Domínio e o Índice de Persuasão Verbal (Figura 3.2).

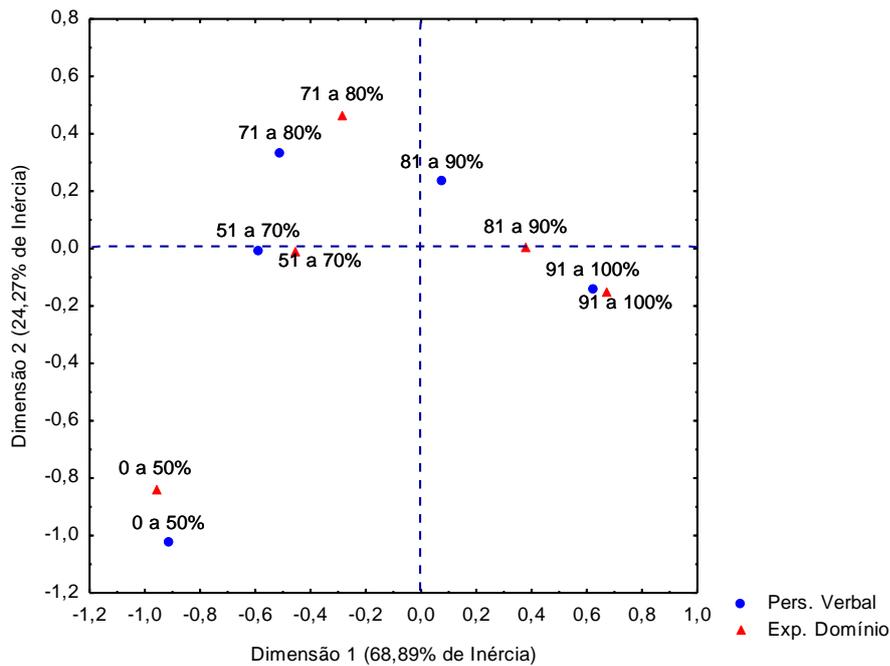


Figura 3.2. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Domínio e ao Índice de Persuasão Verbal.

A Figura 3.2 representa os grupos de professores estruturados da seguinte forma: Os docentes que tiveram baixos e moderados escores em experiências de domínio, também alcançaram os mesmos escores em persuasão verbal; Professores que alcançaram moderados e altos escores em experiência de domínio também tiveram os mesmos valores em persuasão verbal.

Depois da verificação da correlação entre o Índice Experiência de Domínio e o Índice de Persuasão Verbal calculou-se a associação entre o Índice Experiência de Domínio e o Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (Figura 3.3).

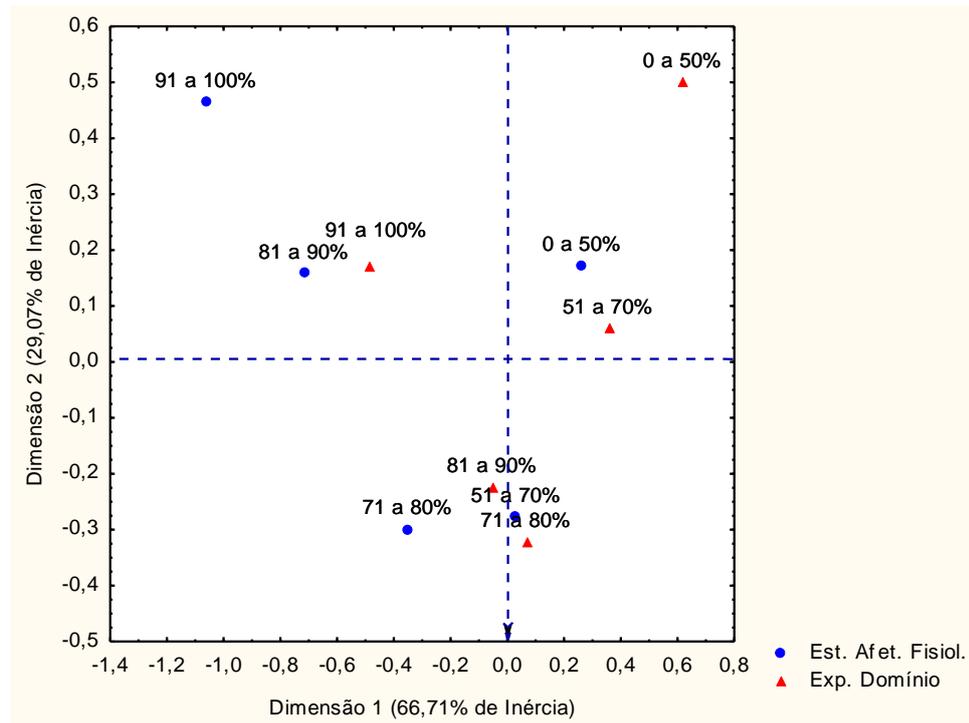


Figura 3.3. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Domínio e ao Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos.

Os resultados da Figura 3.3 indicam que o grupo de professores que totalizou os menores escores em estados afetivos e fisiológicos obtiveram baixos e moderados valores em experiência de domínio. Os professores que alcançaram moderados escores em estados afetivos e fisiológicos obtiveram os mesmos resultados em experiência de domínio. Docentes que alcançaram os mais elevados escores em experiência de domínio tiveram moderados e elevados escores em estados afetivos e fisiológicos. Em seguida avaliou-se a associação entre o Índice de Experiência Vicária e o Índice de Persuasão Verbal (Figura 3.4).

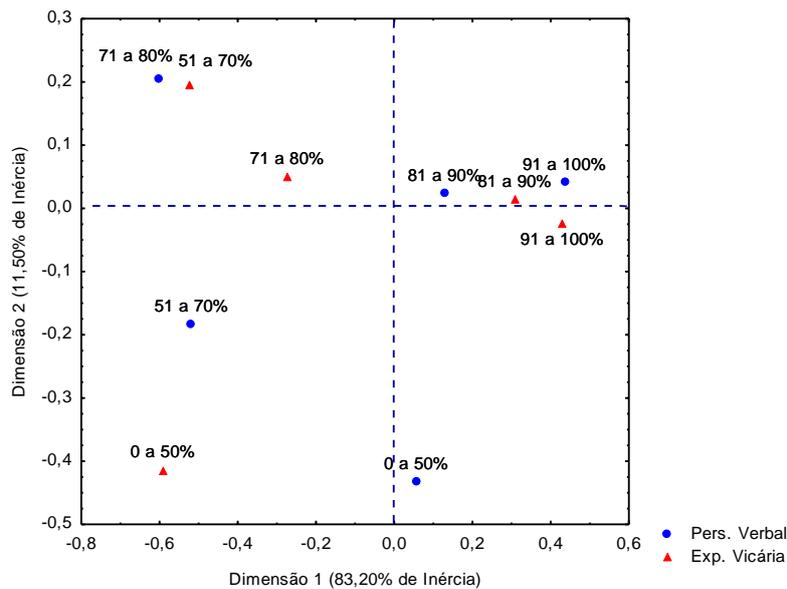


Figura 3.4. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência Vicária e ao Índice de Persuasão Verbal.

A Figura 3.4 aponta que o grupo de professores que alcançou baixos escores em persuasão verbal obteve os mais elevados valores em experiência vicária. Os docentes que totalizaram os mais baixos escores em experiência vicária alcançaram moderados em persuasão verbal. Professores que tiveram moderados escores em experiência vicária alcançaram moderados e elevados percentuais em persuasão verbal. Outros professores que alcançaram moderados e elevados percentuais em persuasão verbal. Outros professores que alcançaram moderados escores em experiência vicária tiveram moderados percentuais em persuasão verbal. Posteriormente avaliou-se a associação entre o Índice de Experiência Vicária e o Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (Figura 3.5).

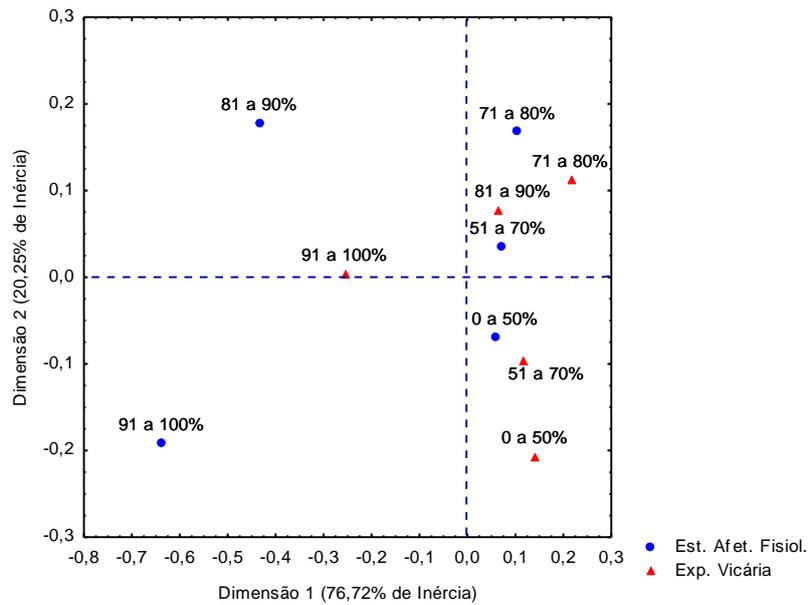


Figura 3.5. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Experiência de Vicária e ao Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos.

