



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**BRUNO CHAVES CORREIA LIMA**

**APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL, APRENDIZAGEM  
INDIVIDUAL E SUPORTES ORGANIZACIONAIS:  
EVIDÊNCIAS DE VALIDAÇÃO DE ESCALAS E TESTES DE RELAÇÕES  
INTERNÍVEIS**

Salvador - Bahia

2017

**BRUNO CHAVES CORREIA-LIMA**

**APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL, APRENDIZAGEM  
INDIVIDUAL E SUPORTES ORGANIZACIONAIS:  
EVIDÊNCIAS DE VALIDAÇÃO DE ESCALAS E TESTES DE RELAÇÕES  
INTERNÍVEIS**

Tese apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia para obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dra. Elisabeth Regina Loiola da Cruz Souza

Co-orientador: Prof. Dr. Cícero Roberto Pereira

Salvador - Bahia

2017

Escola de Administração - UFBA

C824 Correia-Lima, Bruno Chaves.

Aprendizagem organizacional, aprendizagem individual e suportes organizacionais: evidências de validação de escalas e testes de relações interníveis / Bruno Chaves Correia-Lima. – 2017.  
204 f.

Orientadora: Profa. Dra. Elisabeth Regina Loiola da Cruz Souza.

Coorientador: Prof. Dr. Cícero Roberto Pereira.

Tese (doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Escola de Administração, Salvador, 2017.

1. Aprendizagem organizacional. 2. Comportamento organizacional.  
3. Transferência de aprendizagem. 4. Competências essenciais.  
5. Psicologia da aprendizagem. 5. Padrões de desempenho. I. Universidade Federal da Bahia. Escola de Administração. II. Título.

CDD – 658.4038

**BRUNO CHAVES CORREIA-LIMA**

**APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL, APRENDIZAGEM  
INDIVIDUAL E SUPORTES ORGANIZACIONAIS: EVIDÊNCIAS DE  
VALIDAÇÃO DE ESCALAS E TESTES DE RELAÇÕES INTERNÍVEIS**

Tese apresentada como requisito para a obtenção do título de doutor em Administração,  
Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia.

Aprovada em 10 de março de 2017.

---

Profª Dra. Elizabeth Regina Loiola da Cruz Souza  
Doutora em Administração pela Universidade Federal da Bahia  
Universidade Federal da Bahia

---

Prof. Dr. Cícero Roberto Pereira  
Doutor em Psicologia Social pelo Instituto Universitário de Lisboa  
Universidade Federal da Paraíba

---

Profª Dra Sônia Maria Guedes Gondim  
Doutora em Psicologia  
Universidade Federal da Bahia

---

Prof. Dr. Antonio Virgílio Bittencourt Bastos  
Doutor em Psicologia pela Universidade de Brasília  
Universidade Federal da Bahia

---

Profª. Dra. Ariane Agnes Corradi  
PhD em Estudos do Desenvolvimento pela Universidade Erasmus de Roterdã  
Universidade Federal de Minas Gerais

## AGRADECIMENTOS

Esta Tese é um fruto que coroa intensos esforços e aprendizados oportunizados por uma decisão de carreira tomada em meados de 2009: ser educador! Aprendi que a força para aprender e superar limites é maior do que se imagina previamente, desde que se tenha convicção no propósito e consciência que nada se faz sozinho nessa vida. Minha sincera gratidão...

A Deus trino (Pai, Filho e Espírito Santo), meu Alfa, meu Ômega, o Amor Ágape de quem compreendi o sentido maior da vida. Por sua companhia e bênção no árduo e valoroso caminho percorrido e a percorrer.

À Maria, Nossa Senhora de Fátima, Mãe espiritual que me apresentou, novamente, a presença da sua intercessão junto a Jesus na ocasião da minha aprovação no processo seletivo deste Doutorado em Administração. Inesquecível se tornou o momento em que estava na Igreja de N. S. de Fátima, contemplando sua imagem em oração de entrega, em dezembro de 2012, quando recebi telefonema comunicando minha aprovação, “coincidentemente”, em 13º lugar.

À minha família, em especial ao meu pai Perilo, minha mãe Mônica e minha esposa Livia pelo apoio recebido e compreensão de inúmeras ausências. E à minha amada canina Maria Lolla, pela companhia constante e silenciosa madrugadas adentro.

À minha orientadora Elizabeth Loiola, competente, incansável e zelosa pesquisadora que me guiou e ajudou constantemente desde o primeiro contato. Detentora de força, franqueza e cuidado que foram essenciais ao resultado desta Tese e ao meu amadurecimento enquanto profissional e ser humano. É honroso ter meu nome junto ao de Elizabeth Loiola em publicações científicas.

Ao meu co-orientador Cícero Roberto Pereira pelo acolhimento e pela atenção dedicada a este trabalho, especialmente quanto aos desafios relacionados aos métodos quantitativos.

Aos professores parceiros Josimar Costa, Sônia Gondim, Virgílio Bastos, Ariane Corradi, Maria do Carmo Lessa e José Célio Andrade por contribuições preciosas para aprimoramento desta Tese.

A todos os membros do Núcleo de Pós-Graduação em Administração (NPGA/EAUFBA) que contribuíram sobremaneira com o enriquecimento da minha formação. Minha gratidão a todos os professores, aos profissionais de secretaria (Anaélia, Dacy e Ernani) e aos membros da ITES.

À família soterobrasileira, amigos de valor imensurável, imprescindíveis para tornar a jornada em Salvador fraterna e feliz. Pamela Brandão, Raniere Moreira, Paulo Reis, Doraliza Monteiro, Tatiane Almeida, Ana Carolina Nunes, Ives Tavares, Ariadne Rigo, Augusto Cardoso e Reginalda Portela, todos guardados no coração para toda a vida.

Aos meus amigos da Turma Diferenciada que tiveram a generosidade de construir um ambiente de harmonia e leveza. Especialmente, Rodrigo Reis, parceirão de grandes momentos.

À Bahia, de um modo geral, lugar acolhedor, de riqueza cultural, bela orla e pessoas fortes.

CORREIA-LIMA, Bruno Chaves. **Aprendizagem organizacional, aprendizagem individual e suportes organizacionais: evidências de validação de escalas e testes de relações multiníveis**. 204 f. il.. 2017. Tese (Doutorado) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

## RESUMO

Esta tese objetivou analisar a conversão da aprendizagem individual (AI) em aprendizagem organizacional (AO), investigando o papel dos suportes organizacionais. Concebida na forma de 5 trabalhos científicos, inicia-se com a apresentação de revisão bibliográfica de escalas de AO, publicadas em revistas brasileiras e internacionais (Trabalho 1), segue propondo um inventário (ISAO), composto pelas escalas de suportes organizacionais à aprendizagem e à transferência (Trabalho 2) e a escala de AO (Trabalho 3). Por fim, investigam-se as relações entre suportes à aprendizagem e AI (Trabalho 4) e o papel dos suportes à transferência sobre a relação entre AI e AO (Trabalho 5). As 24 escalas de AO analisadas no primeiro trabalho foram classificadas em: (1) foco em processos e resultados da aprendizagem; (2) foco em fatores que facilitam a aprendizagem; (3) foco em AO e desempenho. Todas as escalas revisadas não estimulam a associação das evocações dos entrevistados com experiências concretas de aprendizagem, sugerindo que os respondentes aprendem continuamente e, conseqüentemente, inexistem fronteiras entre situações de trabalho e de aprendizagem. Verifica-se ainda tendência ao: desenvolvimento de escalas parcimoniosas e multiníveis; medição de AI e AO exclusivamente por autopercepção dos respondentes; permanência da problemática de conversão de AI em AO. Os quatro trabalhos seguintes compõem-se de estudos exploratórios (AFE), desenvolvidos com amostra de 203 trabalhadores de um banco público, e confirmatórios (AFC), realizados com uma amostra de 252 trabalhadores de uma ONG atuante no Nordeste do Brasil. Os resultados do desenvolvimento e dos testes da Escala de Suportes à Aquisição de Competências (ESOAC), da Escala de Suportes à Transferência para o Trabalho (ESOTT) (Trabalho 2) e da Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO) (Trabalho 3) mostram evidências de validações relacionadas a conteúdo e a construto. Essas escalas trazem avanços no campo ao adotar um procedimento prévio cujos respondentes avaliam o quanto aprenderam sobre específicas competências do seu ambiente de trabalho, dando-lhes foco, mitigando confusões conceituais, e vieses de memória e de desajabilidade social. O segundo trabalho distingue os suportes materiais e psicossociais promovidos pela organização para que os indivíduos adquiram competências (aprendam) daqueles suportes que objetivam a transferência dessas competências para o trabalho. A EAO (Trabalho 3), traz as dimensões socialização e codificação como próxies de AO, descritas por itens que valorizam a participação do indivíduo na socialização e o caráter dinâmico da atualização e do uso de conhecimentos codificados. O quarto trabalho evidenciou que uma base equivalente e prévia de competências favorece o nível de aprendizagem atual dos indivíduos. Essa aquisição de competências pelo indivíduo é também favorecida pela oferta de suporte psicossocial à aprendizagem e pelo envolvimento dos pesquisados em situações informais de aprendizagem. Exclusivamente no banco pesquisado, suporte material apresentou predição sobre aprendizagem formal e informal. O último trabalho indicou relação direta entre AI e AO. Suporte psicossocial à transferência exerce papel de mediador parcial nessa relação, enquanto suporte material medeia a relação entre AI e codificação. Assim, contribui-se para o desenho de intervenções mais efetivas nos processos de aprendizagem das pessoas e das organizações que tomem como referência a diferenciação entre suportes à aprendizagem e à transferência, especialmente os psicossociais, que estimulem práticas de socialização e de codificação.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Organizacional, Aprendizagem Individual, Suportes Organizacionais

CORREIA-LIMA, Bruno Chaves. *Organizational learning, individual learning and organizational support: evidences of validation of scales and tests of multilevel relationships*. 204 pp. 2017. Tese (Doutorado) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

### ABSTRACT

This study aims to analyze individual learning (AI) in organizational learning (AO), investigating the role of organizational supports. Conceived in the form of 5 scientific papers, started with a bibliographic review presentation of OA scales, published in Brazilian and international journals (Paper 1), it continues to propose an inventory (ISAO), composed of scales of organizational supports in learning, and a scale of AO (Work 3), and, finally, to investigate how relationships between learning supports and AI (Work 4) and the role of supports to transfer over a relationship between AI and AO (Work 5). As 24 scales of Analysis in the first work were classified in: (1) focus on processes and learning outcomes; (2) focus on factors that facilitate learning; (3) focus on AO and performance. All the scales reviewed do not stimulate an association of interview evocations with concrete learning experiences, suggesting that respondents learn continuously and, consequently, there are no boundaries between work and learning situations. There is also a trend towards: development of parsimonious and multilevel scales; AI and AO measurement exclusively by self-perception of respondents; Continuity of the problem of converting AI to AO. Evidence from exploratory studies (AFE), developed with a sample of 203 workers from a public bank, and confirmatory (AFC), carried out a sample of 252 workers from an NGO in the Northeast of Brazil. The results of the development and testing of the ESOAC, the Workload Support Scale (ESOTT) (Work 2) and the Organizational Learning Scale (EAO) of images related to the content. These scales bring advances in the field of adopting a previous procedure whose respondents evaluate how much they learn about specific competences of their work environment, giving them focus, mitigating conceptual confusions, and biases of memory and social laxity. The second work distinguishes the material and psychosocial supports promoted by the organization for individuals to acquire competences (learn) of those supports that aim at a transfer of competences to an organization. The EAO (Work 3), brings as dimensions socialization and codification as proxies of AO. The fourth work showed that an equivalent and previous basis of competences favors the current level of learning of individuals. This acquisition of skills by an individual is also favored by the offer of psychosocial support to learning and by the involvement of respondents in informal learning situations. Exclusively in the researched bank, material support presented prediction about formal and informal learning. The last work indicated a direct relationship between AI and AO. Psychosocial support to the transfer of partial mediator paper, and medium material support to a relationship between AI and coding. Thus, to contribute to the design of more effective interventions in the learning processes of individuals and organizations that take as reference a differentiation between supports for learning and transference, especially psychosocial, that promote socialization and codification practices.