A Figura 3.5 indica que os professores que tiveram baixos percentuais em experiência vicária totalizaram baixos e moderados escores em estados afetivos e fisiológicos. Docentes que alcançaram os mais elevados escores em experiência vicária totalizaram moderados escores em estados afetivos e fisiológicos. Professores que tiveram moderados escores em estados afetivos e fisiológicos obtiveram o mesmo resultado em experiência vicária. Sequencialmente calculou-se a associação entre o Índice de Persuasão Verbal e o Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos (Figura 3.6).

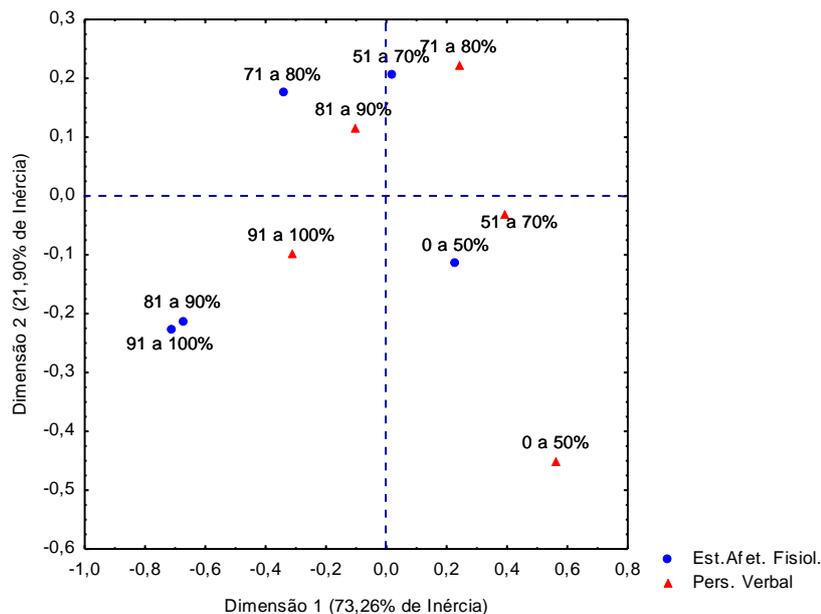


Figura 3.6. Mapa perceptual resultante da Análise de Correspondência aplicada ao Índice de Persuasão Verbal e ao Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos.

Os resultados da Figura 3.6 apontaram que o grupo de professores que obtiveram baixos escores em estados afetivos e fisiológicos alcançaram baixos e moderados escores em persuasão verbal. Os docentes que alcançaram os mais elevados escores em persuasão verbal tiveram altos e moderados escores em estados afetivos e fisiológicos. Os professores que alcançaram moderados escores em estados afetivos e fisiológicos tiveram moderados escores em persuasão verbal.

Fontes de Autoeficácia: Aspectos Sociodemográficos e Referentes à Atividade Docente

Nesta seção apresentam-se os dados referentes à aplicação da análise de correspondência nos índices das quatro fontes de autoeficácia (experiência de domínio, experiência vicária, persuasão verbal e estados afetivos e fisiológicos) em relação às variáveis relacionadas aos aspectos sociodemográficos (idade, sexo, nível de escolaridade) e relativas à atividade docente (Tempo de Função, Tempo de Serviço, nível de ensino, série, carga horária, número de alunos).

Não houve diferença estatística entre os índices experiência de domínio e experiência vicária com (respectivamente): tempo de função ($p = 0,68$; $p = 0,37$), nível de ensino ($p = 0,91$ / $p = 0,63$), série ($p = 0,94$ / $p = 0,67$), nível de escolaridade ($p = 0,47$ / $p = 0,91$), idade ($p = 0,93$ / $p = 0,20$), sexo ($p = 0,44$ / $p = 0,96$), tempo de serviço ($p = 0,69$ / $p = 0,50$), carga horária ($p = 0,59$ / $p = 0,57$) e número de alunos/turma ($p = 0,41$ / $p = 0,60$). Não houve diferença estatística entre o índice de Persuasão verbal e as seguintes variáveis: nível de Ensino ($p = 0,54$), série ($p = 0,63$), nível de escolaridade ($p = 0,98$), idade ($p = 0,82$), sexo ($p = 0,17$), carga horária ($p = 0,35$) e (h) número de alunos/turma ($p = 0,15$). Não houve diferença estatística entre o índice de Estados Afetivos e Fisiológicos e: Estado ($p = 0,56$), nível de ensino ($p = 0,21$), série ($p = 0,32$), pós-graduação ($p = 0,98$), sexo ($p = 0,61$), tempo de serviço ($p = 0,83$), carga horária ($p = 0,15$) e número de alunos/turma ($p = 0,17$).

Destaca-se que houve associação significativa entre o índice de persuasão verbal e as variáveis tempo de função tempo de serviço. Também houve diferença estatística entre estados afetivos e fisiológicos e a variável idade. Em relação aos dados que apresentaram diferença estatística, todos os valores do nível descritivo (p) foram menores que o nível de significância de 0,05 (5%) e os escores referentes ao Critério Beta (β) foram maiores que 3, apontando que tanto os índices quanto suas categorias são dependentes. Ademais, a soma dos percentuais de inércia apontou que mais de 70% da informação foram restituídas pela AC. Desta forma, todos os pressupostos para aplicação da técnica de Análise de Correspondência foram satisfeitos.

Conseqüentemente, calculou-se os Resíduos e Níveis de confiança aplicados aos referidos Índices das duas fontes de autoeficácia (Persuasão verbal e estados afetivos e fisiológicos), e as variáveis referentes aos aspectos sociodemográficas e relativas à atividade docente, entre os quais se detectou apenas as que apresentaram associação significativa com

as duas fontes supracitadas: tempo de função e tempo de serviço; idade (respectivamente).

Tais resíduos estão representados em porcentagem de probabilidade a seguir (Tabela 3.2).

Tabela 3.2

Resíduos e Níveis de Confiança (entre parênteses) Resultantes da Análise de Correspondência Aplicada ao Índice Persuasão Verbal, Tempo de Função e Tempo de Serviço.

		Persuasão Verbal					
		0 a 50%	51 a 70%	71 a 80%	81 a 90%	91 a 100%	
Tempo na Função (Anos)	< 1	2,53 (98,87)	-1,27 (0,00)	-0,25 (0,00)	0,54 (41,33)	-0,44 (0,00)	
	< 5	0,09 (7,06)	0,71 (52,38)	0,43 (33,01)	-0,65 (0,00)	-0,29 (0,00)	
	5 a 10	-1,77 (0,00)	-0,17 (0,00)	0,17 (13,68)	-0,57 (0,00)	1,19 (76,54)	
	11 a 15	-1,07 (0,00)	-0,95 (0,00)	1,42 (84,37)	0,28 (22,29)	-0,13 (0,00)	
	16 a 20	-0,20 (0,00)	-0,91 (0,00)	-2,18 (0,00)	1,94 (94,77)	0,63 (47,25)	
	21 a 25	2,42 (98,44)	0,82 (58,53)	0,18 (14,60)	-0,91 (0,00)	-0,93 (0,00)	
	26 a 30	1,72 (91,50)	1,61 (89,21)	-0,72 (0,00)	0,67 (49,73)	-1,85 (0,00)	
	> 30	-0,35 (0,00)	-0,58 (0,00)	-0,59 (0,00)	0,75 (54,60)	0,33 (25,94)	
	Tempo na Serviço (Anos)	< 1	3,08 (99,79)	-0,51 (0,00)	-0,56 (0,00)	-0,91 (0,00)	0,21 (16,87)
		< 5	-0,25 (0,00)	0,44 (34,31)	0,68 (50,13)	0,42 (32,53)	-1,01 (0,00)
5 a 10		-1,20 (0,00)	-0,66 (0,00)	0,14 (10,91)	-0,80 (0,00)	1,50 (86,69)	
11 a 15		-1,38 (0,00)	0,02 (1,53)	1,11 (73,19)	-0,64 (0,00)	0,31 (24,09)	
16 a 20		0,17 (13,12)	-0,90 (0,00)	-2,08 (0,00)	1,58 (88,48)	0,70 (51,64)	
21 a 25		1,93 (94,65)	1,78 (92,48)	0,23 (17,97)	-0,90 (0,00)	-1,42 (0,00)	
26 a 30		2,06 (96,08)	0,21 (17,00)	-1,07 (0,00)	1,10 (72,78)	-1,15 (0,00)	
> 30		-0,35 (0,00)	-0,58 (0,00)	-0,59 (0,00)	0,75 (54,60)	0,33 (25,94)	

O grupo de docentes que tiveram os mais baixos escores em Persuasão verbal possuem as seguintes características: (a) tempo de função e tempo de serviço menores que um ano; (b) 21 a 30 anos de tempo de função e de serviço. Os professores que obtiveram moderados escores em Persuasão verbal possuem o seguinte perfil: (a) menos de um ano de tempo de função e de serviço; (b) 11 a 15 anos de tempo de função e de serviço; (c) entre 21 a 25 anos de tempo de serviço. Os docentes que obtiveram os mais altos escores em Persuasão verbal apresentam os seguintes aspectos: (a) 5 a 10 anos de tempo de função e de serviço; (b) 16 a 20 anos de tempo de serviço. Os Resíduos e Níveis de Confiança resultantes da Análise de Correspondência aplicada ao índice estados afetivos e fisiológicos e idade foram representados em porcentagem de probabilidade a seguir (Tabela 3).

Tabela 3.3

Resíduos e Níveis de Confiança (entre parênteses) Resultantes da Análise de Correspondência Aplicada ao Índice Estados Afetivos e Fisiológicos e Idade.

		F4 - Estados Afetivos e Fisiológicos				
		0 a 50%	51 a 70%	71 a 80%	81 a 90%	91 a 100%
Idade	<20	-0,98	1,78	-0,44	-0,29	-0,39
		(0,00)	(92,48)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
	20 a 27	1,00	-0,47	-0,68	0,98	-1,55
		(68,47)	(0,00)	(0,00)	(67,48)	(0,00)
	28 a 35	-1,93	1,80	-0,21	0,67	0,99
		(0,00)	(92,81)	(0,00)	(49,48)	(67,56)
	36 a 44	0,80	-1,29	0,12	-0,88	1,10
		(57,58)	(0,00)	(9,78)	(0,00)	(72,89)
	45 a 52	1,65	-1,41	0,89	-1,58	-1,15
		(90,04)	(0,00)	(62,85)	(0,00)	(0,00)
	> 52	-1,15	0,70	0,75	0,69	0,11
		(0,00)	(51,61)	(54,38)	(50,86)	(8,66)

Ressalta-se que apenas a variável idade foi associada significativamente ao índice de estados afetivos e fisiológicos e não foi correlacionada a nenhuma outra fonte de informação.

O grupo de docentes com os mais baixos escores em estados afetivos e fisiológicos estão inseridos nas seguintes faixas etárias: (a) 20 a 27; (b) 36 a 52. Docentes com moderados escores em estados afetivos e fisiológicos são os que se encontram nas seguintes faixas etárias: (a) < que 20 anos; (b) 20 a 35 anos; (c) 45 a 52 anos. O grupo de docentes com os mais altos escores em estados afetivos e fisiológicos são os que possuem as seguintes idades: (a) entre 28 a 44 anos.

Discussão

Os resultados deste estudo foram discutidos baseados nas propostas da Teoria Social Cognitiva, mais especificamente, nas fontes de autoeficácia propostas por Bandura (1977, 1997) e por estudos já realizados sobre essa temática, a exemplo Usher e Pajares (2008), Uzuntiryaki (2008), Tschannen-Morann e Johnson (2011), Palmer (2011), Iaochite e Azzi (2012).

Nos resultados da presente pesquisa analisaram-se as associações que se estabeleceram entre as quatro fontes de autoeficácia (experiência de domínio, experiência vicária, persuasão verbal e estados afetivos e fisiológicos) e destas com variáveis sociodemográficas (idade, sexo, nível de escolaridade) e relativas à atividade docente (tempo de função, nível de ensino, série, tempo de serviço, carga horária, número de alunos/turma). Todas as quatro fontes foram correlacionadas entre si, no entanto não houve associação entre as fontes experiência de domínio e experiência vicária com as variáveis sociodemográficas e relativas à atividade docente elencadas nesta pesquisa. Persuasão verbal foi correlacionada à apenas duas variáveis, a saber: tempo de função e de serviço. Quanto a estados afetivos e fisiológicos esta fonte foi associada somente à idade. Isso demonstra que na amostra em questão grande parte das variáveis sociodemográficas e relativas à atividade docente não foram relacionadas com as fontes de autoeficácia.

Por se tratar de uma rede de escolas confessionais é possível que outras variáveis emergentes deste contexto possam estar mais relacionadas às fontes, como por exemplo, a religião. Considera-se, por se tratar de um ambiente confessional, que a religião dos professores possa ter algum efeito sobre as fontes, no entanto, na presente pesquisa não foi possível avaliar a associação entre as fontes e a religião dos professores.

A partir da observação do perfil da população de professores deste estudo, baseada nos dados de caracterização disponibilizados pelos gestores desta rede de ensino no Pará, Amapá e Maranhão, notou-se que 83% dos professores que compõe esta população (1079) informaram possuir a mesma religião que a rede de escolas professa. Apenas 17% pertencem a outras denominações religiosas. Não foi possível mensurar este dado na amostra calculada da população em questão, no entanto entende-se que os aspectos religiosos dos professores participantes desta pesquisa são importantes e podem estar associados às fontes de informação de autoeficácia.

Considera-se que a experiência religiosa pode influenciar na percepção dos professores. Um católico não estabelece um juízo sobre as circunstâncias partindo dos mesmos critérios que um protestante ou um umbandista, por exemplo. Neste aspecto os princípios religiosos têm reconhecida importância na forma como os indivíduos interpretam todos os acontecimentos a eles relacionados (Cavaliere, 2007). No caso de instituições declaradamente religiosas, como é o caso da rede de escolas participante desta pesquisa, entende-se que o perfil confessional pode influenciar a estrutura administrativa e pedagógica das instituições (Marcondes et al., 2005). Assim, os professores, mesmo os que possuem uma religião diferente da anunciada pelas escolas, passam por um processo de institucionalização que também pode influenciar a interpretação das fontes de informação e, conseqüentemente, a constituição das suas crenças de eficácia.

Associação entre as Quatro Fontes de Autoeficácia

Os resultados revelaram que houve associação significativa entre as quatro fontes de autoeficácia, isto indica a probabilidade de que elas se correlacionam, indicando que se uma variável (fonte) mudar a outra também mudará, pois covariam (Dancey & Reidy, 2006). No momento que ocorreu alteração em uma das fontes, as demais fontes também tiveram alteração na mesma direção, ou aproximadamente, tanto que os dados indicam que professores que apresentaram baixos escores em determinada fonte também obtiveram baixos ou moderados escores nas demais fontes. A mesma situação ocorreu quando os professores apresentaram altos escores.

De forma geral as correlações entre as quatro fontes seguiram a mesma direção, ou aproximada. Quando, por exemplo, um grupo de docentes apresentou baixos escores em uma fonte de informação, obtiveram baixos ou moderadas escores em outra. Notou-se, no entanto, que houve uma exceção no caso da associação entre persuasão verbal e experiência vicária. Os professores que atribuíram pouca importância a persuasão verbal atribuíram elevada relevância à experiência vicária. Estes dados se confirmam na literatura, onde é possível encontrar estudos que indicam que a experiência vicária foi mais relevante que a persuasão verbal na rotina de trabalho docente e na constituição das crenças de eficácia (Atay, 2007; Aydın, Demirdöğen, & Tarkin, 2012).

A associação entre as quatro fontes se coaduna com explicações de Bandura (1997) referente a correlações significativas entre as fontes. Para o autor, é necessário compreender que a informação advinda de uma ou mais fontes é avaliada cognitivamente pelo indivíduo e, portanto, dependente do peso (valor) que esse atribuirá a cada uma delas por meio de processos autoreflexivos, considerando que as fontes de autoeficácia são integradas umas as outras de maneiras diferentes (Iaochite & Azzi, 2012).

Todas as fontes interagem e o papel de cada uma na construção das pessoas é diverso e interdependente das condições ambientais e da história comportamental de cada indivíduo, desenhadas pela reciprocidade triádica (influência mútua de fatores individuais, ambientais e comportamentais) que fundamenta a Teoria Social Cognitiva (Azzi et al., 2005). Iaochite e Azzi (2012) identificaram relações entre as fontes num estudo de validação da escala de fontes de autoeficácia docente em que todas as correlações foram positivas e significativas, embora os valores das correlações alternassem entre baixos ($r = 0,11$) e moderados ($r = 0,44$).

A Importância da Persuasão Verbal para Professores Novatos ou Iniciantes

Destaca-se que os professores novatos ou iniciantes, com tempo de serviço e de função menor que um ano, atribuíram baixa ou moderada importância à persuasão verbal na realização das atividades docentes.

Este resultado chama bastante atenção, pois se reconhece na literatura que os professores iniciantes buscam, frequentemente, instruções passo a passo de como realizar sua tarefa de ensinar, querem aprender como administrar a classe, como organizar o currículo, como avaliar os alunos, como gerenciar grupos (Garcia, 2010). Enfim, são necessárias neste processo de aprendizagem da tarefa docente também palavras incentivadoras, frases otimistas, pois transmitem um estímulo, trazendo ânimo para o professor direcionar seu trabalho. Para os docentes iniciantes, é relevante o *feedback* dos alunos na forma de estímulo e engajamento e a persuasão verbal de professores experientes na forma de orientações, incentivos e conselhos (Mulholland & Wallace, 2001). Sendo assim, esta fonte tem evidente importância para professores em início de carreira.

Corroborando com esses indicativos, Tschannen-Moran e Hoy (2007), por exemplo, evidenciaram o valor da persuasão verbal ou social para os professores novatos numa amostra composta por 255 professores oriundos de três universidades estaduais, sendo duas em Ohio e

uma em Virginia, bem como professores voluntários de duas escolas primárias e uma escola secundária nesses mesmos estados. Este estudo demonstrou que, em comparação com os professores com mais tempo de carreira, a autoeficácia dos professores iniciantes parece ser mais influenciada pela persuasão verbal.

Apesar disso, de acordo com os resultados do presente estudo, a persuasão verbal para os professores iniciantes não foi tão importante, contrariando os achados na literatura. Martins, Onofre e Costa (2014) identificaram e analisaram as experiências de formação (primeiro contato com a experiência de ensino em contexto real) como fontes de autoeficácia que os professores de educação física em formação reconheceram como tendo contribuído para o reconhecimento de sua autoeficácia. Os resultados indicaram que as experiências de domínio em contexto real de ensino e a persuasão verbal ou social de supervisores e colegas foram às fontes comumente reportadas pelos participantes da pesquisa.