**Keywords:** Organizational Learning, Individual Learning, Organizational Support

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Conceitos de competência.....	15
Quadro 2 - Conceitos dos construtos da tese.....	18
Quadro 3 - Síntese dos trabalhos, objetivos e métodos propostos.....	26
Figura 1 - Esquema gráfico dos modelos dos trabalhos quatro e cinco .....	29
Quadro 4 - Hipóteses da Tese.....	30
Quadro 5 - Escalas de AO por tipo .....	37
Quadro 6 - Escalas de AO enquanto processos e resultados .....	39
Quadro 7 - Escalas de facilitadores ( <i>enables</i> ) de aprendizagem .....	49
Quadro 8 - Escalas de aprendizagem geral e desempenho .....	52
Figura 2 - Estrutura Fatorial Confirmatória da ESOAC.....	81
Figura 3 - Estrutura Fatorial Confirmatória da ESOTT .....	82
Figura 4 - Estrutura Fatorial Confirmatória da EAO.....	101
Figura 5 - Modelo analítico representando a relação entre <i>DA</i> e <i>AIG</i> , mediada pelos suportes e pelos tipos de aprendizagem. Os valores são coeficientes de regressão padronizados. ....	124
Figura 6 - Parâmetros padronizados estimados pelo modelo de equações estruturais (estudo 2) .....	130
Figura 7- Modelo de representação da relação entre AI e as dimensões de AO – Estudo 1 ..	152
Figura 8 - Parâmetros estimados padronizados representando a relação entre AI e as dimensões de AO – Estudo 2	156
Quadro 9 - Resultados dos testes das hipóteses do trabalho 4.....	132
Quadro 10 - Resultados dos testes das hipóteses do trabalho 5.....	158

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Cargas fatorias da escala de suporte organizacional à aquisição de competências (ESOAC).....	74
Tabela 2 Cargas fatorias da escala de suporte organizacional à transferência para o trabalho (ESOTT).....	76
Tabela 3 - Cargas Fatorias da Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO).....	97
Tabela 4 - Teste T de médias de aprendizagem (aquisição) e aplicação de competências no banco .....	117
Tabela 5 - Teste de médias de formas de aprendizagem e suportes à aprendizagem no banco .....	119
Tabela 6 - Parâmetros estimados para mediação .....	121
Tabela 7 - Teste T de médias de aquisição e aplicação de competências na ONG .....	127
Tabela 8 - Teste de médias formas de aprendizagem e suportes à aprendizagem na ONG ...	129
Tabela 9 - Parâmetros estimados para mediação entre AI e AO (Socialização) .....	149
Tabela 10 - Parâmetros estimados para mediação entre AI e AO (Codificação) .....	150

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
1.1 DELIMITAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	10
1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO NO GRUPO DE PESQUISA.....	22
1.3 OBJETIVOS .....	24
<b>1.3.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>24</b>
<b>1.3.2Objetivos Específicos .....</b>	<b>25</b>
1.4 ESTRUTURA GERAL DA TESE.....	25
<b>TRABALHO 1 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DE ESCALAS DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL COM FOCOS EM SEUS PROCESSOS E RESULTADOS, EM SEUS ENABLERS OU EM APRENDIZAGEM E DESEMPENHO .....</b>	<b>31</b>
<b>TRABALHO 2 - INVENTÁRIO DE SUPORTE ORGANIZACIONAL À APRENDIZAGEM: DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE ESCALAS DE SUPORTE À AQUISIÇÃO E SUPORTE À TRANSFERÊNCIA.....</b>	<b>63</b>
<b>TRABALHO 3 - ESCALA DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL: CONSTRUÇÃO E EVIDÊNCIAS DE VALIDADE.....</b>	<b>86</b>
<b>TRABALHO 4 - SUPORTES ORGANIZACIONAIS À APRENDIZAGEM E SUAS RELAÇÕES COM APRENDIZAGEM DE COMPETÊNCIAS PARA O TRABALHO.....</b>	<b>106</b>
<b>TRABALHO 5 APRENDIZAGEM INDIVIDUAL, APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E SUPORTES ORGANIZACIONAIS: UMA INVESTIGAÇÃO DE RELAÇÕES .....</b>	<b>136</b>
<b>2 CONCLUSÕES DA TESE.....</b>	<b>161</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>165</b>
<b>APÊNDICE A – Questionário enviado ao banco .....</b>	<b>183</b>
<b>APÊNDICE B – Questionário enviado à ONG .....</b>	<b>190</b>
<b>APÊNDICE B – Questionário enviado à ONG .....</b>	<b>198</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A presente tese está norteada pelos construtos principais: Aprendizagem Organizacional, Aprendizagem Individual, Suportes Organizacionais e Competências no ambiente de trabalho. Nesta seção introdutória serão apresentadas delimitação e contextualização desses construtos, a justificativa e o problema da pesquisa, bem como suas hipóteses e seus objetivos geral e específicos.

### 1.1 DELIMITAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A partir de trabalhos como os de Cyert e March (1963), Argyris e Schön (1978), entre outros, o campo acadêmico de investigação em Aprendizagem Organizacional (AO) desenvolveu-se conceitual e empiricamente (ARGOTE; MIRON-SPEKTOR, 2011), apresentando maior regularidade e ampliação de seu espaço nos Estudos Organizacionais, especialmente nas décadas de 1980 e 1990 (PRANGE, 2001; TAKAHASHI; FISCHER, 2009; DOYLE; VERSIANI, 2013), e alcançando consolidação, status científico (TAKAHASHI; FISCHER, 2009) e crescente interesse acadêmico (BORGES-ANDRADE, ABBAD; MOURÃO, 2006; NOGUEIRA; ODELIUS, 2015; LOIOLA; NERIS; LEOPOLDINO, 2015). Sob o impulso de fatores do ambiente competitivo e de avanços das pesquisas no mundo acadêmico, observa-se fenômeno paralelo e similar no mundo das organizações. Relacionada a outros construtos, tais como inovação, desempenho (BONTIS; CROSSAN; HULLAND, 2002; ŠKERLAVAJ; DIMOVSK, 2006; RHODES; LOK; HUNG; FANG, 2008; MENEZES, GUIMARÃES; BIDO, 2010), cultura, (IGNACIO POZO, 2002), poder (AMÉRICO; TAKAHASHI, 2014), competências (LANG; MARINHO; BOFF, 2014; ZAMPIER; TAKAHASHI, 2014; RODRIGUES; BRUNSTEIN, 2016), emoções (GONDIM; BORGES-ANDRADE, 2009), satisfação (WEYMER; MACIEL; CASTOR, 2014) mudanças nos modelos de gestão (LOIOLA; PEREIRA; GONDIM, 2011), também a temática da aprendizagem no trabalho, bem como a compreensão de seus processos e abordagens, passaram a ter relevância estratégica (ANTONELLO; GODOY, 2009; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014). O foco nos níveis de análise, em processos de aprendizagem, em aprendizagem em rede, em desenvolvimento de medidas e testes de modelos são tendências

contemporâneas ao campo de pesquisa de aprendizagem organizacional (ANTONACOPOULOU; CHIVA, 2007; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014).

Embora aprendizagem, sob a perspectiva psicológica, seja um processo básico dos indivíduos, os seus efeitos podem se propagar a outros níveis: grupos, equipes e organização (LOIOLA; NERIS; BASTOS, 2006). A capacidade da organização de ser detentora de aprendizagens foi abordada por Nelson e Winter (1982) e por Senge (1990), em seus respectivos modelos: evolucionário da firma e organizações de aprendizagem. Porém, a aprendizagem individual é condição necessária (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; BORGES; MOURÃO, 2013), mas não necessariamente suficiente para que esse aprendizado ocorra em nível organizacional (ARGYRIS; SCHÖN, 1978). Tanto organizações inovadoras e com facilidade de adaptação à mudança, quanto as que têm foco na eficiência, perseguida através da divisão do trabalho, de uma rígida cadeia de comando e da racionalidade técnica, aprendem, embora por meios e formas diferenciadas (LOIOLA; ROCHA; RASKIN, 2002; LOIOLA; SILVA, 2003; BAPUJI; CROSSAN, 2004).

Aprendizagem Individual (AI) corresponde a mudanças de conhecimentos, habilidades ou atitudes anteriores. Caracteriza-se por ser dinâmica, relativamente duradoura e transferível para novas situações com as quais o indivíduo se depara (POZO, 2002; SONNENTAG et al., 2004; BRANDÃO, 2010), podendo ocorrer tanto para responder a demandas cotidianas de trabalho como para desenvolver competências relevantes para contextos futuros (ABBAD; BORGES-ANDRADE, 2004; BRANDÃO, 2010). Pode ser de natureza formal, induzida (cursos, programas de treinamento, desenvolvimento e educação, etc) ou de natureza informal, espontânea (autoestudo, interação com colegas, etc) (MARSICK; WATKINS, 1990; COELHO JUNIOR; BORGES-ANDRADE, 2008; CHOI; JACOBS, 2011).

Pesquisas evidenciam, segundo Blume et al. (2010), a relação direta, positiva e significativa entre ambiente de apoio e transferência de aprendizagem por parte do indivíduo no trabalho. Por meio de suportes organizacionais – estímulos materiais e psicossociais providos pelo ambiente organizacional - a gestão organizacional pode exercer influência sobre: 1) a aprendizagem de indivíduos (aquisição de competências) (CHOI; JACOBS, 2011); 2) a aplicação no trabalho daquilo que foi aprendido (ABBAD, 1999; COELHO JÚNIOR; ABBAD; TODESCHINI, 2005; COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011); e 3) a conversão da Aprendizagem Individual (AI) em Aprendizagem Organizacional (AO) (CACCIATORI et al., 2011; LEOPOLDINO, 2012; GRACIOLA et al. 2016; POPADIUK; AYRES, 2016).

Considerando que esses três fenômenos influenciados pelos suportes organizacionais são distintos entre si, ressalta-se neste trabalho a existência de dois tipos de suportes organizacionais: suportes à aprendizagem e suportes à transferência. Enquanto suportes à aprendizagem podem atuar como preditores da aprendizagem individual, suportes à transferência podem favorecer (ou desfavorecer) a aplicação da aprendizagem no trabalho e a conversão de AI em AO, como evidenciado na pesquisa de Leopoldino (2012) que encontrou influência positiva do suporte psicossocial à transferência sobre a aprendizagem organizacional.

Aprendizagem organizacional é fruto da conversão da aprendizagem individual em conhecimento organizacional. O processo de conversão da aprendizagem individual em aprendizagem organizacional ocorre por meio da socialização e/ou da codificação. Quando o conhecimento é socializado ou codificado tem-se efetivada a Aprendizagem Organizacional (AO) (LOIOLA; NERIS; BASTOS, 2006; ABBAD et al., 2013; LOIOLA; NERIS, 2014). Portanto, tem-se como Aprendizagem Organizacional a transformação de conhecimentos adquiridos pelos indivíduos em conhecimento organizacional por meio da socialização e da codificação e com a intermediação dos suportes organizacionais.

Socialização se constitui em conjunto de mecanismos, planejados ou não, de interação entre os membros da organização (ABBAD et al., 2013). É o compartilhamento de conhecimentos entre membros da mesma organização por diversas perspectivas e experiências formais e informais. Diálogos, observação, imitação (BURK, 2008; YOON; SONG; LEEN, 2009), inclusive podendo ser mediada por ferramentas de comunicação (LOIOLA; PORTO, 2008; LEOPOLDINO, 2012) são alguns exemplos de táticas informais. Pesquisas recentes têm incluído as mídias sociais como importantes mecanismos de socialização do conhecimento (NOE; CLARK; KLEIN, 2014).

Codificação assegura que conhecimentos individuais permaneçam na organização por meio de normas, procedimentos e rotinas, registrados em manuais, projetos, *softwares*, formatos organizados permitindo sua retenção e socialização mais facilmente (BURK, 2008; CASTANEDA; RIOS, 2007; KING, 2009; ABBAD et al., 2013). A codificação é um processo essencial para inovações desenvolvidas ou adotadas sejam consolidadas como conhecimento organizacional (NERIS, 2005).

Se aprendizagem individual é processo pelo qual competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) são adquiridas (ABBAD; BORGES-ANDRADE, 2004; SONNENTAG et al., 2004; FREITAS; BRANDÃO, 2006; ILLERIS, 2011), a expressão das

competências no trabalho, influenciando no desempenho, é a manifestação do que o indivíduo aprendeu ao longo de sua vida (FREITAS; BRANDÃO, 2006; LIZOTE; VERDINELLI, 2015). Já competências organizacionais são entidades socialmente construídas, arranjadas em redes de conhecimentos, constituídas de interações entre indivíduos e aspectos inanimados da organização que acumulam aprendizagem no longo prazo (SPANOS; PRASTACOS, 2004; MUNCK; GALLELI, 2015). Representam a acumulação do conhecimento à medida que as organizações aprendem ao longo do tempo, atualizam esse conhecimento em forma de competências e as implementam estrategicamente por meio de seus produtos no mercado (DE CAROLIS, 2003; MUNCK; GALLELI, 2015).

O início do debate sobre competência no campo da gestão organizacional ocorreu na década de 1970 com McClelland (1973) que a indicou como preditora do comportamento e desempenho do indivíduo do trabalho (VALADÃO JÚNIOR; ALMEIRA; MEDEIROS, 2014). Autores norte-americanos como McClelland (1973) e Boyatzis (1982) entendiam competência como um conjunto de qualificações ou características do indivíduo que permitem que ele realize determinado trabalho ou lide com determinada situação. No contexto norte americano, observa-se o uso do conceito de competência como alternativa aos testes de inteligência, que mensuravam apenas o raciocínio lógico e o nível de conhecimento (GONDIM; MORAIS; BRANTES, 2014). Dutra (2004) classifica esses estudos norte-americanos das décadas de 1970 e 1980 como uma primeira corrente teórica sobre competências no trabalho e nas organizações.

A segunda corrente teórica identificada por Dutra (2004) foi desenvolvida na década de 1990 por pesquisadores franceses, tais como Le Bonterf (1999) e Zarifian (1999). Essa segunda corrente associa competência às realizações do indivíduo em determinado contexto, valorizando o que ele produz e realiza no trabalho. Ou seja, não entende competência como um conjunto de atributos da pessoa. A corrente francesa apropria-se do conceito de aprendizagem e assume uma perspectiva mais desenvolvimentista da competência, definindo-a como a articulação de saberes e modos de agir que contribuem para o desempenho (GONDIM; MORAIS; BRANTES, 2014). A necessidade de reformulação do conceito de competências evidenciada na década de 1990 direcionou seu significado ao desenvolvimento de capacidades que podem ser posteriormente mobilizadas em situações, na maioria das vezes, pouco previsíveis. Tal evolução conceitual se deu em uma década caracterizada pelo aumento da concorrência, a recorrência de modos de trabalho intermitente e informal, a lógica inerente à atividade de serviços e a reduzida previsibilidade de negócios e atividades (RUAS,

2005). Nesse período a literatura norte-americana já buscava alinhamento com a francesa no sentido de considerar que o conceito de competência não se limita ao conceito de qualificação/profissionalização (FLEURY; FLEURY, 2004).