O'Neill e Stephenson (2012) analisaram o grau de importância das fontes de eficácia dos professores iniciantes pertencentes a um programa que preparava docentes para trabalharem com crianças do quinto ano do primário, na Austrália. Um total de 573 docentes, do último ano do programa, responderam à pesquisa online. Os resultados mostraram que a persuasão verbal foi a segunda fonte mais importante para este grupo de professores, vindo depois da fonte das experiências de domínio.

Milner e Hoy (2003) realizaram pesquisa com uma professora de origem afro-americana recém-contratada em uma escola em que a maioria dos professores e estudantes são brancos. Nos resultados, identificaram que os estereótipos raciais se manifestaram como uma forma de persuasão social e, por conta disso, a professora recebeu poucas persuasões positivas. Ao invés disso, o isolamento, a evitação e as avaliações negativas dos pares foram as principais fontes de persuasão social para a participante. Consequentemente, essas

persuasões contribuíram para a percepção de sentimentos negativos, como a ansiedade e o stress.

É importante ressaltar que os professores iniciantes necessitam de orientações sobre a prática docente de tal forma que melhorem continuamente como professores (Garcia, 2010). Isso se torna ainda mais possível quando a persuasão verbal ou social ocorre em elevado potencial, dado que a incerteza acerca da capacidade para ensinar, decorrente da uma experiência diminuta ao nível da prática de ensino, numa fase inicial, é frequentemente complementada com o reforço de pares significativos (Martins, Onofre, & Costa, 2014).

A Persuasão Verbal em Professores Experientes

Na presente pesquisa, os professores que obtiveram os mais altos escores em Persuasão verbal tinham entre 5 a 10 anos de tempo de função e de serviço e 16 a 20 anos de tempo de serviço, demonstrando já possuir experiência na profissão.

Estes resultados diferem do que são postulados na literatura, pois comumente nos estudos as experiências de domínio se apresentam como a fonte mais importante para os professores experientes e a persuasão verbal por sua vez se mostra mais importante para os professores novatos (Hoy & Spero, 2005; Klassen & Chiu, 2010; Tschannen-Moran & Hoy, 2007).

Martin, McCaughtry, Kulinna e Cothran (2009) realizaram estudo com 47 professores de Educação Física durante um curso de formação continuada através de uma intervenção com professores. Os resultados apontaram que as dicas e orientações acerca do uso de novas estratégias de ensino contribuíram para que os participantes do curso se sentissem mais seguros na utilização de novos conhecimentos em suas aulas na escola. Esses resultados reforçam a ideia de que as persuasões sociais, quando feitas em condições favorecedoras,

contribuem para elevar a percepção de capacidade do professor para ensinar, tanto dos professores novatos como dos experientes (Costa Filho, 2014).

O presente estudo identificou ainda que professores com mais de 20 anos (21 a 30 anos) de tempo de função e de serviço atribuíram menor importância à persuasão verbal. Considera-se que estes professores estão em final de carreira e, talvez por isso, a persuasão verbal não tenha alcançado elevado grau de importância equivalente aos resultados dos demais professores com experiência na docência (cinco a 10 anos e 16 a 20 anos).

Relação entre Idade e Estados Afetivos e Fisiológicos

Os resultados do presente estudo indicaram ainda que os estados afetivos e fisiológicos parecem ser importantes para professores com diferentes faixas etárias, pois os docentes com idade entre 28 a 44 anos atribuíram importância a esta fonte na rotina de trabalho, isso ressalta a sua relevância.

Embora os estados afetivos e fisiológicos pareçam ser importantes para professores com diferentes faixas etárias na amostra desse estudo, na literatura, se apresenta como a fonte de informação com menor influência sobre a eficácia do ensino (Bandura, 1997; Mulholland & Wallace, 2001). Constituindo-se como uma fonte menos valorizada (Martins et al., 2014). Kooij, Lange, Jansen e Dijkers (2008) sugerem que fatores físicos e psicológicos relacionados com a idade podem influenciar a motivação no trabalho.

Mulholland e Wallace (2001) em seus estudos sobre a autoeficácia no ensino de ciências perceberam que os estados afetivos e fisiológicos não parecem tão importantes como as outras fontes de informação. O mesmo ocorreu no estudo de Aydin et al. (2012) no qual buscaram identificar as fontes de TEB (autoeficácia aplicada à tarefa de ensino) e suas influências no ensino durante um semestre de estágio de professores de química em pré-serviço (se refere ao processo inicial de formação do futuro professor). Os resultados

indicaram que os estados afetivos e fisiológicos, diferente das demais fontes, não apresentaram a capacidade de influenciar a formação de professores em pré-serviço.

Os estados afetivos e fisiológicos podem influenciar positivamente o trabalho docente quando percebidos e experimentados também de maneira positiva: bom humor, vigilância e serenidade, por exemplo. Desta forma, são interpretadas pelo docente como indicativos de preparação e capacidade. Porém, quando experimentam sensações negativas, como ansiedade, medo e dores, os indivíduos podem perceber-se menos capazes (Bandura, 1997).

Pode-se perceber que grande parte dos resultados apresentados neste estudo, que envolvem a associação entre as quatro fontes de informação, os aspectos sociodemográficos e relativos à atividade docente, divergiram de pesquisas anteriores. De forma mais específica o nível de importância da persuasão verbal para os professores experientes e a baixa ou moderada importância da persuasão verbal para professores novatos ou iniciantes foram contrários aos dados já postulados na literatura (Aydin et al., 2012; Bandura, 1997; Hoy & Spero, 2005; Klassen, Usher, & Bong., 2010; Mulholland & Wallace, 2001; Tschannen-Moran & Hoy, 2007). Isso talvez esteja relacionado à concepção religiosa dos professores, no entanto como mencionado anteriormente não foi possível confirmar essa informação, pois este aspecto não foi explorado neste estudo.

Considerações Finais

Esta pesquisa contribui com importantes informações, referentes à teoria social cognitiva, para o avanço nos estudos sobre as fontes de autoeficácia no âmbito da docência na educação básica. De forma mais específica amplia o conhecimento sobre a influência de algumas variáveis como os aspectos sociodemográficos (idade, sexo, nível de escolaridade) e à atividade docente (tempo de função e tempo de serviço dos professores, Carga Horária, Número de alunos/turma, Série, Nível de Ensino).

A associação entre as quatro fontes de autoeficácia foi destaque nos resultados deste estudo. Comparando os dados com a literatura notou-se que o processamento de informações, advindas de uma ou de várias fontes é resultado de uma autorreflexão que o indivíduo realiza durante a prática docente. Considera-se que tão importante quanto identificar a origem da informação, isto é, a fonte, é compreender como os indivíduos avaliam e integram essa informação que contribuirá para o estabelecimento das crenças de autoeficácia.

Neste estudo buscou-se investigar a relação entre diferentes variáveis sociodemográficas e relativas à atividade docente com as fontes de autoeficácia. Destaca-se que as fontes Experiência de domínio e experiência vicária não foram correlacionadas a nenhuma das variáveis contextuais em estudo. Notou-se, no entanto, que a persuasão verbal está associada ao tempo de função e de serviço dos docentes e que os estados afetivos e fisiológicos relacionam-se com a idade do professor. Ressalta-se que as investigações que exploram estas relações, em amostras de professores, são recentes e ainda escassas, sendo necessários mais estudos para ampliar a compreensão sobre estes aspectos. Neste sentido, o presente estudo representa uma importante ampliação das possibilidades de pesquisa nesta área.

É válido ressaltar que os resultados aqui apresentados estão limitados ao contexto da pesquisa, ao número de participantes e à metodologia de análise empregada pela pesquisadora. Estes resultados podem servir de base para refletir sobre a rotina docente e sobre os aspectos que afetam o processo ensino-aprendizagem.

Uma limitação deste estudo é à ausência de dados sobre a religião dos professores. Não foi possível coletar informações sobre este aspecto, no entanto sabe-se que tal questão tem grande importância, pois se trata de escolas declaradamente confessionais e que, portanto, a crença religiosa dos professores e mesmo o processo de institucionalização das

escolas confessionais podem ter alguma relação com a forma como os indivíduos interpretam as fontes de informação e como as crenças de eficácia são constituídas. Futuras pesquisas podem investigar a relação entre as crenças religiosas de docentes e suas crenças de eficácia.

Além do aspecto religioso, sugere-se que futuras pesquisas investiguem outros fatores como, por exemplo, aspectos relacionados ao contexto docente (infra-estrutura, quantidade de materiais pedagógicos e equipamentos tecnológicos), formação continuada e remuneração, que podem estar associados às fontes de autoeficácia.

Referências

- Adams, C. M., & Forsyth, P. B. (2006). Proximate sources of collective teacher efficacy. *Journal of Educational Administration, 44*(6), 625–642.
doi:10.1108/09578230610704828
- Anderson, S. L., & Betz, N. E. (2001). Sources of Social Self-Efficacy Expectations: Their Measurement and Relation to Career Development. *Journal of Vocational Behavior, 58*(1), 98–117. doi:10.1006/jvbe.2000.1753
- Aydin, S., Demirdöğen, B., & Tarkin, A. (2012). Are They Efficacious ? Exploring Pre-Service Teachers ' Teaching Efficacy Beliefs during the Practicum. *The Asia-Pacific Education Researcher, 21*, 203–213.
- Azzi, R. G., Guerreiro_Casanova, D. C., Dantas, M. A., & Benassi, M. D. T. (2014). Percepções De Licenciandos E Professores Da Educação Básica Sobre Livros E Vídeos Elaborados a Partir Da Teoria Social Cognitiva. *Revista Contrapontos, 14*(2), 289.
doi:10.14210/contrapontos.v14n2.p289-305
- Azzi, R. G., Polydoro, S. A., & Maciel, A. C. (2005). Crenças de auto-eficácia docente: problematizando sua importância no cotidiano escolar a partir de um estudo junto a professores de línguas estrangeiras. In *Congresso Internacional Educação e Trabalho: Representações Sociais, Competências e Trajetórias Profissionais*.
- Babbie, E. (2001). *Métodos de pesquisas de survey* (Tradução d.). Minas Gerais. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Métodos+de+Pesquis+a+de+Survey#0>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action : a social cognitive theory / Albert Bandura. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall, 1986. xiii, 617 pp.* Prentice-Hall. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/48246808?accountid=13031> \n<http://sfx.nelliportaali>

.fi/nelli28b?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:book&genre=book&sid=ProQ:AGRICOLA&atitle=&title=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+/+Albert+Bandura.&issn=&date=1986-01-01&volume=&issue=&spage=xiii&au=Bandura,+Albert,+[1925-]&isbn=013815614X&jtitle=&bttitle=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+/+Albert+Bandura.&rft_id=info:eric/

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company. *American Psychological Association*, 23, 604.
- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology & Health*, 13(4), 623–649. doi:10.1080/08870449808407422
- Bandura, A. (1998). Self-efficacy. In *Encyclopedia of human behavior* (Academic P., pp. 71–81). New York. doi:10.1002/9780470479216.corpsy0836
- Bandura, A. (2000). Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75–78. doi:10.1111/1467-8721.00064
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior: The Official Publication of the Society for Public Health Education*, 31(2), 143–64. doi:10.1177/1090198104263660
- Bembenutty, H. (2006). Teachers' Self-efficacy Beliefs, Self-Regulation of Learning, and Academic Performance. In *A paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association* (pp. 1–14). New Orleans, LA.
- Boruchovitch E. & Bzuneck, J. A. (1996). As Crenças de Auto-Eficácia e o seu Papel na Motivação do Aluno. *Editora Vozes*, 1º, 1166–133.
- Bzuneck, J. A. (1996). Crenças de auto-eficácia de professoras do 1º . grau e contexto. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 48(4), 57–89.
- Bzuneck, J. A. (2000). As crenças de auto-eficácia dos professores. *Leituras de Psicologia Para Formação de Professores*, (1986), 115–134. Retrieved from <http://mx.leg.ufpr.br/lib/exe/fetch.php/projetos:educacao:bzuneck1.pdf>
- Castelo, L. B., & Luna, I. N. (2012). Crença de autoeficácia e identidade profissional : Estudo com professores do ensino médio. *Psicologia Argumento*, 30(68), 27–42.
- Cavaliere, A. M. (2007). O mal-estar do ensino religioso nas escolas públicas. *Cadernos de Pesquisa*, 37(131). doi:10.1590/S0100-15742007000200005

- Chacón, C. T. (2005). Teachers' perceived efficacy among English as a foreign language teachers in middle schools in Venezuela. *Teaching and Teacher Education*, 21(3), 257–272. doi:10.1016/j.tate.2005.01.001
- Corrar, L. J., Paulo, E., & Dias Filho, J. M. (2007). *Análise Multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia* (Atlas.). São Paulo.
- Costa Filho, R. A. Da. (2014). *Professores iniciantes de educação física: discussões a partir das fontes de autoeficácia docente*. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- Instituto de Biociências – Rio Claro.
- Cunha, D. A. (2006). *Índice de Percepção da Qualidade (IPQ) Aplicado a Avaliação dos Cursos de Graduação do Campus de Castanhal - UFPA*.
- Fávero, L. (2009). Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Retrieved from http://scholar.google.com.br/scholar?q=An%C3%A1lise+dos+Dados%3A+modelagem+multiplicada+para+tomada+de+decis%C3%B5es.+&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5#0
- Fives, H., & Looney, L. (2009). College Instructors' Sense of Teaching and Collective Efficacy. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 20(2), 182–191. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=EJ864335>
- Gadotti, M. (2003). *Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido* (Feevale.). Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul. Retrieved from <http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/need/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o+Continuada/Artigos+Diversos/BONITEZA+DE+UM+SONHO+Ensinar-e-aprender+com+sentido+-+gadotti.pdf>
- Garcia, C. M. (2010). O professor iniciante, a prática pedagógica eo sentido da experiência. *Revista Brasileira de Pesquisa Sobre Formação Docente*, 3(3), 11–49. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/234007470_O_professor_iniciante_a_pratica_pedagogica_e_o_sentido_da_experincia/file/79e4150e3155c16bba.pdf
- Hodges, C. B., & Murphy, P. F. (2009). Sources of self-efficacy beliefs of students in a technology-intensive asynchronous college algebra course. *The Internet and Higher Education*, 12(2), 93–97. doi:10.1016/j.iheduc.2009.06.005
- Holzberger, D., Philipp, A., & Kunter, M. (2013). How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 774–786. doi:10.1037/a0032198
- Hoy, A. W., & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343–356. doi:10.1016/j.tate.2005.01.007

- Hoy, W., Tarter, C., & Hoy, A. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43(3), 425–446. Retrieved from <http://aer.sagepub.com/content/43/3/425.short>
- Iaochite, R., & Azzi, R. (2012). Escala de fontes de autoeficácia docente: Estudo exploratório com professores de Educação Física. *Psicologia Argumento*, 30(71), 659–669. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/236142896_Teacher_self-efficacy_sources_scale_Exploratory_study_with_Physical_Education_Teachers/file/72e7e51653a928fc57.pdf
- Iaochite, R. T. (2007). *Auto-Eficácia de Docentes de Educação Física*. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
- Iaochite, R. T., & Azzi, R. G. (2012). Escala de fontes de autoeficácia docente: Estudo exploratório com professores de Educação Física. *Psicol. Argum*, 30(71), 659–669. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/236142896_Teacher_self-efficacy_sources_scale_Exploratory_study_with_Physical_Education_Teachers/file/72e7e51653a928fc57.pdf
- Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010a). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741–756. doi:10.1037/a0019237
- Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010b). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741–756. doi:10.1037/a0019237
- Klassen, R. M., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I., Kates, A., & Hannok, W. (2008). Motivation beliefs of secondary school teachers in Canada and Singapore: A mixed methods study. *Teaching and Teacher Education*, 24(Received 22 June 2007; received in revised form 20 December 2007; accepted 16 January 2008), 1919–1934. doi:10.1016/j.tate.2008.01.005
- Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. A. (2010a). Teacher Efficacy Research 1998–2009: Signs of Progress or Unfulfilled Promise? *Educational Psychology Review*, 23(1), 21–43. doi:10.1007/s10648-010-9141-8
- Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. a. (2010b). Teacher Efficacy Research 1998–2009: Signs of Progress or Unfulfilled Promise? *Educational Psychology Review*, 23(1), 21–43. doi:10.1007/s10648-010-9141-8
- Klassen, R. M., Usher, E. L., & Bong, M. (2010). Teachers' Collective Efficacy, Job Satisfaction, and Job Stress in Cross-Cultural Context. *The Journal of Experimental Education*, 78(4), 464–486. doi:10.1080/00220970903292975
- Lent, R., Lopez, F., Brown, S., & Gore, P. (1996). Latent Structure of the Sources of Mathematics Self-Efficacy. *Journal of Vocational Behavior*, 49(3), 292–308. doi:10.1006/jvbe.1996.0045

- Marcondes, L. R. L., Menslin, D. J., Ribeiro, E., & Junqueira, S. R. A. (2005). Educação confessional no Brasil uma perspectiva ética. In *VII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE – Edição Internacional*. Curitiba:
<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/comunicacoes3.htm>.
 Retrieved from
<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/CI-061-11.pdf>
- Martins, M., Onofre, M., & Costa, J. (2014). EXPERIÊNCIAS DE FORMAÇÃO QUE TORNAM O FUTURO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA MAIS CONFIANTE NO INÍCIO DO ESTÁGIO. *Boletim SPEF*, 38, 27–43. Retrieved from
<http://www.spef.pt/image-gallery/87140544708212-Boletim-SPEF-38-Artigo-2.pdf>
- Mulholland, J., & Wallace, J. (2001). Teacher induction and elementary science teaching: Enhancing self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 17, 243–261.
 doi:10.1016/S0742-051X(00)00054-8
- O’Neill, S., & Stephenson, J. (2012). Exploring Australian pre-service teachers sense of efficacy, its sources, and some possible influences. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 535–545. doi:10.1016/j.tate.2012.01.008
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/66/4/543.short>
- Palmer, D. (2011). Sources of efficacy information in an inservice program for elementary teachers. *International Journal of Science Education*, 95(4), 577–600.
 doi:10.1002/sce.20434
- Ramos, E., Almeida, S. dos S., & Araújo, A. dos R. (2008). *Segurança pública: uma abordagem estatística e computacional*. Belém: EDUFPA (EDUFPA.). Belém.
 Retrieved from
http://scholar.google.com.br/scholar?q=Seguran%C3%A7a+P%C3%ABblica%3A+Uma+abordagem+Estat%C3%ADstica+e+Computacional.+&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5#0
- Schunemann, H. E. S. (2009). A Educação Confessional Fundamentalista no Brasil Atual: Uma análise do sistema escolar da IASD. *REVER: Revista de Estudos Da Religião*, 71–97. Retrieved from http://www.pucsp.br/rever/rv3_2009/t_schunemann.htm
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207–231. Retrieved from
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00461520.1991.9653133>
- Silva, A. J., Iaochite, R. T., & Azzi, R. G. (2010). Crenças de autoeficácia de licenciandos em Educação Física. *Motriz: Revista de Educação Física (Online)*, 16(4), 942–949.
 doi:<http://dx.doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p942>