A existência de uma terceira corrente teórica, uma perspectiva integradora que procura definir competência a partir da junção de concepções das duas primeiras correntes, é apontada por Brandão (2009). A terceira vertente, representada, por exemplo, por Gonczi (1999), entende competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para executar atividades, mas também como o desempenho expresso pelo indivíduo em determinado contexto, valorizando comportamentos e realizações no trabalho. Portanto, encontra-se intrínseca à terceira corrente uma associação entre atributos pessoais e o contexto em que são utilizados.

Nessa terceira vertente, há uma valorização da relação contingencial do indivíduo perante o ambiente. Reações, respostas e iniciativas diante uma variedade de situações contextuais preponderam sobre as sistemáticas execuções de atividades prescritas e repetitivas. A partir desse entendimento, competência supera os limites da tarefa e se constitui muito além de um mero estoque de conhecimentos teóricos e empíricos detidos pelo indivíduo (ZARIFIAN, 1994; FLEURY; FLEURY, 2004; SOUSA; VALADÃO, 2013). Considerando a diversidade e a complexidade contextual às quais os indivíduos podem estar submetidos no ambiente organizacional, as competências possibilitam reanálises de práticas rotineiras ou normas culturais e ações das pessoas (NANSUBUGA; MUNENE, 2013).

Diversos autores evidenciam em seus estudos buscas por um conceito de competência que contemple suas diferentes perspectivas (FLEURY; FLEURY, 2001; LE BOTERF, 2003; DUTRA, 2004; RUAS, 2005; ZARIFIAN, 2008). Alguns desses conceitos de competências (QUADRO 1) são delineados a partir da década de 1990.

**Quadro 1** - Conceitos de competência

<b>Autores</b>	<b>Conceito</b>
Sparrow e Bognanno (1994)	Competência representa comportamentos relevantes para obtenção de alto desempenho em um trabalho.
Ruas (1999)	Capacidade de mobilizar, integrar e colocar em ação conhecimentos, habilidades e formas de atuar (recursos de competências), a fim de atingir/superar desempenhos configurados na missão da empresa e da área.
Duran (2000)	Competência como a combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes da pessoa para o trabalho
Zarifian (1996)	Assumir responsabilidades frente a situações de trabalho complexas aliado ao exercício sistemático de uma reflexividade no trabalho
Dutra (2001)	Conjunto sinérgico de conhecimentos, habilidades e atitudes e que, traduzidas no desempenho profissional, dentro de determinado contexto organizacional, agregam valor a elas e às organizações
Brandão, Borges-Andrade e Brantes (2014)	Combinações sinérgicas de conhecimentos, habilidades e atitudes, expressas pelo desempenho dentro de um contexto organizacional, as quais agregam valor a pessoas e organizações.
Gondim, Morais e Brantes (2014)	Mobilização de conhecimentos (saberes), habilidades (fazeres) e atitudes (valores) implicadas no exercício do trabalho (profissional e organizacional), operacionalizado por um desempenho exitoso que agrega valor à pessoa (autodesenvolvimento) e às organizações (desenvolvimento organizacional)

Fonte: RUAS, 1999; BRANDÃO, BORGES-ANDRADE; GUIMARÃES, 2012; GONDIM; MORAIS; BRANTES, 2014

As competências individuais também são chamadas, por vezes, de competências humanas ou profissionais, pois ambas terminologias são relacionadas a indivíduos, conforme mencionado por Brandão e Guimarães (2001). São competências relacionadas à educação, à experiência, ao *know how*, conhecimentos, habilidades, valores e atitudes das pessoas que trabalham nas organizações (JOÃO, 2005), além de estarem muito relacionadas ao desempenho dessas pessoas em sua atividade profissional (LIZOTE; VERDINELLI, 2015). Essas competências demandadas no cotidiano por meio dos desafios de novos projetos e ações, dos percalços e de variáveis do ambiente de trabalho (RUAS, 2001).

Entre as competências individuais, destacam-se as funcionais e as gerenciais. As funcionais, conforme Cheetham e Chiver (1996; 1998), se relacionam à capacidade de executar uma série de tarefas básicas do trabalho. Enquanto as gerenciais são caracterizadas como comportamentos, habilidades e atitudes que pessoas com atribuições de gestão precisam ter ou desenvolver para atuar em organizações contemporâneas, de modo a estarem

conectadas ao pensamento estratégico gerencial (BOAK; COOLICAN, 2001; FERIGOTTI; FERNANDES, 2014; SANTOS; HONÓRIO, 2014).

Além do plano individual, diferentes pesquisadores (PRAHALAD; HAMEL, 1990; ZARIFIAN, 1999; LE BOTERF, 1999; CHEETHAN; CHIVERS, 2005; RUAS, 2005; SOUSA; VALADÃO JÚNIOR, 2013; SAMBIASE; MARCONDES, 2015) estendem o conceito de competência a outros níveis organizacionais, como o de grupos e o de organização. Competências organizacionais são propriedades da organização que a fazem efetiva (GREEN, 1999), poder de implementar ou agir com outras organizações (JOÃO, 2005), saberes acumulados ao longo do tempo que lhe confere competitividade atual e futura (ARRÈGLE, 1995), classificando-se, por critério de similaridade, em básicas e essenciais (NISEMBAUM, 2000). São consideradas competências organizacionais básicas aquelas que representam atributos necessários ao funcionamento da organização, como requisitos para sua continuidade operacional de modo eficaz, embora não sejam características únicas, distintivas em relação às organizações concorrentes (NISEMBAUM, 2000; BRANDÃO, 2009). Já as *core competences*, chamadas no Brasil de competências essenciais ou competências distintivas, são aquelas que se caracterizam por atributos que distinguem a organização das demais, conferindo-lhe certo grau de vantagem competitiva (PRAHALAD; HAMEL, 1990; NISEMBAUM, 2000; JOÃO, 2005; BRANDÃO, 2009, RUAS et al. 2015; REIS et al. 2015).

Assim como as competências individuais, as competências organizacionais são socialmente construídas, envolvem redes de conhecimentos, e interações entre indivíduos e aspectos inanimados da organização que acumulam aprendizagem no longo prazo (SPANOS; PRASTACOS, 2004; MUNCK; GALLELI, 2015). Representam a acumulação do conhecimento à medida que as organizações aprendem ao longo do tempo, atualizam esse conhecimento em forma de competências e as implementam estrategicamente por meio de seus produtos no mercado (DE CAROLIS, 2003; MUNCK; GALLELI, 2015).

Argumenta-se que as competências organizacionais operacionais ou essenciais dependem das competências individuais tal qual AO depende de AI. As competências individuais adquiridas em processos de aprendizagem dos indivíduos não se transferem automaticamente para o trabalho, todavia. Essa transferência subordina-se a fatores similares aos que interferem em processos de transferência de AI para o trabalho.

Pesquisas evidenciam, segundo Blume et al. (2010), a relação direta, positiva e significativa entre ambiente de apoio e transferência de aprendizagem pelos indivíduos para o trabalho. Por meio de suportes organizacionais – estímulos materiais e psicossociais providos

pelo ambiente organizacional – a gestão organizacional pode exercer influência sobre: 1) a aprendizagem de indivíduos (aquisição de competências) (CHOI; JACOBS, 2011); 2) a aplicação no trabalho daquilo que foi aprendido (ABBAD, 1999; COELHO JÚNIOR; ABBAD; TODESCHINI, 2005; COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011); e 3) a conversão da Aprendizagem Individual (AI) em Aprendizagem Organizacional (AO) (CACCIATORI et al., 2011; LEOPOLDINO, 2012; GRACIOLA et al. 2016; POPADIUK; AYRES, 2016). Considerando que esses três fenômenos influenciados pelos suportes organizacionais são distintos entre si, ressalta-se neste trabalho a existência de dois tipos de suportes organizacionais: suportes à aprendizagem e suportes à transferência. Cada um se desdobra em duas dimensões: material e psicossocial. Enquanto suportes à aprendizagem podem atuar como preditores da aprendizagem individual, suportes à transferência podem favorecer (ou desfavorecer) a aplicação da aprendizagem no trabalho e a conversão de AI em AO, como evidenciado na pesquisa de Leopoldino (2012) que encontrou influência positiva do suporte psicossocial à transferência sobre a aprendizagem organizacional.

O Quadro 2 reúne os principais construtos pesquisados nesta tese, bem como suas respectivas definições, conforme revisão teórica:

**Quadro 2** - Conceitos dos construtos da tese

<b>Construto</b>	<b>Definição</b>
Aprendizagem Organizacional	Refere-se à transformação de conhecimentos adquiridos pelos indivíduos em conhecimento organizacional por meio da socialização e da codificação e com a intermediação dos suportes organizacionais.
Socialização	Processo de conversão da AI em AO. Conjunto de mecanismos, planejados ou não, cujo eixo é a interação entre os membros da organização. É a transferência de conhecimento de um indivíduo para outro da mesma organização através de interação pessoa a pessoa, inclusive podendo ser mediada por ferramentas de comunicação e redes sociais.
Codificação	Um processo de conversão de AI em AO. Assegura que os conhecimentos permaneçam na organização por meio de normas, procedimentos e rotinas, registrados em manuais, projetos, <i>softwares</i> , formatos organizados. A codificação se configura como externalização do conhecimento e permite que os conhecimentos sejam mais facilmente socializados.
Aprendizagem Individual (AI)	Mudanças de atitude e de comportamentos consideradas duradouras e experimentais, envolvendo os planos afetivo, cognitivo e motor, frutos de reflexão pessoal e de interação social. Correspondendo a aquisição de CHAs, promove flexibilidade, adaptabilidade e capacidade transformadora ao ser humano. Pode ser de natureza formal ou informal, compreendendo as etapas de aquisição, retenção, generalização e transferência.
Aprendizagem Individual Formal	Modo de AI que se dá pelo engajamento de indivíduos em sistemas educacionais hierarquicamente estruturados, a partir da formação básica até a pós-graduação, e por meio da inserção de trabalhadores em programas estruturados de TD&E nas organizações. Organizacionalmente mediada, às vezes de caráter obrigatório, e envolve pouca auto-direção do indivíduo.
Aprendizagem Individual Informal	Modo de AI baseado na socialização e nas práticas dos indivíduos normalmente por meio de observação, conversas informais, reuniões e encontros, consulta em fontes de informação diversas, auto-estudo.
Competências	Mobilização de conhecimentos (saberes), habilidades (fazeres) e atitudes (valores) implicadas no exercício do trabalho (profissional e organizacional), operacionalizado por um desempenho exitoso que agrega valor à pessoa (autodesenvolvimento) e às organizações (desenvolvimento organizacional)
Competências Individuais	São competências relacionadas à educação, à experiência, ao <i>know how</i> , conhecimentos, habilidades, valores e atitudes das pessoas mediante um contexto de desafios, percalços e variáveis do ambiente de trabalho, gerando efeitos sobre o desempenho dessas pessoas em sua atividade profissional
Competências Organizacionais	Competências organizacionais correspondem a propriedades da organização que a fazem efetiva (GREEN, 1999), que respaldam seu poder de implementar ou agir com outras organizações (JOÃO, 2005), e a saberes acumulados ao longo do tempo que lhe confere competitividade atual e futura (ARRÊGLE, 1995), classificando-se, por critério de similaridade, em básicas e essenciais (NISEMBAUM, 2000)
Suporte Organizacional à Aprendizagem	Condições contextuais materiais e psicossociais, fornecidas pela organização, que estimulam a aprendizagem de competências dos indivíduos.
Suporte Material à Aprendizagem	Variável contextual que expressa a quantidade, a qualidade e a disponibilidade de recursos materiais e financeiros, e também a adequação do ambiente físico à aprendizagem de competências pelos indivíduos.
Suporte Psicossocial à Aprendizagem	Variável contextual relacionada com fatores situacionais, tais como apoio gerencial, social, do grupo de trabalho e organizacional, oportunidades de práticas das novas habilidades, apoio recebido da chefia para remoção de obstáculos à aprendizagem de competências pelos indivíduos.
Suporte Organizacional à Transferência	Condições contextuais materiais e psicossociais, fornecidas pela organização, que estimulam a aplicação da aprendizagem em situações de trabalho e favorecem a conversão de AI em AO.
Suporte Material à Transferência	Variável contextual que expressa a quantidade, a qualidade e a disponibilidade de recursos materiais e financeiros, e também a adequação do ambiente físico à transferência de
Suporte Psicossocial à	Variável contextual relacionada com fatores situacionais de apoio, tais como apoio

Construto	Definição
Transferência	gerencial, social, do grupo de trabalho e organizacional, oportunidades de práticas das novas habilidades, apoio recebido da chefia para remoção de obstáculos à transferência de aprendizagem e de acesso às informações necessárias à aplicação das novas competências no trabalho.