- Tschannen-Moran, M. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/68/2/202.short>
- Tschannen-Moran, M. (2001). Collaboration and the need for trust. *Journal of Educational Administration*, 39(4), 308–331. Retrieved from <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=839204&show=abstract>
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. (2007a). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. doi:10.1016/j.tate.2006.05.003
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2007b). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. doi:10.1016/j.tate.2006.05.003
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. doi:10.3102/00346543068002202
- Tschannen-Moran, M., & Johnson, D. (2011). Exploring literacy teachers' self-efficacy beliefs: Potential sources at play. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 751–761. doi:10.1016/j.tate.2010.12.005
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751–796. doi:10.3102/0034654308321456
- Usher, E., & Pajares, F. (2008). Sources of self-efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of Educational Research*. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/78/4/751.short>
- Uzuntiryaki, E. (2008). Exploring the sources of Turkish pre-service chemistry teachers' chemistry self-efficacy beliefs. *Australian Journal of Teacher Education*, 33(6), 12–28. doi:10.14221/ajte.2008v33n6.2
- Vaitsman, J., Farias, L. O., Mattos, A. M., & Filho, A. C. C. (2003). Metodologia de elaboração do Índice de Percepções Organizacionais. *Caderno Saúde Pública*, 19(6), 1631–1643.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6(2), 137–148. doi:10.1016/0742-051X(90)90031-Y
- Zambo, D., & Zambo, B. R. (2008). The Impact of Professional Development in Mathematics on Teachers' Individual and Collective Efficacy: The Stigma of Underperforming. *Teacher Education Quarterly*, 35(1), 159–168.

Capítulo IV

Considerações Finais

Esta pesquisa teve como propósito principal identificar e comparar as fontes de informação que influenciam as crenças de autoeficácia de docentes da Educação Básica de uma rede privada e confessional de ensino nos estados do Pará, Amapá e Maranhão através de dois estudos.

No primeiro estudo realizou-se a construção e a comparação dos índices das fontes de autoeficácia de docentes da Educação Básica. No segundo investigaram-se, por intermédio da análise de correspondência, as características dos subgrupos formados de docentes com base nos índices das quatro fontes de autoeficácia, de aspectos demográficos e relativos à atividade docente.

Através da análise e apreciação dos resultados dos dois estudos desenvolvidos nesta pesquisa foi possível chegar a algumas importantes conclusões, dentre as quais se destacam algumas, a seguir. Primeiramente, os achados indicaram que as quatro fontes de autoeficácia tiveram associação significativa e isso reforça as informações disponibilizadas na literatura que indicam que as fontes se relacionam entre si e atuam de forma integrada.

Todas as fontes de autoeficácia são importantes e precisam ser avaliadas e promovidas nas instituições de ensino para que possam juntas favorecer a construção de crenças de eficácia mais fortes em docentes.

Os resultados desta pesquisa também possibilitaram constituir um perfil dos professores participantes a partir do nível de importância que atribuíram às diferentes fontes de informação de autoeficácia em análise. Notou-se que a Experiência de Domínio foi à fonte de informação de autoeficácia mais relevante para os participantes da pesquisa, apresentando índices mais elevados. É válido ressaltar que a literatura atesta que a experiência de domínio

é a fonte mais predominante em professores experientes já que possuem uma gama maior de vivências e informações, enquanto que professores iniciantes ainda não possuem tal fonte mais fortemente constituída, pois ainda não possuem experiência na prática de ensino.

O Índice de Estados Afetivos e Fisiológicos foi apontado como o segundo mais importante. Diante disso, entende-se que as instituições precisam investir em orientações sobre como controlar a ansiedade, stress, insegurança diante das dificuldades próprias do processo de ensino-aprendizagem, entre outros fatores afetivos e fisiológicos que possam criar problemas na docência. Nesse sentido é fundamental investir em mecanismos de apoio institucional e de acompanhamento docente para que os professores possam desenvolver de forma resiliente e proativa.

O terceiro índice mais relevante foi a Persuasão Verbal. A Experiência Vicária ocupou o quarto e último lugar dentre os índices construídos, contrariando os achados na literatura que apresentam a Experiência Vicária como uma das mais fortes influências na constituição das crenças de autoeficácia. Sobre estas fontes, que foram as menos relevantes para os participantes desta pesquisa, sugere-se que: (a) Persuasão verbal – as escolas podem planejar situações em que professores possam receber *feedback* de trabalho desenvolvido ao longo do ano com sugestões e estratégias para melhorar seu desempenho no ensino; (b) Experiência Vicária – no caso de professores novatos, ter oportunidade de observar seus colegas ensinando, também poderá trazer boas oportunidades de aquisição de conhecimento e de elevação de confiança na capacidade de ensinar, desde que sejam bem elaboradas e orientadas.

Outro achado importante desta pesquisa foi a correlação entre persuasão verbal e tempo de serviço e de função. Os professores novatos ou iniciantes atribuíram baixa ou moderada importância à persuasão verbal na realização das atividades docentes e os

professores com maior tempo de função e de serviço obtiveram os mais altos escores em Persuasão verbal. É um dado diferenciado do apresentado pela literatura, pois os estudos atestam que em professores iniciantes a persuasão verbal se mostra mais importante, pois são necessárias neste processo de aprendizagem da docência. Enquanto que em professores experientes ela se apresenta de forma tímida. Mais estudos podem aprofundar estas questões investigando estes aspectos em amostras diferentes.

Dessa maneira, em concordância com os estudos aqui apresentados, a proposta deste trabalho é relevante academicamente, pois: (a) foi desenvolvido no contexto do norte e nordeste brasileiro, entendendo que ainda não foram realizadas pesquisas desta natureza nestas regiões e no Brasil; (b) traz contribuições para a minimização das lacunas já apontadas na literatura desta área, que indicam que a hipótese referente às fontes de autoeficácia tem sido útil de um ponto de vista teórico, embora ainda precise ser testada empiricamente nos campos de pesquisa (Bandura, 1998a; Klassen, Tze, et al., 2010), pois tal como assinala Klassen e Chiu (2010) e Tschannen-Moran e Johnson (2011) as investigações sobre as fontes de informação de autoeficácia são carentes na literatura; (c) possibilitou entender melhor como as fontes de autoeficácia docente são originadas, favorecendo uma melhor compreensão acerca da construção das crenças pessoais. Em relação à relevância prática e social, esta pesquisa oportuniza (re)pensar estratégias e políticas de gestão escolar que viabilizem a potencialização das fontes de autoeficácia.

Nessa perspectiva, sugere-se ao Laboratório de Ecologia do Desenvolvimento, a realização de novos estudos nessa área, principalmente longitudinais, para melhor investigar as fontes de informação das crenças de autoeficácia em professores de educação básica e também superior e as variáveis associadas ao desfecho, especialmente pela escassez de

investigações dessa temática na norte e nordeste do Brasil. Tal iniciativa que poderia também contribuir para um estreito vínculo entre universidade e comunidade.

Pode-se pensar em estudos que envolvam as escolas das esferas municipal e estadual de Belém, em sua totalidade, ou comparando transversalmente os resultados com outras redes de escolas confessionais, considerando amostras do gênero masculino e feminino e diferentes faixas etárias. Outra sugestão seria fazer estudos de continuidade (longitudinais), solicitando que a amostra de professores coloque em ordem de importância a fonte de informação de autoeficácia, ou até mesmo cursos de capacitação para os profissionais da educação para fomentar estratégias que estimulem a autoeficácia em docentes.

Finalmente, considera-se que os resultados aqui encontrados neste estudo contribuem para próximas investigações sobre essa temática. Estas pesquisas são úteis à medida que desencadeiam um processo reflexivo acerca do conhecimento da prática docente com suas crenças de capacidade, suas expectativas, seu comportamento, suas frustrações, e estratégias de formação de professores com excelência.

Referências Gerais

- Adams, C. M., & Forsyth, P. B. (2006). Proximate sources of collective teacher efficacy. *Journal of Educational Administration, 44*(6), 625–642.
doi:10.1108/09578230610704828
- Anderson, S. L., & Betz, N. E. (2001). Sources of Social Self-Efficacy Expectations: Their Measurement and Relation to Career Development. *Journal of Vocational Behavior, 58*(1), 98–117. doi:10.1006/jvbe.2000.1753
- Aydin, S., Demirdöğen, B., & Tarkin, A. (2012). Are They Efficacious ? Exploring Pre-Service Teachers ' Teaching Efficacy Beliefs during the Practicum. *The Asia-Pacific Education Researcher, 21*, 203–213.
- Azzi, R. G., Guerreiro_Casanova, D. C., Dantas, M. A., & Benassi, M. D. T. (2014). Percepções De Licenciandos E Professores Da Educação Básica Sobre Livros E Vídeos Elaborados a Partir Da Teoria Social Cognitiva. *Revista Contrapontos, 14*(2), 289.
doi:10.14210/contrapontos.v14n2.p289-305
- Azzi, R. G., Polydoro, S. A., & Maciel, A. C. (2005). Crenças de auto-eficácia docente: problematizando sua importância no cotidiano escolar a partir de um estudo junto a professores de línguas estrangeiras. In *Congresso Internacional Educação e Trabalho: Representações Sociais, Competências e Trajetórias Profissionais*.
- Babbie, E. (2001). *Métodos de pesquisas de survey* (Tradução d.). Minas Gerais. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Métodos+de+Pesquis+a+de+Survey#0>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action : a social cognitive theory / Albert Bandura. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall, 1986. xiii, 617 pp.* Prentice-Hall. Retrieved from [http://search.proquest.com/docview/48246808?accountid=13031\http://sfx.nelliportaali.fi/nelli28b?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:book&genre=book&sid=ProQ:AGRICOLA&atitle=&title=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+ / +Albert+Bandura.&issn=&date=1986-01-01&volume=&issue=&spage=xiii&au=Bandura,+Albert,+\[1925-\]&isbn=013815614X&jtitle=&btittle=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+ / +Albert+Bandura.&rft_id=info:eric/](http://search.proquest.com/docview/48246808?accountid=13031\http://sfx.nelliportaali.fi/nelli28b?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:book&genre=book&sid=ProQ:AGRICOLA&atitle=&title=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+ / +Albert+Bandura.&issn=&date=1986-01-01&volume=&issue=&spage=xiii&au=Bandura,+Albert,+[1925-]&isbn=013815614X&jtitle=&btittle=Social+foundations+of+thought+and+action+:+a+social+cognitive+theory+ / +Albert+Bandura.&rft_id=info:eric/)
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company. *American Psychological Association, 23*, 604.

- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology & Health, 13*(4), 623–649. doi:10.1080/08870449808407422
- Bandura, A. (1998). Self-efficacy. In *Encyclopedia of human behavior* (Academic P., pp. 71–81). New York. doi:10.1002/9780470479216.corpsy0836
- Bandura, A. (2000). Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science, 9*(3), 75–78. doi:10.1111/1467-8721.00064
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior: The Official Publication of the Society for Public Health Education, 31*(2), 143–64. doi:10.1177/1090198104263660
- Bembenutty, H. (2006). Teachers' Self-efficacy Beliefs, Self-Regulation of Learning, and Academic Performance. In *A paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association* (pp. 1–14). New Orleans, LA.
- Bzuneck, J. A. (1996). Crenças de auto-eficácia de professoras do 1º grau e contexto. *Arquivos Brasileiros de Psicologia, 48*(4), 57–89.
- Bzuneck, J. A. (2000). As crenças de auto-eficácia dos professores. *Leituras de Psicologia Para Formação de Professores, (1986)*, 115–134. Retrieved from <http://mx.leg.ufpr.br/lib/exe/fetch.php/projetos:educacao:bzuneck1.pdf>
- Bzuneck, J. A. (2001). As crenças de auto-eficácia e o seu papel na motivação do aluno. *A motivação do aluno: contribuições da Psicologia contemporânea*, 116-133.
- Castelo, L. B., & Luna, I. N. (2012). Crença de autoeficácia e identidade profissional : Estudo com professores do ensino médio. *Psicologia Argumento, 30*(68), 27–42.
- Cavaliere, A. M. (2007). O mal-estar do ensino religioso nas escolas públicas. *Cadernos de Pesquisa, 37*(131). doi:10.1590/S0100-15742007000200005
- Chacón, C. T. (2005). Teachers' perceived efficacy among English as a foreign language teachers in middle schools in Venezuela. *Teaching and Teacher Education, 21*(3), 257–272. doi:10.1016/j.tate.2005.01.001
- Corrar, L. J., Paulo, E., & Dias Filho, J. M. (2007). *Análise Multivariada para os cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia* (Atlas.). São Paulo.
- Costa Filho, R. A. Da. (2014). *Professores iniciantes de educação física: discussões a partir das fontes de autoeficácia docente*. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho- Instituto de Biociências – Rio Claro.
- Cunha, D. A. (2006). *Índice de Percepção da Qualidade (IPQ) Aplicado a Avaliação dos Cursos de Graduação do Campus de Castanhal - UFPA*.

- Fávero, L. (2009). Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Retrieved from http://scholar.google.com.br/scholar?q=An%C3%A1lise+dos+Dados%3A+modelagem+multivariada+para+tomada+de+decis%C3%B5es.+&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5#0
- Fives, H., & Looney, L. (2009). College Instructors' Sense of Teaching and Collective Efficacy. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 20(2), 182–191. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=EJ864335>
- Gadotti, M. (2003). *Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido* (Feevale.). Novo Hamburgo - Rio Grande do Sul. Retrieved from [http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3oContinuada/ArtigosDiversos/BONITEZA DE UM SONHO Ensinar-e-aprender com sentido - gadotti.pdf](http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3oContinuada/ArtigosDiversos/BONITEZADEUMSONHOEnsinar-e-aprendercomsentido-gadotti.pdf)
- Garcia, C. M. (2010). O professor iniciante, a prática pedagógica eo sentido da experiência. *Revista Brasileira de Pesquisa Sobre Formação Docente*, 3(3), 11–49. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/234007470_O_professor_iniciante_a_prtica_pedaggica_e_o_sentido_da_experincia/file/79e4150e3155c16bba.pdf
- Hodges, C. B., & Murphy, P. F. (2009). Sources of self-efficacy beliefs of students in a technology-intensive asynchronous college algebra course. *The Internet and Higher Education*, 12(2), 93–97. doi:10.1016/j.iheduc.2009.06.005
- Holzberger, D., Philipp, A., & Kunter, M. (2013). How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 774–786. doi:10.1037/a0032198
- Hoy, A. W., & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343–356. doi:10.1016/j.tate.2005.01.007
- Hoy, W., Tarter, C., & Hoy, A. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43(3), 425–446. Retrieved from <http://aer.sagepub.com/content/43/3/425.short>
- Iaochite, R., & Azzi, R. (2012). Escala de fontes de autoeficácia docente: Estudo exploratório com professores de Educação Física. *Psicologia Argumento*, 30(71), 659–669. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/236142896_Teacher_self-efficacy_sources_scale_Exploratory_study_with_Physical_Education_Teachers/file/72e7e51653a928fc57.pdf
- Iaochite, R. T. (2007). *Auto-Eficácia de Docentes de Educação Física*. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
- Iaochite, R. T., & Azzi, R. G. (2012). Escala de fontes de autoeficácia docente: Estudo exploratório com professores de Educação Física. *Psicol. Argum*, 30(71), 659–669.

Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/236142896_Teacher_self-efficacy_sources_scale_Exploratory_study_with_Physical_Education_Teachers/file/72e7e51653a928fc57.pdf

Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010a). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology, 102*(3), 741–756. doi:10.1037/a0019237

Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010b). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology, 102*(3), 741–756. doi:10.1037/a0019237

Klassen, R. M., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I., Kates, A., & Hannok, W. (2008). Motivation beliefs of secondary school teachers in Canada and Singapore: A mixed methods study. *Teaching and Teacher Education, 24*(Received 22 June 2007; received in revised form 20 December 2007; accepted 16 January 2008), 1919–1934. doi:10.1016/j.tate.2008.01.005

Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. A. (2010a). Teacher Efficacy Research 1998–2009: Signs of Progress or Unfulfilled Promise? *Educational Psychology Review, 23*(1), 21–43. doi:10.1007/s10648-010-9141-8

Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. a. (2010b). Teacher Efficacy Research 1998–2009: Signs of Progress or Unfulfilled Promise? *Educational Psychology Review, 23*(1), 21–43. doi:10.1007/s10648-010-9141-8

Klassen, R. M., Usher, E. L., & Bong, M. (2010). Teachers' Collective Efficacy, Job Satisfaction, and Job Stress in Cross-Cultural Context. *The Journal of Experimental Education, 78*(4), 464–486. doi:10.1080/00220970903292975

Lent, R., Lopez, F., Brown, S., & Gore, P. (1996). Latent Structure of the Sources of Mathematics Self-Efficacy. *Journal of Vocational Behavior, 49*(3), 292–308. doi:10.1006/jvbe.1996.0045

Marcondes, L. R. L., Menslin, D. J., Ribeiro, E., & Junqueira, S. R. A. (2005). Educação confessional no Brasil uma perspectiva ética. In *VII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE – Edição Internacional*. Curitiba: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/comunicacoes3.htm>. Retrieved from <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/CI-061-11.pdf>

Martins, M., Onofre, M., & Costa, J. (2014). EXPERIÊNCIAS DE FORMAÇÃO QUE TORNAM O FUTURO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA MAIS CONFIANTE NO INÍCIO DO ESTÁGIO. *Boletim SPEF, 38*, 27–43. Retrieved from <http://www.spef.pt/image-gallery/87140544708212-Boletim-SPEF-38-Artigo-2.pdf>