Fontes: RUAS, 2001; ABBAD; BORGES-ANDRADE, 2004; COELHO JUNIOR; BORGES-ANDRADE, 2008; ERAUT 1998; CONNER, 2005; NOE; CLARK; KLEIN, 2014; FLACH; ANTONELLO, 2010; ZERBINI 2007; CARVALHO; ABBAD, 2006; BRANDÃO; BAHRY; FREITAS, 2008; LOIOLA; PORTO, 2008; LEOPOLDINO, 2012; ABBAD *et al.*, 2013; LEOPOLDINO, 2012; HANKE, 2006; ZERBINI, 2007; GONDIM, MORAIS E BRANTES, 2014; (LIZOTE; VERDINELLI, 2015); JOÃO, 2005; RUAS *et al.*, 2014; TEECE, 2007; HELFAT; PETERAF, 2009

Embora o reconhecimento da relação entre AI e AO goze de muito consenso teórico, a relação empírica entre AI e AO ainda é objeto de muita discussão, apesar de muito pesquisada. Alguns autores (e.g. CHAN; LIM; KEASBERRY, 2003; ANTONOCOPOULOU, 2006) não encontram evidências de associação entre aprendizagem individual e organizacional. Já o estudo de Ayres (2008), corrobora influência positiva da AI sobre a AO. Em trabalho de 2008, Ho valida modelo em que aprendizagem organizacional é afetada por práticas de aprendizagem individual auto-direcionadas (SDL – Self-Directed Learning), enquanto Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010), assim como Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013), ressaltam que a relação entre AI e AO é significativamente mediada pela Aprendizagem Grupal (AG). A aprendizagem em equipe origina-se no indivíduo, amplifica-se pela interpretação e integração, e manifesta-se em nível da equipe por codificação e ação coletiva (KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013). Já Bido, Godoy e Araújo (2010) encontraram significativa relação indireta entre AI e AO. O estudo de Leopoldino inferiu impacto pouco significativo da AI sobre AO. Ademais, essa última pesquisa mencionada evidenciou que: AO é favorecida por uma maior variabilidade dos mecanismos de aprendizagem formais e informais; e que os suportes psicossociais à transferência exercem influência positiva sobre AO, atuando como elo entre mecanismos de aprendizagem formal e a socialização.

Essa polêmica em torno da relação empírica entre AI e AO reflete-se em pesquisas realizadas, sobretudo naquelas que buscam medir AO, mas não só nessas. Há muita confusão na operacionalização do conceito de AO que, comumente, é tratado como aprendizagem de indivíduos nas organizações, organizações de aprendizagem, enablers de AO (clima, cultura, estruturas, mecanismos, etc), orientação para aprendizagem, dentre outros. Também os níveis de aprendizagem e os seus processos recebem tratamentos diversificados. Muitos trabalhos medem o conceito de AO em apenas um nível, em dois níveis (AI e AO), em três níveis (AI,

AG e AO) e em quatro níveis (AI, AG, AO e interorganizacional), enquanto seus processos recebem as mais diversas denominações: intuição, interpretação, institucionalização, externalização, memória organizacional, dentre outros. Essa questão dos processos de AO se confronta com a denominação consensual dos processos de AI (aquisição/retenção, generalização e transferência). Além disso, há autores que aplicam o mesmo processo a níveis diferentes como no caso do framework 4I (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999), tão difundido no campo. Os autores desse framework declaram que o problema de quem aprende em AO não é significativo, ou seja, o problema de conversão de AI em AO não é relevante. Outrossim, embora seja consensual a precedência de AI em relação a AO, as pesquisas geralmente não se preocupam em identificar a ocorrência de AI para medir AO. Partem da premissa que houve AI. Todas essas questões conformam diferentes clivagens no campo, merecem atenção especial e exigem a adoção de procedimentos de pesquisa que as tomem como referências.

Tomando como base as discussões traçadas até aqui, o problema geral desta pesquisa é: **como aprendizagem individual de competências tem se transformado em aprendizagem organizacional, considerando-se a influência dos suportes organizacionais?**

No intuito de investigar essa relação entre AI e AO, mediante técnicas de equações estruturais e análise de regressão múltipla, esta tese toma como objeto empírico a aprendizagem de competências individuais e organizacionais de duas organizações brasileiras: um banco público e uma Organização Não Governamental (ONG) com atuação em promoção de cultura e renda.

O banco público, em particular, tem função estratégica de desenvolvimento local e regional. Busca executar uma política de desenvolvimento seletiva, capaz de contribuir para a superação dos desafios e para a construção de um padrão de vida compatível com os recursos, potencialidades e oportunidades locais. E vem realizando esforços relacionados a uma política participativa de desenvolvimento humano na instituição, especialmente no que diz respeito a capacitações e a treinamentos para desenvolvimento de competências, desde os anos 2000.

Episódios críticos na década de 2000 relacionados a mudanças de gestão e à detecção de um hiato geracional na sucessão natural do banco (descompasso entre aposentadorias previstas e ausência de ingresso de novos funcionários) geraram muitas iniciativas relacionadas a políticas de gestão de pessoas. No conjunto dessas iniciativas citam-se: o Programa Trilhas de Desenvolvimento, o Programa de Formação e Sucessão e a criação a

Universidade Corporativa. A ocorrência e a percepção desses episódios, seus desdobramentos consequentes e as novas iniciativas tomadas os caracterizam como episódios críticos de aprendizagem, ou seja, fatos não uniformemente distribuídos no tempo e entre os atores, mas que podem ser observados em uma série de subredos que refletem o desenvolvimento de novos significados, compromissos e métodos, conforme definição de Corradi (2013). Esses episódios estimulam mudanças e, conseqüentemente, trazem à tona a necessidade de novas aprendizagens possibilitadas não somente por iniciativas formais.

A adequação do *locus* ao objetivo central da presente pesquisa se dá devido à constatação de que a instituição promoveu nos últimos anos esforços voltados ao desenvolvimento humano, enfatizando a aprendizagem de competências individuais (especialmente as gerenciais) e organizacionais. A gestão de competências do Banco pesquisado, considerando os mais de seis mil funcionários diretos envolvidos nas atividades organizacionais, se configura como um contexto organizacional oportuno para a investigação dos fenômenos das aprendizagens individual e organizacional.

Quanto à Organização Não Governamental, o segundo *lócus* da presente tese, trata-se de uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que, por meio a gestão dos seus associados, tem por objetivos: qualificar comunidades carentes para que possam ter acesso aos programas governamentais e não governamentais de seu interesse; desenvolver e acompanhar projetos de desenvolvimento sustentável; dar suporte a organizações coletivas (associativismo e cooperativismo); estimular o resgate da cidadania; realizar ações que promovam o desenvolvimento da cultura brasileira; dentre outros objetivos. Dentre os objetivos, estão alguns que articulam as ações da ONG com os projetos fomentados pelo banco público (primeira organização citada como *lócus* de pesquisa). A ONG promove ações que possibilitem a realização de programas econômicos e sociais fomentados pelo banco, atuando, inclusive, como correspondente bancário em algumas áreas da região visando apoio à inclusão bancária das comunidades.

Essa organização por mais de cinco anos figura entre as “150 Melhores Empresas para Trabalhar”, conforme avaliação da Revista Você S.A.. Premiação essa justificada pela visão de investir em gestão de pessoas para construir um ambiente corporativo de excelência que tem se firmado como um diferencial competitivo. Nessa premiação, a organização teve elevado índice de Felicidade no Trabalho gerado a partir do Índice de Qualidade no Ambiente de Trabalho (IQAT) e do Índice de Qualidade de Gestão de Pessoas (IQGP) (ENTRE AS MELHORES EMPRESAS PARA SE TRABALHAR, 2016). Os sucessivos e reconhecidos

esforços na qualificação de pessoas para o trabalho torna essa ONG um ambiente adequado à investigação da aprendizagem de competências em níveis individual e organizacional, mediante promoção de suportes à aquisição e à transferência. Assim, justifica-se sua seleção como segundo *locus* desta tese.

Os resultados das pesquisas que compõem esta tese possibilitarão informações para a gestão das organizações envolvidas e, conseqüentemente para o desenvolvimento brasileiro e para a área de administração, pois apresentarão indicadores de como está ocorrendo aprendizagem dos indivíduos que trabalham no Banco e na ONG, como esses indivíduos aplicam os conhecimentos nas situações de trabalho, quais suportes à transferência dessas aprendizagens moderam a relação entre AI e AO e transferência da AI para o trabalho e em que medida esses conhecimentos são convertidos em conhecimento organizacional, por meio de sua socialização e codificação, gerando aprendizagem organizacional.

## 1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO NO GRUPO DE PESQUISA

A presente tese busca dar continuidade às pesquisas iniciadas nesse campo, desenvolvidas no âmbito do grupo de pesquisa “Aprendizagem Individual, Aprendizagem Organizacional, Contextos e Desempenho”, coordenado pela professora Elisabeth Loiola. Grupo iniciado em 2000 que envolveu diferentes projetos, estudos e pesquisadores, cuja trajetória pode ser subdividida em três fases.

A primeira fase, entre 2000 e 2003, foi caracterizada por investigações de natureza qualitativa por meio de estudos de casos que investigaram microprocessos de aprendizagem em organizações/interorganizações na Bahia. Essa fase foi centrada na busca por minimizar algumas lacunas já mapeadas, em particular aquelas derivadas da utilização de abordagens sobre aprendizagem individual para pesquisar, compreender e explicar o fenômeno da aprendizagem organizacional. Evidências coletadas nos estudos de caso reforçaram a percepção de que, embora dependendo da aprendizagem individual, a aprendizagem organizacional não se restringia apenas à aprendizagem dos indivíduos. Da perspectiva da teoria, muitos fatores explicam essas diferenças. Alguns desses fatores são: (i) parte do que os indivíduos aprendem permanece como conhecimento tácito, de difícil apropriação pela organização, pelo menos por meio das formas tradicionais de conversão de conhecimentos;

(ii) nem tudo que os indivíduos aprendem é reconhecido como conhecimento válido pela organização; e (iii) frequentemente, as organizações não mobilizam os suportes necessários para a transferência para o trabalho dos conhecimentos adquiridos pelos indivíduos.

No segundo período (2003 – 2008) prevalecem pesquisas de levantamento, *cross section* e longitudinal, voltadas para exploração das relações entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional. Embora mantido o foco em microprocessos de aprendizagem, nessa fase a pesquisa foi aplicada em contexto rural, de fruticultura irrigada do Baixo Médio São Francisco (BMSF). O delineamento da pesquisa *survey* assenta-se, mais expressivamente do que os estudos de caso antes mencionados, em leitura multinível do processo de aprendizagem organizacional. Entre os principais resultados, os estudos indicaram que nos ambientes de trabalho onde prevalecem mecanismos de aprendizagem menos estruturados e formais (aprendizagem em grupo e aprendizagem com ajuda de colegas e superiores, por exemplo), a difusão de conhecimentos se opera com relativa autonomia em relação aos suportes materiais à transferência de conhecimento para situação de trabalho, ao passo que os suportes psicossociais são de alta importância.

A terceira fase do grupo de pesquisa (2009 até o presente momento) tem quatro objetos empíricos de investigação:

- a) gestores de projetos e analistas de desenvolvimento do Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), onde foi desenvolvida e testada a Escala Integrada de Aprendizagem Individual e Aprendizagem Organizacional (EIAIAO), resultando em evidências em que a relação entre AI e AO não apresentou a força esperada, contudo o suporte psicossocial à transferência apresentou influência positiva sobre a aprendizagem organizacional, atuando como elo entre mecanismos de aprendizagem formal e socialização;
- b) professores de uma Instituição de Ensino Superior no Brasil, investigando-se a relação entre aprendizagem de competências e desempenho docente nos domínios de ensino, pesquisa, extensão, gestão e competências gerais por meio do denominado “Aprendizagem, suportes e desempenho docentes”, que foi também desenvolvido e testado. Os resultados dessa pesquisa evidenciaram associações positivas, entre a aquisição de competências e o desempenho apresentado em cada domínio de atividade docente, contudo houve inferências que o nível de aprendizagem sobre gestão impacta negativamente nas atividades de ensino do docente.

- c) O terceiro objeto empírico desta fase está relacionado a esta tese, que tem como objetivo analisar a transformação de aprendizagem individual de competências em aprendizagem organizacional em um banco e uma ONG, investigando o papel dos suportes organizacionais na transformação referida. Portanto, este estudo parte da hipótese central de que suportes à aprendizagem favorecem a aprendizagem de competências de indivíduos que são transferidas para organização mediante promoção de suportes à transferência e convertidas em AO por socialização e codificação.

O estudo proposto é parte de uma agenda de pesquisa maior que busca investigar, por meio da proposição e validação de escalas de mensuração, o fenômeno da aprendizagem nas organizações em suas perspectivas interníveis, seja considerando a conversão de AI em AO, assim como a relação entre AI e AO (LEOPOLDINO, 2012), seja relacionando o impacto da AI no desempenho individual (PEREIRA, 2014), seja ainda investigando o papel dos suportes à aprendizagem e à transferência sobre a relação entre AI e AO, objetivo desta tese.

### 1.3 OBJETIVOS

Os objetivos que nortearão esta tese são apresentados nas subseções a seguir: (1.3.1) objetivo geral e (1.3.2) objetivos específicos.

#### **1.3.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral deste estudo é analisar a relação entre aprendizagem individual de competências e aprendizagem organizacional, investigando o papel dos suportes organizacionais à aprendizagem e à transferência.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

Para o alcance deste objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- 1) Analisar escalas utilizadas para investigar o fenômeno da Aprendizagem Organizacional (AO);
- 2) Desenvolver, testar e validar um inventário (ISAO) composto por duas escalas de Suporte Organizacional à Aprendizagem (Aquisição e Transferência);
- 3) Desenvolver, testar e validar uma escala (EAO) de aprendizagem organizacional;
- 4) Analisar as relações entre suportes à aprendizagem (aquisição de competências) e aprendizagem individual.
- 5) Analisar a relação entre Aprendizagem Individual (AI) e Aprendizagem Organizacional (AO) e o papel dos suportes organizacionais à conversão de AI em AO.

### 1.4 ESTRUTURA GERAL DA TESE

Esta tese, além da introdução e das conclusões, está estruturada em cinco trabalhos que posteriormente serão formatados como artigos. Esta introdução apresenta e articula os construtos pesquisados, bem como o planejamento da pesquisa, explicitando o problema de pesquisa, objetivos a serem alcançados e modelo e hipóteses a serem testados, em torno dos quais se articulam seus cinco trabalhos (QUADRO 3).

**Quadro 3** - Síntese dos trabalhos, objetivos e métodos propostos

Trabalhos	Objetivos	Medidas	Amostra	Análise dos Dados
Trabalho 1	Analisar escalas utilizadas para investigar Aprendizagem Organizacional	processos e resultados da AO (11 escalas); facilitadores (3 esc.); e Aprend. em Geral e Desempenho (10 esc)	24 escalas testadas e validadas	Análise de Conteúdo
Trabalho 2	Desenvolver, testar e validar um inventário (ISAO) composto por duas escalas de Suporte Organizacional à Aprendizagem (Aquisição e Transferência)	<b>Escala de Suportes Organizacionais à Aquisição de Competências (ESOAC):</b> material (itens 1 a 3) e psicossocial (itens 4 a 6). <b>Escala de Suportes Organizacionais à Transferência para o Trabalho (ESOTT):</b> material (itens 1 a 4) e psicossocial (5 a 8).	203 Funcionários diretos de um banco público brasileiro 252 funcionários de uma ONG atuante em cultura e geração renda no nordeste do Brasil	<b>Validações:</b> semântica, de face, de conteúdo, convergente. Análises fatoriais, exploratórias e confirmatórias para avaliar as propriedades psicométricas das medidas e testar suas dimensões: Método de Fatores Comuns, alfa de cronbach. <b>Mod. de Eq. Estrut</b>
Trabalho 3	Desenvolver, testar e validar uma escala de Aprendizagem Organizacional (AO)	<b>Aprendizagem Organizacional:</b> Escala EAO - socialização (itens 1 a 6) e codificação (itens 7 a 12).		<b>Validações:</b> semântica, de face, de conteúdo, convergente. Análises fatoriais, exploratórias e confirmatórias para avaliar as propriedades psicométricas das medidas e testar suas dimensões: Método de Fatores Comuns, alfa de cronbach. Mod. de Eq. Estruturais
Trabalho 4	Analisar as relações entre Suportes à Aprendizagem (aquisição de competências) e Aprendizagem Individual (AI)	<b>AIG:</b> Nível de Domínio Atual de Competências <b>AIF:</b> Escala AFI (Leopoldino, 2012) itens 1 a 6 <b>AII:</b> Escala AFI (Leopoldino, 2012) itens 7 a 12. <b>Suporte à Aprendizagem:</b> Escala ESOAC – Material (SMA) itens 1 a 3 e; Psicossocial (SPA) itens 4 a 6.		Modelagem de Equações Estruturais e Análise de Regressão Múltipla
Trabalho 5	Analisar a relação entre AI e AO e o papel dos suportes organizacionais à conversão de AI em AO	<b>AI:</b> Nível de Domínio Atual de Competências <b>Suporte à Transferência:</b> Escala ESOTT – Material (SMT) itens 1 a 4 e; Psicossocial (SPT) itens 5 a 8. <b>Aprendizagem Organizacional:</b> socialização (itens 1 a 6) e codificação (itens 7 a 12).		Modelagem de Equações Estruturais e Análise de Regressão Múltipla

Fonte: elaboração do autor

O primeiro trabalho, que tem como título: Revisão bibliográfica de escalas de aprendizagem organizacional com focos em seus processos e resultados, em seus *enablers* ou em aprendizagem e desempenho, apresenta uma revisão bibliográfica de 24 escalas de AO, tomando-se como referências as clivagens existentes no campo e classificando-as por foco em processos e resultados da aprendizagem, foco em fatores que facilitam a aprendizagem e foco em medição de AO em geral e desempenho. Este trabalho contribui seja para a tese em si, seja para o campo de estudos de AO, ao apontar lacunas relacionadas a escalas pré-existentes para medir AO, identificadas em confronto com problemas teóricos e empíricos apontados pela literatura em AO.

A segunda pesquisa descreve os procedimentos de desenvolvimento, teste e de validação de um inventário (ISAO), composto pelas Escala de Suportes Organizacionais à Aquisição de Competências (ESOAC) e Escala de Suportes Organizacionais à Transferência para o Trabalho (ESOTT). Inclui, no estudo 1, o teste das ESOAC e ESOTT, com a utilização de dados coletados em um banco público e por meio de análise fatorial exploratória (AFE), enquanto que no Estudo 2 as mesmas escalas foram retestadas por meio de análise fatorial confirmatória (AFC). Assim como o estudo 1, o segundo estudo atende a necessidades de prover a pesquisa de instrumentos válidos e confiáveis, que buscam elidir problemas identificados em escalas revisadas de suportes organizacionais à aprendizagem e à transferência. Além dessa importância intrínseca à tese, as novas escalas de suportes à aprendizagem e à transferência de aprendizagem contribuem para aumentar a precisão dos instrumentos disponíveis e, conseqüentemente, para a elevação da efetividade de ações das organizações com objetivos de fomentar o envolvimento de seus trabalhadores em processos de aprendizagem individual e, simultaneamente, assegurar a aplicação no trabalho daquilo que foi aprendido pelos indivíduos.

O terceiro trabalho, intitulado “Escala de Aprendizagem Organizacional: Construção e evidências de validade” apresenta os procedimentos de desenvolvimento e de validação de um instrumento de medida da Aprendizagem Organizacional (AO). Novamente, nesta pesquisa, evidências de validação foram buscadas em dois estudos. De natureza exploratória (AFE), o Estudo 1 foi realizado em uma amostra de 203 trabalhadores em um banco público brasileiro, enquanto o Estudo 2 foi realizado em uma amostra de 252 trabalhadores de uma Organização Não Governamental brasileira. Tal qual os dois estudos anteriores, a escala de AO desenvolvida e testada contribui para aumentar a robustez dos resultados da pesquisa relatados no trabalho 5 desta tese. Para além deste valor intrínseco à tese, a escala desenvolvida busca incorporar procedimentos que mitigam problemas associados às escalas

revisadas no estudo 1, de superdimensionamento das percepções de aprendizagens e de vieses de memória e de respostas orientadas por deseabilidade social.

Já o quarto trabalho denominado “Suportes organizacionais à aprendizagem e suas relações com aprendizagem de competências para o trabalho” tem como objetivo analisar as relações entre Suportes à Aprendizagem (aquisição de competências) e Aprendizagem Individual (AI), testando-se estatisticamente o efeito preditor dos suportes à aprendizagem sobre a aprendizagem de competências do indivíduo em situações formais e informais, de modo direto e por mediação, usando-se dados de um banco público (Estudo 1) e de uma ONG (Estudo 2). O Estudo 1, exploratório, utilizou testes de médias, correlação e regressão múltipla por meio do *software* SPSS 20.0. O Estudo 2, confirmatório, além de *teste t* de médias, aplicou modelagem de equações estruturais por meio do *software* AMOS 18.0. Beneficiando-se das escalas cujos desenvolvimentos e testes são relatados no trabalho 2, os resultados descritos e analisados neste trabalho promovem maior acumulação de conhecimentos empíricos da relação entre suportes à aprendizagem e aprendizagem de competências pelos indivíduos, que podem se somar a outros pre-existentes, ampliando, consolidando ou até mesmo readequando bases pré-existentes de conhecimentos. Esses resultados podem informar também novas ou promover ajustes em ações de desenvolvimento de competências das organizações pesquisadas.

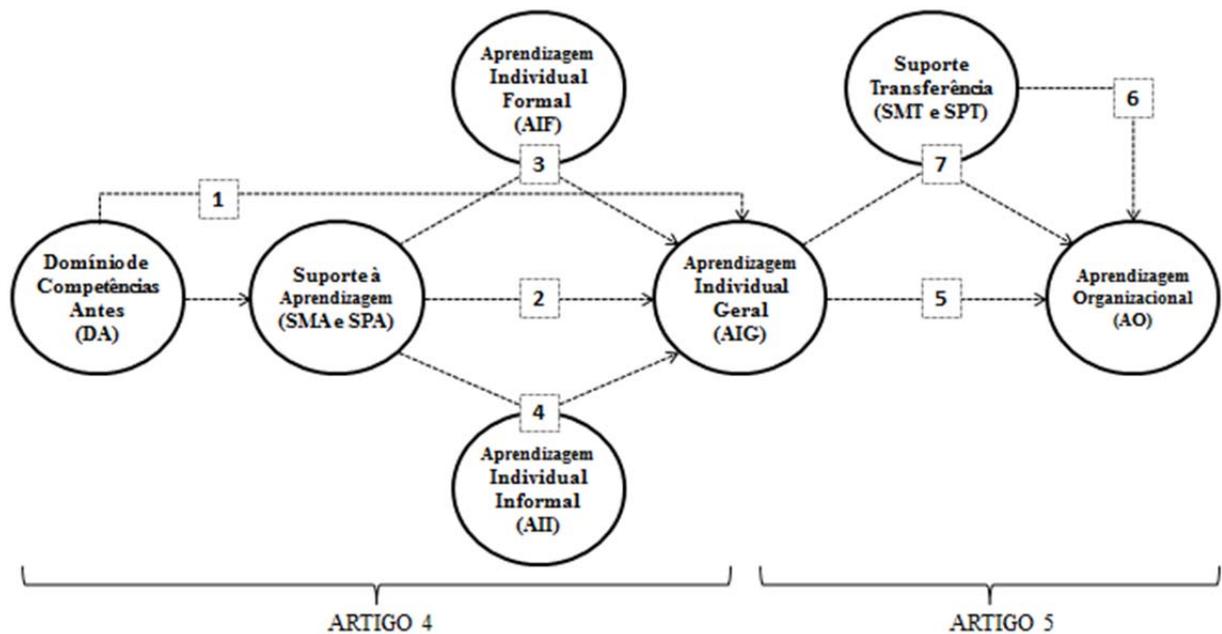
O último trabalho, “Aprendizagem Individual, Aprendizagem Organizacional e Suportes Organizacionais: Uma Investigação de Relações” reúne os resultados da exploração das relações entre AI (aquisição de competências) e AO (socialização e a codificação) e o efeito mediador dos suportes organizacionais à transferência (material e psicossocial) (QUADRO 1). Outra vez aqui, essas relações foram testadas em dois estudos, sendo um realizado no mesmo banco público (Estudo 1-AFE) e outro na mesma ONG (Estudo 2-MEE). Novamente beneficiando-se das escalas de suporte à transferência de AI para o trabalho e de AO dos trabalhos 2 e 3, os resultados gerados na pesquisa relatada no trabalho 5 reforçam a percepção da importância de processo informais de aprendizagem para a aquisição de competências individuais desejadas pelas organizações pesquisadas e do papel positivo dos suportes psicossociais não apenas para a transferência de AI, mas também para a conversão de AI em AO. São ainda evidências empíricas da proposição teórica de que AO depende de AI e de que processos e práticas de socialização e de codificação são centrais para conversão de AI em AO. Adicionalmente, os resultados podem estimular as organizações pesquisadas a reformularem algumas práticas e processos de conversão de AI em AO, reforçar outras ou

ainda introduzir novas, e estimular aprendizagens informais sem encapsula-las para potencializar AI e AO.

Na última seção desta tese são expostas as conclusões finais possibilitadas pelas investigações dos cinco trabalhos mencionados, bem como são apresentadas as limitações da pesquisa e sugestões para estudos futuros.

A construção de modelos envolvendo múltiplos construtos permite que sejam verificadas relações de influência mútua, causalidade, covariância, correlação e mediação entre variáveis. Nesta pesquisa são testadas e analisadas relações entre Aprendizagem Individual de Competências, Aplicação de Competências no Trabalho, Suportes Organizacionais e Aprendizagem Organizacional, bem como entre seus tipos, processos e modalidades. Tais relações e as hipóteses dos estudos desenvolvidos estão apresentadas na Figura 1.