- Mulholland, J., & Wallace, J. (2001). Teacher induction and elementary science teaching: Enhancing self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 17, 243–261. doi:10.1016/S0742-051X(00)00054-8
- O’Neill, S., & Stephenson, J. (2012). Exploring Australian pre-service teachers sense of efficacy, its sources, and some possible influences. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 535–545. doi:10.1016/j.tate.2012.01.008
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/66/4/543.short>
- Palmer, D. (2011). Sources of efficacy information in an inservice program for elementary teachers. *International Journal of Science Education*, 95(4), 577–600. doi:10.1002/sce.20434
- Ramos, E., Almeida, S. dos S., & Araújo, A. dos R. (2008). *Segurança pública: uma abordagem estatística e computacional*. Belém: EDUFPA (EDUFPA.). Belém. Retrieved from http://scholar.google.com.br/scholar?q=Seguran%C3%A7a+P%C3%BAblica%3A+Uma+abordagem+Estat%C3%ADstica+e+Computacional.+&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5#0
- Ramos, M. H., Silva, S. C., Pontes, F. A., Fernandez, A. P., & Nina, K. C. F. (2014). Collective Teacher Efficacy Beliefs: a Critical Review of the Literature. *Ijhssnet.com*, 4(7). Retrieved from http://www.ijhssnet.com/journals/Vol_4_No_7_1_May_2014/23.pdf
- Schunemann, H. E. S. (2009). A Educação Confessional Fundamentalista no Brasil Atual: Uma análise do sistema escolar da IASD. *REVER: Revista de Estudos Da Religião*, 71–97. Retrieved from http://www.pucsp.br/rever/rv3_2009/t_schunemann.htm
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207–231. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00461520.1991.9653133>
- Silva, A. J., Iaochite, R. T., & Azzi, R. G. (2010). Crenças de autoeficácia de licenciandos em Educação Física. *Motriz: Revista de Educação Física (Online)*, 16(4), 942–949. doi:<http://dx.doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p942>
- Tschannen-Moran, M. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/68/2/202.short>
- Tschannen-Moran, M. (2001). Collaboration and the need for trust. *Journal of Educational Administration*, 39(4), 308–331. Retrieved from <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=839204&show=abstract>

- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. (2007a). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. doi:10.1016/j.tate.2006.05.003
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2007b). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. doi:10.1016/j.tate.2006.05.003
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. doi:10.3102/00346543068002202
- Tschannen-Moran, M., & Johnson, D. (2011). Exploring literacy teachers' self-efficacy beliefs: Potential sources at play. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 751–761. doi:10.1016/j.tate.2010.12.005
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751–796. doi:10.3102/0034654308321456
- Usher, E., & Pajares, F. (2008). Sources of self-efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of Educational Research*. Retrieved from <http://rer.sagepub.com/content/78/4/751.short>
- Uzuntiryaki, E. (2008). Exploring the sources of turkish pre-service chemistry teachers' chemistry self-efficacy beliefs. *Australian Journal of Teacher Education*, 33(6), 12–28. doi:10.14221/ajte.2008v33n6.2
- Vaitsman, J., Farias, L. O., Mattos, A. M., & Filho, A. C. C. (2003). Metodologia de elaboração do Índice de Percepções Organizacionais. *Caderno Saúde Pública*, 19(6), 1631–1643.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6(2), 137–148. doi:10.1016/0742-051X(90)90031-Y
- Zambo, D., & Zambo, B. R. (2008). The Impact of Professional Development in Mathematics on Teachers' Individual and Collective Efficacy: The Stigma of Underperforming. *Teacher Education Quarterly*, 35(1), 159–168.

ANEXO A

Questionário de caracterização dos participantes (Guerreiro-Casanova, 2011)

1. Escola:.....(Para uso do pesquisador)
2. Função:() diretor(a) () vice-diretor(a) () coordenador(a) pedagógico(a) () professor(a)
3. Atua nessa função há quanto tempo?anos.
4. Atua nessa escola há quanto tempo?anos.
5. Leciona para quais séries?
6. Formação:() pedagogia () licenciatura em() especialização ()
mestrado () doutorado
7. Idade:anos.Sexo: () feminino () masculino
8. Tempo de experiência docente:anos.
9. Duração da jornada de trabalho semanal:horas por semana
10. Essa jornada de trabalho é cumprida: () apenas nessa escola () nessa escola e em
outra(s) pública(s) () nessa escola e em outra(a) privada() nessa escola e em outras
públicas e/ou privadas
11. Atualmente, qual o seu número médio de alunos por turma?
() 30 alunos () 35 alunos () 40 alunos () 45 alunos () 50 alunos () mais de 50 alunos
12. Você considera a infraestrutura (prédio, biblioteca, laboratórios, sala de aula, pátio,
quadra, dentre outros) dessa escola como:
() muito adequada () adequada () pouco adequada () insuficiente
- 12.1.Por favor, comente a sua opinião sobre a infraestrutura desta escola:
.....
.....
.....
15. Você atuou na instituição no ano letivo de 2012?
() Sim () Não

ANEXO B

ESCALA SOBRE FONTES DE AUTOEFICÁCIA

(para uso do pesquisador)

Prezado (a) professor (a),

Considerando suas respostas na escala crenças docentes aponte em que medida você concorda que as afirmações abaixo estão relacionadas com a construção de suas crenças sobre sua capacidade para ensinar no contexto escolar. Para responder, leve em consideração sua realidade como professor (a), seu público alvo e a instituição em que trabalha. Por favor, indique sua opinião sobre cada uma das afirmações abaixo marcando sua resposta numa escala de 1 a 6, representando um contínuo entre totalmente falso e totalmente verdadeiro. Não há respostas certas ou erradas. Suas respostas são confidenciais. Agradecemos a sua colaboração.

	Totalmente falso	Totalmente verdadeiro
1. O que penso sobre minha capacidade para ensinar diz respeito às experiências vividas e que foram importantes para mim.	1...2...3...4...5...6	
2. Observar professores habilidosos dando aulas contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
3. Ouvir comentários sobre meu trabalho como professor (a), feitos por professores que admiro, influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
4. Quando percebo que estou ansioso (a), isso afeta o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
5. As experiências diretas da minha prática docente afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
6. Assistir a filmes e ou a vídeos de professores competentes contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
7. Comentários que desvalorizam minha prática docente afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
8. Sintomas como o cansaço, dores, irritação são indicativos que afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
9. Quando cometo erros, isso afeta o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
10. Quando visualizo mentalmente experiências de sucesso em minha prática docente, isso contribui para o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
11. Receber comentários dos meus alunos avaliando minha prática docente influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
12. A percepção de sentimentos positivos durante minha prática docente contribui quando penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
13. Enfrentar situações desafiadoras e que despendem mais esforço como professor (a), contribuem para o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
14. Observar professores competentes explicando sobre a prática docente – o que fazem, como fazem etc. - influencia o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
15. Ouvir comentários de pessoas que admiro reconhecendo o meu progresso como professor (a) afeta o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	
16. Mudanças no meu humor durante minha prática como professor (a) afetam o que penso sobre minha capacidade para ensinar.	1...2...3...4...5...6	

ANEXO C



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto: Crenças de Professores e Satisfação no Trabalho

Caro participante,

Estamos convidando você a participar da pesquisa intitulada “**Crenças de Professores e Satisfação no Trabalho**”, realizada pelo Laboratório de Ecologia do Desenvolvimento, da Universidade Federal do Pará. A pesquisa em questão pretende analisar a relação entre crenças de professores, satisfação no trabalho e desempenho acadêmico dos alunos, investigando seus efeitos no processo ensino-aprendizagem. Os dados coletados a partir de pesquisa de campo (aplicação de questionários e entrevistas) serão utilizados somente para os fins desta pesquisa e tratados com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade, mesmo quando ocorrer a divulgação dos resultados da pesquisa em reuniões científicas e publicações em meios científicos. Além disso, informamos que o tempo estimado para realização da pesquisa é de 72 meses, sendo que o tempo de sua participação é restrito ao período de aplicação dos instrumentos. Esta aplicação pode durar de 20 a 30 minutos, sendo que sua participação não é obrigatória.

O risco de tratamento cruel, discriminatório ou constrangedor pela realização das entrevistas e aplicação de questionário é praticamente inexistente. Na casualidade de ocorrer qualquer situação observada como riscos à intimidade dos participantes entrevistados, serão providenciadas medidas para reparar as falhas.

Os benefícios trazidos pela pesquisa estão relacionados à possibilidade de mudanças que possam melhorar a qualidade de vida dos sujeitos envolvidos, especialmente no que se refere ao fortalecimento de vínculos sociais e afetivos essenciais para o desenvolvimento humano.

Informamos que você não pagará nem será remunerado por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação na pesquisa.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode me contatar. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual conteúdo, sendo uma delas, devidamente preenchida, assinada e entregue a você.

Convido você a tomar parte da pesquisa apresentada. Ressalto que em qualquer momento da pesquisa, será possível interromper sua participação sem qualquer problema ou retaliação, solicita-se apenas que seja avisada sua desistência.

Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Fernando Augusto Ramos Pontes
Endereço: Av. Centenário, Cond. Água Cristal, Rua Bejupirá, 39 CEP: 66635-894
Fone: (91) 8138-4971/ (91) 9609-8322

Comitê de Ética do Núcleo de Medicina Tropical/UFPA
Av. Generalíssimo Deodoro, 92, Umarizal, CEP: 66055-240
Fone: 3201-6857

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, e que me sinto esclarecido (a) sobre o conteúdo da mesma, assim como os seus riscos e benefícios. Declaro que, por minha livre vontade, confirmo minha participação na presente pesquisa.

Belém, ____/____/____

Assinatura do (a) Participante

ANEXO D
APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



NÚCLEO DE MEDICINA
TROPICAL-NMT/
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Continuação do Parecer: 766.978

Recomendações:

Todas as solicitações foram acatadas pelo proponente.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ausência de pendências, indica-se a aprovação do estudo.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 27 de Agosto de 2014

Assinado por:
ANDERSON RAIOL RODRIGUES
(Coordenador)

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, 92

Bairro: Umarizal

UF: PA

Município: BELEM

CEP: 66.055-240

Telefone: (91)3201-6857

E-mail: cepbel@ufpa.br