**Figura 1** - Esquema gráfico dos modelos dos trabalhos quatro e cinco



Fonte: Elaborado pelo autor

Na Figura 1, constam os construtos que representam as variáveis relacionadas, assim como hipóteses H1, H2, H3, H4, H5, H6 e H7 que explicitam relações de predição e/ou de mediação entre as mesmas. Ressalta-se que algumas dessas hipóteses são desdobradas em hipóteses mais específicas (não ilustradas na Figura 1 por critério de viabilidade visual)

objetivando investigar as relações entre os construtos considerando suas respectivas dimensões. A partir do o marco teórico desta tese, apresentam-se as hipóteses e subhipóteses:

**Quadro 4 - Hipóteses da Tese**

<b>Cód.</b>	<b>Descrição</b>
<b>H1</b>	<b>Há relação positiva entre as competências já adquiridas (domínio de competências anterior) e as competências recentemente aprendidas pelos indivíduos (domínio de competências atual)</b>
<b>H2</b>	<b>Quanto maior forem os suportes à Aprendizagem, maior será o nível de aprendizagem individual de competências</b>
<i>H2a</i>	<i>Quanto maior for o suporte material, maior será a aprendizagem individual geral</i>
<i>H2b</i>	<i>Quanto maior for o suporte psicossocial, maior será a aprendizagem individual geral</i>
<i>H2c</i>	<i>Quanto maior for o suporte material, maior será a aprendizagem individual formal</i>
<i>H2d</i>	<i>Quanto maior for o suporte psicossocial, maior também será a aprendizagem individual formal</i>
<i>H2e</i>	<i>Suporte material prediz a aprendizagem individual informal</i>
<i>H2f</i>	<i>Suporte psicossocial prediz a aprendizagem individual informal</i>
<b>H3</b>	<b>A percepção de envolvimento do indivíduo em situações formais de aprendizagem medeia a relação entre suportes à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)</b>
<i>H3a</i>	<i>A percepção de envolvimento em situações formais de aprendizagem medeia a relação entre suporte material à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)</i>
<i>H3b</i>	<i>A percepção de envolvimento em situações formais de aprendizagem medeia a relação entre suporte psicossocial à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)</i>
<b>H4</b>	<b>A percepção de envolvimento em situações informais de aprendizagem medeia a relação entre suportes à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)</b>
<i>H4a</i>	<i>A percepção de envolvimento em situações informais de aprendizagem medeia a relação entre suporte material à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)</i>
<i>H4b</i>	<i>A percepção de envolvimento em situações informais de aprendizagem medeia a relação entre suporte psicossocial à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)</i>
<b>H5</b>	<b>Quanto maior for a aprendizagem individual maior também será a aprendizagem organizacional</b>
<i>H5a</i>	<i>Quanto maior for a aprendizagem individual, mais elevada será a aprendizagem organizacional por socialização</i>
<i>H5b</i>	<i>Quanto mais for a aprendizagem individual, mais elevada será a aprendizagem organizacional por codificação</i>
<b>H6</b>	<b>Suportes organizacionais se relacionam positivamente com a aprendizagem organizacional</b>
<i>H6a</i>	<i>Quanto maior for o suporte material à transferência mais elevada será a aprendizagem organizacional por codificação de competências</i>
<i>H6b</i>	<i>Quanto maior for o suporte material à transferência maior também será a aprendizagem organizacional por socialização</i>
<i>H6c</i>	<i>Quanto maior for o suporte psicossocial à transferência mais elevada será a aprendizagem organizacional por socialização</i>
<i>H6d</i>	<i>Quanto maior for o suporte psicossocial à transferência mais elevada será a aprendizagem organizacional por codificação</i>
<b>H7</b>	<b>Os suportes organizacionais à transferência medeiam a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional</b>
<i>H7a</i>	<i>Suporte material à transferência media a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional por socialização</i>
<i>H7b</i>	<i>Suporte material à transferência media a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem</i>

Cód.	Descrição
	<i>organizacional por codificação</i>
H7c	<i>Suporte psicossocial à transferência media a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional por socialização</i>
H7d	<i>Suporte psicossocial à transferência media a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional por codificação</i>

Fonte: Elaborado pelo autor

## **TRABALHO 1 - Revisão bibliográfica de escalas de aprendizagem organizacional com focos em seus processos e resultados, em seus *enablers* ou em aprendizagem e desempenho**

### **Resumo**

Objetivou-se analisar escalas utilizadas para investigar a aprendizagem organizacional (AO), tomando-se como referências as clivagens existentes no campo (relações entre aprendizagem individual e AO, AO e organizações de aprendizagem (OA), níveis de AO e suas relações, quem aprende? ou o fenômeno da conversão de AI em AO). As 24 escalas selecionadas foram classificadas em: (1) foco em processos e resultados da aprendizagem; (2) foco em fatores que facilitam a aprendizagem; (3) foco em AO e desempenho. Todas as escalas revisadas não estimulam a associação das evocações dos entrevistados com experiências concretas de aprendizagem. Tratam sempre de aprendizagens genéricas/abstratas, sugerindo que os respondentes aprendem continuamente e, conseqüentemente, inexistem fronteiras entre situações de trabalho e de aprendizagem. Verifica-se ainda tendência ao desenvolvimento de escalas parcimoniosas e multiníveis, embora poucas considerem o nível interorganizacional. Também a problemática de conversão de AI em AO ainda é negligenciada, mesmo naquelas escalas que focam processos; a aprendizagem de indivíduos nas organizações confunde-se com AO, sobretudo nas escalas de *enablers* e de AO e desempenho, mas não só nessas; os constructos de AI e de AO são medidos exclusivamente por autopercepção dos respondentes; confusão entre os conceitos de AO e de OA; e o predomínio de variáveis não financeiras para medir o construto “desempenho” como variável dependente da AO.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Organizacional. Aprendizagem individual. Aprendizagem de grupos. Desempenho. Escalas.

## 1 Introdução

Múltiplos estudiosos apontam a convivência entre uma diversidade de abordagens em Aprendizagem Organizacional (AO) e que poucos estudos buscam desenvolver métodos e medidas de avaliação, de verificação e de mensuração do fenômeno. (LOIOLA; BASTOS, 2003; BIDO *et al.*, 2010; CHIVA; ALEGRA; LAPIEDRA, 2007; ANTONELLO; GODOY, 2009; CROSSAN; MAURER; WHITE, 2011). Apesar do quadro anterior, vários pesquisadores (CHIVA; ALEGRA; LAPIEDRA, 2007; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010) têm desenvolvido escalas para medir AO.

Escalas amplamente aceitas são, todavia, escassas, embora aquelas baseadas no modelo 4I, isolado ou integrado a outros construtos encontrem-se em expansão. Escalas de AO podem ser classificadas entre aquelas que abarcam fatores facilitadores de aprendizagem nas organizações; focam processos de aprendizagem nas organizações (CHIVA; ALEGRA; LAPIEDRA, 2007); medem AO em geral (foco em trabalho abstrato); e relacionam tipos de aprendizagens a desempenho de grupos específicos de trabalhadores (JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010).

Busca bibliográfica realizada em bases nacionais e internacionais de artigos, realizada entre 2014 e 2016, e atualizada em janeiro de 2017, a partir das expressões “revisão bibliográfica de escalas de AO” ou “organizational learning scales (or measures) review”, “*organizational Knowledge*” e “*Knowledge Transfer*”, não identificou qualquer artigo que tivesse revisão de escalas como objetivo central. O presente trabalho objetiva analisar 24 escalas de AO – testadas, validadas, publicadas em periódicos nacionais e internacionais, e selecionadas por critérios de pioneirismo da medida, grau de difusão, aplicação no Brasil ou recentidade da publicação – à luz de clivagens do campo, classificando-as com base nas categorias propostas por Chiva, Alegre e Lapedra (2007) e por Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010). As clivagens foram operacionalizadas por meio das seguintes grandes questões:

conceitos-chave, relações entre AI e AO, entre AO e OA, entre AO e conhecimento, níveis de análise e o problema de conversão (quem aprende?). Também descrições de fatores, itens e medidas de validação ajudaram a identificar a interinfluência entre problemas teóricos e empíricos. Tendo em vista a polissemia dominante no campo de AO e seus rebatimentos sobre escalas em uso, trabalhos de revisão de bibliografia de escalas tendem a contribuir para a mitigação de alguns desses problemas se orientados por critérios de qualidade extrínseca (discussões em torno de problemas teóricos presentes no campo) e ainda por critérios de qualidade intrínseca (operacionalização dos conceitos-chave refletida em seus fatores e itens).

## **2. Conceitos, Relações e Medidas de Aprendizagem Organizacional**

Há muita controvérsia em torno do conceito de AO. Para Huber (1991), AO corresponde ao processamento de informações que transforma o espectro dos comportamentos organizacionais potenciais, enquanto Crossan et al. (1999) enxerga AO como o principal meio de renovação estratégica. Já Simon (1996) postula que aprendizagem é um fenômeno individual que se realiza na mente dos indivíduos e que uma organização aprende por meio das aprendizagens de seus membros e pela incorporação de novos membros que detêm conhecimentos novos. Muitas outras definições de AO encontram-se nos Quadros 2, 3 e 4. Essas definições têm alimentado as discussões no campo e levado recorrentemente a muitas perguntas. Algumas dessas perguntas são: quem aprende? Quais os níveis de AO? Qual a relação entre AO e AI? Como AI se converte em AO? Tomando como referência essas perguntas, Loiola, Pereira e Gondim (2011) definem AO como o processo de conversão de AI por socialização e codificação. De acordo com tal definição, AI e AO são fenômenos distintos; AI é antecedente de AO, embora nem toda AI se converta em AO (SIMON, 1996) e haja um lapso temporal entre AI e AO (SHIPTON, 2006); AO pode influenciar AI, como no caso de socialização de novos entrantes (ANTONACOPOULOU, 2006); AO é um fenômeno multinível e multidimensional (SHIPTON, 2006; CHIVA; ALEGRE, 2005); e AO é mais do que a soma de aprendizagens individuais (SIMON, 1996).

OA, na visão de Senge (1996) designa uma organização onde as pessoas expandem continuamente sua capacidade de produzir resultados desejados, onde novos esquemas de pensamento são estimulados e onde aspirações coletivas não encontram barreiras para se manifestar. A literatura de OA comumente ressalta exclusivamente aspectos positivos e os sujeitos são aprendizes livres, que não enfrentam obstáculos a suas aprendizagens e transferências para o trabalho (SHIPTON, 2006).

Medições do fenômeno de AO enfrentam muitos desafios. Alguns desses desafios são comuns a vários campos de estudo, enquanto outros derivam de problemas teóricos específicos ao campo de AO. A literatura destaca como questões críticas nos estudos quantitativos sobre AO: a concentração em resultados, preterindo processos, fontes ou capacidades da aprendizagem; a dificuldade de se medir e comparar efeitos da aprendizagem (CHIVA; ALEGRE; LAPIEDRA, 2007); baixo consenso sobre a definição de aprendizagem organizacional e como pesquisas futuras podem ajudar na acumulação de conhecimento em face dessa diversidade (SHIPTON, 2006), a ausência de instrumentos psicométricos válidos à mensuração da aprendizagem informal (BAPPUJI; CROSSAN, 2004; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011); negligências em relação ao processo de conversão de AI em AO e suas variáveis moderadoras e mediadoras (WIJK; JANSEN; LYLES, 2008; LOIOLA; LEOPOLDINO, 2013); preponderância de instrumentos de medição pautados em percepção individual para inferir resultados e relações entre fenômenos multiníveis (NOGUEIRA; ODELIUS, 2015); insuficiências dos instrumentos que medem a transferência de conhecimento em contextos intra e interorganizacional, e relações entre variáveis antecedentes, consequentes e moderadoras (WIJK; JANSEN; LYLES, 2008).

A existência de controvérsias conceituais e de clivagens do campo (BERENDS; ANTONACOPOULOU, 2014), especialmente quanto ao conceito de AO, entre AO e organizações de aprendizagem (OA) e entre AO e aprendizagem individual (AI) nas organizações, e a utilização de múltiplos enfoques e métodos inspirados nas mais diversas disciplinas têm sido apontadas como fontes renovadas das dificuldades em relação às medidas de AO, concorrendo para que os instrumentos existentes sejam insuficientes para capturar as diversas conexões e possibilidades que a aprendizagem cria e da qual emerge (ANTONACOPOULOU, 2006; NOGUEIRA; ODELIUS, 2015).

Escalas são instrumentos de medição constituídos por conjuntos de itens que buscam revelar diferentes níveis ou dimensões de variáveis ou conceitos teóricos que não são diretamente observáveis (DeVELLIS, 2003; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010). O desenvolvimento de instrumentos válidos e confiáveis no campo da AO é desafio já abraçado por vários pesquisadores, mas os recorrentes apelos ao desenvolvimento de novos instrumentos encontrados na literatura especializada em AO (EASTERBY-SMITH; LYLES, 2003; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; BIDO *et al.*, 2010; NOGUEIRA; ODELIUS, 2015) sugerem ainda haver muitos problemas e abrem espaços para novos desenvolvimentos.

As escalas de AO, de um modo geral, são compostas por itens que medem comportamentos individuais ou sociais e características organizacionais, entretanto diferentes tipos de escala costumam medir os mesmos conceitos de forma diferente e, portanto, suas dimensões teórico-operacionais variam. Argumenta-se que revisões de escalas de AO podem contribuir para mitigar problemas teóricos e empíricos presentes no campo, promovendo o desenvolvimento de instrumentos com maior acurácia e, conseqüentemente, uma maior precisão, comparabilidade e acumulação dos resultados das pesquisas empíricas. Da perspectiva dos praticantes, resultados de pesquisa com mais precisão podem contribuir para elevar a eficácia de suas decisões e práticas relativas à aprendizagem nas e das organizações.

Pode-se agrupar escalas de AO de acordo com seus objetivos e pilares conceituais, conforme o fizeram Chiva, Alegre e Lapiedra (2007) e Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010). Com base no foco da medição, os primeiros autores citados classificam as escalas de AO em dois tipos: aquelas que medem processos e resultados; e escalas que medem facilitadores e ambiente de aprendizagem (OA). Além de considerar esses dois tipos, Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010) destacam outros dois: escalas que relacionam AO (vinculada a grupos de trabalhadores específicos, a exemplo de vendedores) a desempenho (DO); e que medem AO em geral.

Após análises das escalas revisadas, as quatro categorias anteriormente citadas foram reduzidas a três para mitigar sobreposições entre as mesmas: aquelas que medem processos e resultados de AO; as que medem *enablers* de aprendizagem; e as que medem AO geral e DO com foco em trabalhadores específicos.

### 3 Método

O presente trabalho reúne dados de pesquisa bibliográfica de escalas de AO. O trabalho de busca bibliográfica realizou-se no período de janeiro de 2014 a fevereiro de 2016, e foi atualizado em janeiro de 2017, em bases de dados de periódicos, capes e no scielo a partir das expressões “aprendizagem organizacional”, “escala de aprendizagem organizacional”, “validação de escalas”, “desempenho”, “organizational learning”, “organizational learning scales or measures”, “validation”, “scale” e “performance”, de forma isolada ou cruzada.

Na base Scielo (resumo, todos os anos, todos os periódicos, todos os idiomas, áreas de ciências sociais aplicadas, ciências humanas, ciências da saúde, engenharia e multidisciplinar, artigo, artigo de revisão e relato de caso), a busca com base em “aprendizagem organizacional” levou à identificação de 180 artigos dos quais apenas dois versavam sobre escalas de aprendizagem

organizacional, sendo um referente à reaplicação da Dimensions of the Learning Organization Questionnaire (DLOQ), escala internacional focada em OA e cultura de aprendizagem (Menezes; Guimarães; Bido, 2011) e outro de desenvolvimento e validação de escala de aprendizagem individual nas organizações (Silva Filho, 2009), enquanto o uso da expressão “escalas de aprendizagem organizacional” indicou a existência de 7 artigos, porém apenas dois referem-se à validação de escalas e são dos mesmos autores antes citados. Já a aplicação da expressão mais ampla “validação de escala”, embora tenha elevado o número de artigos para 480, recuperou apenas um artigo com escala de aprendizagem, de Isidro Filho (2009), já identificado nas duas estratégias de buscas anteriormente registradas.

No periódico.capes, a utilização da expressão-chave “organizational learning” (busca avançada, no título, artigos, últimos 20 anos) recuperou 2.694 artigos, dos quais 27 são escalas de aprendizagem. Neste conjunto, destacam-se “Organizational learning: Proposal of an integrative scale and research instrument”, de Lloria e Moreno-Luzon (2014); “The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire (DLOQ)”, de Marsick; Watkins, (2003); “[The construct of the learning organization: Dimensions, measurement, and validation](#) (DLOQ-A)”, de Yang, Watkins e Marsick, (2004); “[Organizational Learning Mechanisms: The Meaning, Measure, and Implications for School Improvement](#)”, de (SCHECHTER, 2008).; “Organizational Learning as a Determining Factor in Business Competitiveness”, de López, Peón e Ordás (2006); “Examining the relationships between individual, team and organizational learning in an Australian Hospital”, de Chan (2003); “Development of a measure for the Organizational Learning Construct”, de Templeton, Lewis e Snyder (2002); “Escala de Valores de Aprendizagem em Organizações: validação de um instrumento de medição”, de Isidro Filho (2010); “An Integrated Scale for Measuring an Organizational Learning System”, de Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010).

O uso da expressão de busca “organizational learning scales” nos títulos e últimos 20 anos recuperou 11 artigos, mas apenas sete desenvolvem e testam escalas, e somente dois ainda não tinham sido identificados em buscas anteriores: uma escala de memória organizacional (DUNHAM; BURT, 2014) e outra de medição de níveis e de condições de aprendizagem (Castañeda; Ríos, 2007). Permanecendo na mesma base de dados e expressão de busca, mudando-se, todavia, o filtro de título para assunto recuperam-se 13 artigos dos quais 4 referem-se efetivamente a desenvolvimento e validação de escalas, sendo três já recuperadas (Jyothibabu; Farooq; Pradhan, 2010; SILVA FILHO, 2010; Templeton; Lewis; Snyder, 2002), e uma escala de clima de aprendizagem (Nikolova; Van Ruysseveldt; De Witte; Van Dam, 2014). Usando o termo “learning scale validation” no título e qualquer ano apontou a existência de 75 artigos. Nesse total, encontra-se a validação da “Learning Approach Scale” no Brasil (Gomes; Golino; Pinheiro; Miranda; Soares, 2011), a escala de estratégias de aprendizagem no trabalho (BRANDÃO; BORGES-ANDRADE, 2011) e a

escala de estratégias de aprendizagem no trabalho entre prefeitos e secretários (MORAES; BORGES-ANDRADE, 2010). Ainda no sistema de busca avançada, usando o termo de busca “organizational learning” (título) and “scale validation” (assunto), nos últimos 10 anos e todos os itens levou a 85 artigos recuperados. Deste total, apenas uma escala de aprendizagem organizacional ainda não havia sido identificada nas buscas anteriores: “[Measuring organisational learning capability among the workforce](#)”, de Chiva, Alegre e Lapiedra (2007) e outra de potencial de aprendizagem no trabalho (Nikolova; Joris; De Witte; Syroit, 2014). Buscas também foram efetuadas a partir do nome de autores de escalas já discutidas no grupo de pesquisa dos autores deste trabalho.

Assim, em sucessivas buscas com filtros diferenciados foram armazenados 43 artigos que usaram ou desenvolveram escalas de AO. Após selecionar os trabalhos que desenvolveram escalas, e não somente reaplicaram as pré-existentes, e que adicionalmente preencheram os critérios de larga difusão ou de recentidade, excluindo-se escalas desenvolvidas e validadas para organizações escolares, sobre valores de aprendizagem, sobre estratégias de aprendizagem e sobre memória organizacional, a amostra foi composta por 24 escalas publicadas em artigos científicos entre 1999 e 2016 (QUADRO 5).

**Quadro 5 - Escalas de AO por tipo**

<b>Tipo de escala</b>	<b>Autor(es) das Escalas</b>	<b>Periódico</b>
Processos e Resultados de AO.	Templeton, Lewis e Snyder (2002)	Information Systems Frontiers
	Bontis, Crossan e Hulland (2002)	Journal of Management Studies
	Chan (2003)	The Learning Organization
	Coelho Jr, Abbade e Todeschini (2005)	RPOT
	Muthusamy e White (2005)	Organization Studies
	López, Peón e Ordás (2006)	Management Learning
	Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010)	The Learning Organization
	Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013)	Journal of Management
	Shulze, Brojerdi e Krogh (2013)	J Prod Innov Manag
	Lloria e Moreno-Luzon (2014)	Journal of Business Research
	Weymer, Maciel e Castor (2014)	Revista Brasileira de Gestão de Negócios
Organizações de Aprendizagem	Marsick e Watkins (2003) – DLOQ	Advances in Developing Human Resources
	Yang, Watkins e Marsick, (2004) – DLOQ – A	Advances in Developing Human Resources
	Chiva, Alegre e Lapiedra (2007)	International Journal of Manpower
Aprendizagem em Geral e Desempenho	Baker e Sinkula (1999)	Journal of the Academy of Marketing Science
	Pilati e Abbad (2005)	Psicologia: Teoria e Pesquisa
	Hanvanich, Sivakuma e Hult (2006)	Journal of the Academy of Marketing Science

Tipo de escala	Autor(es) das Escalas	Periódico
	Škerlavaj e Dimovsk (2006)	Management: Journal of Contemporary Management
	Ho (2008)	Industrial Management & Data Systems
	Rhodes, Lok, Hung, & Fang (2008)	Journal of Workplace Learning
	Prieto e Revilla (2006)	Management Learning
	Versiani, Oribe e Resende (2013)	RAM - Rev. Adm. Mackenzie
	Dos-Santos, Brito-de-Jesus, Souza-Silva e Rivera-Castro (2015)	R. Adm. FACES Journal
	Popadiuk e Bido (2016)	RAC – Revista de Administração Contemporânea

Fontes: Baker e Sinkula (1999); Bontis, Crossan e Hulland (2002); Templeton, Lewis e Snyder (2002); Marsick e Watkins (2003); Yang, Watkins e Marsick, (2004); Chan (2003); Coelho Jr, Abbade e Todeschini (2005); Pilati e Abbad (2005); Muthusamy e White (2005); Hanvanich, Sivakuma e Hult (2006); Prieto e Revilla (2006); Škerlavaj e Dimovsk (2006); López, Peón e Ordás (2006); Chiva, Alegre e Lapiedra (2007); Rhodes, Lok, Hung e Fang (2008); Ho (2008); Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010); Loiola e Leopoldino (2013); Shulze, Brojerdi e Krogh (2013); Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013); Versiani, Oribe e Resende (2013); Weymer, Maciel e Castor (2014); Lloria e Moreno-Luzon (2014); Dos-Santos, Brito-de-Jesus, Souza-Silva e Rivera-Castro (2015); Papadiuk e Bido (2016).

O trabalho de classificação das escalas por tipo foi feito pelos pesquisadores. Quando as classificações não coincidiam (casos raros), os pesquisadores discutiram os aspectos relevantes que os levaram às classificações no sentido de chegarem a um consenso. Nos poucos casos de divergência, o consenso foi alcançado após discussões. Ainda quanto ao processo de classificação, utilizou-se como critério principal o conceito de AO. Por exemplo, a escala de Bontis, Crossan e Hulland (2002), além de medir AO como processo, investiga sua relação com desempenho. Essa escala, pelo critério antes mencionado, foi classificada na categoria daquelas que medem processos e resultados. De igual modo, a escala de Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010) mede AO, *enablers* e DO, mas seguindo o critério antes anunciado, como define AO em termos de processo, foi incluída na categoria escalas que medem processos e resultados (QUADRO 5).

#### 4 Resultados e Discussões

Análises das escalas selecionadas (QUADRO 1) são apresentadas em três subseções, de acordo com as seguintes categorias de escalas: as que medem processos e resultados de AO (QUADRO 2); as que medem *enablers* de aprendizagem (QUADRO 3); e as que medem AO geral e DO (QUADRO 4).

##### 4.1 Escalas com foco em processos e resultados

Do total de 24 escalas revisadas, 11 foram classificadas na categoria que mede processos e resultados de AO e somente duas foram publicadas em periódicos nacionais (QUADRO 5). Quanto aos níveis de análise, três restringem-se a apenas um nível (individual ou organizacional), enquanto oito focam vários níveis, sendo três referentes a dois níveis (organizacional/grupal ou organizacional/interorganizacional), quatro a três níveis (individual, grupal e organizacional) e uma a quatro níveis (individual, grupal, organizacional e interorganizacional). Adicionalmente, quatro escalas amparam-se no framework 4I de forma exclusiva ou em combinação com outros constructos que não aqueles incorporados no referido modelo (QUADRO 6).

**Quadro 6 - Escalas de AO enquanto processos e resultados**

Autor	Níveis	Definição do conceito-chave	Fatores e itens
1. Templeton, Lewis e Snyder (2002)	Organizacional	<b>AO:</b> ações/processos (aquisição de conhecimento, distribuição de informações, interpretação de informações e memória organizacional) que intencionalmente ou não influenciam positivamente a mudança organizacional.	Oito fatores e 28 itens
2. Bontis, Crossan e Hulland (2002)	Multinível: individual, grupal e organizacional.	<b>AO:</b> assimilação de novos conhecimentos ( <i>exploration</i> ) e uso do que já foi aprendido ( <i>exploitation</i> ), por meio dos processos intuindo (individual), interpretando (individual e grupal), integrando (grupal e organizacional) e institucionalizando (organizacional). <i>Feed-forward learning:</i> se e como os fluxos de conhecimento individual alimentam novas aprendizagens dos grupos e da organização ( <i>exploration</i> ). <i>Feedback learning:</i> se e como aprendizagens que estão incorporadas aos sistemas, estruturas e estratégias das organizações afetam aprendizagens individuais e de grupos ( <i>exploitation</i> ).	Seis fatores e 29 itens
3. Chan (2003)	Multinível: indivíduo, grupo e organização.	<b>AO:</b> clareza de propósito; compromisso da liderança e capacitação; experimentação e recompensas; transferência de conhecimento; e trabalho em equipe e solução de problemas em grupo.	Três fatores e 41 itens.
4. Coelho Júnior, Abbad e Todeschini (2005)	Multinível: Grupal e Organizacional	<b>AO:</b> processo (aquisição, retenção, generalização e transferência) apoiado por suportes à aprendizagem informal nas organizações.	Unifatorial com 33 itens.
5. Muthusamy e White (2005)	Multinível: Organizacional e Interorganizacional	<b>AO:</b> processo dinâmico de conhecimento organizacional que pode ser transferido entre organizações por meio de interações sociais oriundas de alianças estratégicas	Sete fatores e 34 itens.
6. López, Peón e Ordás (2006)	Organizacional	<b>AO:</b> processo dinâmico de criação, aquisição e integração de conhecimentos resultante do desenvolvimento de recursos e competências ancorado nos indivíduos e com reflexos positivos sobre o desempenho organizacional. Compreende os processos de aquisição, distribuição, interpretação e memória organizacional.	Quatro fatores e 25 itens.
7. Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010)	Multinível: individual, grupal e organizacional.	<b>OA:</b> composto por três componentes-chave e interrelacionados: (i) aprendizagem contínua (nível sistêmico) para (ii) criação e gestão de conhecimentos para (iii) melhoria do desempenho organizacional e de seu valor.	11 fatores e 73 itens.

Autor	Níveis	Definição do conceito-chave	Fatores e itens
		<b>AO:</b> compreende assimilação de novos conhecimentos ( <i>exploration</i> ) e uso do que já foi aprendido ( <i>exploitation</i> ), por meio dos processos intuindo (individual), interpretando (individual e grupal), integrando (grupal e organizacional) e institucionalizando (organizacional).	
8. Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013)	Multinível: individual, grupal e organizacional	<b>AO:</b> representada por processos sociocognitivos e tem 4 características de fenômeno coletivo: (1) natureza multinível, ligando AI à AO por meio da aprendizagem grupal; (2) usa os processo do 4I (intuição, interpretação, integração e institucionalização) como amalgama dos níveis; (3) enfatiza a natureza emergente e contingente desses processos, sendo a aprendizagem subordinada aos indivíduos e ao contexto grupal; e (4) capta a interação contínua entre cognição e ação.	Cinco fatores e 17 itens.
9. Shulze, Brojerdi e Krogh (2013)	Multinível: Organizacional e Interorganizacional	Conhecimento organizacional que pode ser transferido entre organizações por meio de interações sociais oriundas de alianças estratégicas e influenciado por meio de capacidades disseminativas.	Três fatores, 11 subfatores e 44 itens.
10. Weymer, Maciel e Castor (2014)	Individual	AO representada por: <i>exploration</i> (novas possibilidades), <i>exploitation</i> (velhas certezas por meio da melhoria do mesmo processo, sem recorrer à inovação, ocorre via maior habilidade, rotinização das atividades, o que significa “empobrecimento” do trabalho) e sobrequalificação (qualificações, que excedem as exigências que ele encontra no seu trabalho).	Quatro fatores e 19 itens.
11. Lloria e Moreno-Luzon (2014)	Multinível: individual, grupal, organizacional e interorganizacional	<b>AO:</b> representada por: (i) níveis de aprendizagem; (ii) modos de conversão do conhecimento: externalização, combinação, socialização, internalização; (iii) subprocessos de aprendizagem: intuindo, interpretando, combinando e institucionalizando; (iv) tipos de aprendizagem: <i>exploration</i> e <i>exploitation</i> ; e (v) fluxos de aprendizagem: <i>feedback</i> e <i>feed-forward</i> .	Quatro fatores e 18 itens.

Fonte: Templeton, Lewis e Snyder (2002); Bontis, Crossan e Hulland (2002); Coelho Jr, Abbade e Todeschini (2005); Muthusamy e White (2005); López, Peón e Ordás (2006); Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010); Shulze, Brojerdi e Krogh (2013); Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013); Lloria e Moreno-Luzon (2014); Weymer, Maciel e Castor (2014).

#### 4.1.1 Descrição

Templeton, Lewis e Snyder (2002) desenvolvem e testam em contexto norte americano escala unifatorial de AO. Seus oito fatores são: consciência (*awareness*)/conhecimento das fontes de informações-chave e de suas aplicabilidades para resolver problemas organizacionais; comunicação (usos e acessos a tecnologias de comunicação); avaliação de desempenho (comparação entre processos e resultados, e objetivos organizacionais); incentivo intelectual (desenvolvimento de experiências, qualificações e expertises entre os funcionários); adaptabilidade ambiental (aspectos da base tecnológica); aprendizagem social de problemas organizacionais via canais sociais; gestão do capital intelectual (conhecimentos, qualificações e outros recursos associados a objetivos

estratégicos); e fecundidade organizacional (*organizational grafting*) que traduz as capacitações organizacionais para capitalizar conhecimentos, práticas e capacitações de outras organizações. Os itens refletem dimensões relacionadas à organização (*a empresa faz uso extensivo de armazenagem eletrônica*), aos funcionários (*os funcionários são cientes de onde o conhecimento deles pode ser útil à empresa*) e aos gestores (*a administração elimina informações obsoletas do acesso dos funcionários*). Os 28 itens das oito dimensões apresentaram bons índices psicométricos (cargas fatoriais que variaram de 0,51 a 0,84 e variância entre 7,4 e 10,6%), evidenciando que a escala foi validada no contexto em que foi testada. No Brasil, essa escala foi utilizada por Souza e Trez (2006), que a testaram em versão adaptada (QUADRO 6).

Já Bontis, Crossan e Hulland (2002) propõem um instrumento baseado no framework 4I, de Crossan, Lane e White (1999). Essa escala com itens cujas cargas superaram 0,7, foi aplicada a 480 funcionários de 32 organizações industriais registradas em um instituto canadense, permitindo identificar que investimentos na formação de estoques de conhecimentos nos níveis individuais e de grupos podem ser desperdiçados se mecanismos que promovem os fluxos desses conhecimentos estão obstruídos (QUADRO 6). Os resultados dos testes da escala indicaram que todos os níveis de aprendizagem estão associados positivamente com desempenho organizacional (DO), embora AO influencie mais positivamente DO do que AI. (QUADRO 6). São exemplos de itens dessa escala: *Diferentes pontos de vista são incentivados em trabalho de grupo; Os grupos são preparados para repensar decisões quando são apresentadas novas informações*. Essa mesma escala de Bontis, Crossan e Hulland (2002) foi usada em estudo comparativo com as escalas de Chan (2003) e de Lopez, Peon e Ordás (2006), realizado por Bido e Araujo (2011), que corroborou as estruturas fatoriais originalmente propostas. As três escalas apresentaram, todavia, validade discriminante contrariando expectativas, tendo em vista que objetivam medir o mesmo construto de AO. Bido e Araújo (2011) explicam tal fato pela complexidade do conceito de AO.

Também ressaltando a relação entre os níveis de aprendizagem, para compor sua escala, Chan (2003) analisou três outras já existentes, adaptando-as para medir AI (SUJAN; WEITZ; KUMAR *apud* CHAN, 2003), AG (EDMONDSON *apud* CHAN, 2003) e AO (GORH; RICHARDS *apud* CHAN 2003). A escala de Chan (2003) apresenta três fatores: AI (nove itens); AG (11 itens) e AO (21 itens). Apesar de não mencionar o nível de aprendizagem interorganizacional, a escala de Chan (2003) também traz itens a ele relacionados (ex.: *Nós temos um sistema que nos permite aprender práticas de sucesso de*

*outra organização*) (QUADRO 6). O instrumento foi aplicado a 189 funcionários de um hospital australiano e apresentou valores de alfas satisfatórios, entre 0,70 e 0,98. Avaliando a relação entre AO (ex.: *Novos processos de trabalho que podem ser úteis para a organização geralmente são compartilhados com todos os funcionários*), AI (ex.: *Eu sempre estou aprendendo algo novo no meu trabalho*) e AG (*Em nossa equipe, as pessoas discutem formas de prevenir e aprender com os erros*), Chan (2003) constata não haver correlação entre AI e AO, mas que AG se correlaciona positivamente com AI. Esta escala foi usada como referência para comparação em trabalho desenvolvido no Brasil por Bido, Godoy, Araújo e Louback (2010) e também por Bido, Godoy, Ferreira, Kenski e Scartezini (2011) para testar as relações entre AI, AG e AO em uma instituição financeira. Nesse último estudo, os autores confirmam a unidimensionalidade de cada construto, contudo foram removidos 15 itens em relação à escala original de Chan (2003). Adicionalmente, o modelo proposto explica 41% da variável de segunda ordem AO, enquanto em Chan (2003) essa relação é da ordem de 31%. Além disso, AI responde por 20,7% da variância de AO, enquanto Chan (2003) não encontrou evidências dessa relação.

O estudo de Coelho Junior, Abbad e Todeschini (2005) desenvolveu e validou escala multinível de suporte à aprendizagem para medir o quanto o ambiente é favorável à aprendizagem informal na organização e à aplicação de novas habilidades em termos de receptividade ou reatividade a inovações. O conceito de Suporte à Aprendizagem que orientou o desenvolvimento desta escala amplia o de Suporte à Transferência, pois inclui em sua definição apoio a quaisquer fases da aprendizagem. Tal procedimento é facilitado, não requerendo procedimento especial em termos de sua operacionalização, uma vez que, de acordo com a teoria, as fases de aprendizagem e de transferência do aprendido pelo indivíduo para o trabalho são concomitantes em processo de aprendizagem informal. A escala mede a percepção do indivíduo sobre condições facilitadoras ou inibidoras da aprendizagem e de sua aplicação no trabalho, referindo-se ao apoio de pares, colegas e chefias não só à transferência de treinamento, mas também à aprendizagem natural e ao posterior uso dos novos CHAs nos comportamentos organizacionais. O instrumento, tipo *likert* de onze pontos, foi validado por juízes e respondido por 1731 funcionários de um banco público brasileiro, obtendo cargas fatoriais entre 0,30 e 0,89, e alfa de 0,96. Os itens da escala foram categorizados com base nos três tipos de agentes de trabalho pesquisados: grupo/unidade de trabalho (*Na minha unidade de trabalho há tolerância a erros quando se tenta aplicar novas habilidades*); chefes ou gestores imediatos (*Meus chefes imediatos me elogiam quando aplico novas habilidades*); e colegas de trabalho (*Meus colegas de trabalho sentem-se ameaçados quando aplico novas*

*habilidades no trabalho*). A escala inclui tanto itens favoráveis como também desfavoráveis à aprendizagem informal, além de valorizar a mensuração dos suportes psicossociais em preterimento dos suportes materiais.

Com foco no nível interorganizacional, a escala desenvolvida por Muthusamy e White (2005) busca medir a relação entre processos de interações interorganizacionais e a aprendizagem/transferência de conhecimento. A escala, do tipo *likert* de sete pontos, foi respondida por representantes de 144 indústrias norte americanas participantes de alianças entre organizações e apresentou estrutura fatorial (cargas superiores a 0,50 e alfa superior a 0,70) que forneceu suporte para as validações convergente e discriminante. O fator aprendizagem interorganizacional é medido por meio de itens (ex: *Nossa empresa tem aprendido com competências ou tecnologias com esse parceiro organizacional*; e *Nossa empresa aprendeu a executar, conjuntamente com esse parceiro, marketing, P & D ou operações de produção*) que investigam o quanto a organização aprende por meio de interações com organizações parceiras sobre: a) marketing, pesquisa e desenvolvimento, operações de produção; b) habilidade de câmbio, know-how; c) competências, tecnologias; d) desenvolvimento de inovações. O teste revelou que a aprendizagem interorganizacional está relacionada fortemente com a variável reciprocidade e com a variável confiança baseada na capacidade do parceiro e, marginalmente, com a variável poder e influência mútuos. A hipótese de influência da variável confiança na benevolência do parceiro não foi corroborada.

A *Measurement Scale of Organizational Learning*, de López, Peón e Ordás (2006), procura capturar a natureza multidimensional do fenômeno da AO. A análise psicométrica desse instrumento realiza-se em três estágios: (1) criação de modelo de primeira ordem para contrastar os processos de AO, mencionados na Tabela 2; (2) estabelecimento de modelo de segunda ordem para enfatizar a integração das variáveis de aquisição interna e externa de conhecimento em uma única dimensão de aquisição de conhecimentos; (3) em modelo de terceira ordem, o agrupamento de todas as dimensões em uma única – aprendizagem organizacional – é testado por meio de aplicação com 200 funcionários de 195 empresas espanholas. Os resultados das diferentes análises evidenciam que todos os coeficientes entre os itens e fatores são positivos e estatisticamente significativos, o que corrobora a existência de relações entre as quatro dimensões (cargas fatoriais entre 0,61 e 0,95) do modelo e o construto AO. São exemplos de itens dessa escala: *A empresa dispõe de mecanismos formais para garantir a partilha de boas práticas entre os diferentes campos da atividade*; e *Há sistemas e procedimentos organizacionais de apoio à inovação*. Isidro Filho (2009) adaptou e validou essa escala no Brasil destacando três fatores – aquisição interna e externa de

conhecimentos, compartilhamento de conhecimentos e codificação, e controle de conhecimentos – parcialmente diferentes daqueles da escala original (QUADRO 6).

A escala integrada de Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010) envolve facilitadores de aprendizagem (*enablers learning*) e processos de aprendizagens multiníveis. Instrumento extenso, com 73 itens (cargas superiores a 0,7), avaliados com base em escala de seis pontos, sem valor intermediário, os quais ligam-se às escalas de Bontis, Crossan e Hulland (2002) e de Watkins e Marsick's (2003). Os valores das avaliações de validades convergentes (variância superior a 0,50) e discriminantes mostram-se adequados aos padrões de comparação adotados, evidenciando que os três construtos – facilitadores de aprendizagem, processo de aprendizagem e resultados de aprendizagem em termos de desempenho – podem estar integrados em uma única escala. Os testes realizados com 502 gerentes de usinas térmicas da Índia indicam, ainda, que AI (ex.: *Na minha organização, os indivíduos têm a capacidade de planejar e implementar soluções*) e AO (ex.: *A minha organização tem sistemas para alimentar o conhecimento de gestão desenvolvido*) influenciam diretamente DO (ex.: *A minha organização satisfaz necessidades do seu cliente*), ainda que a influência da AO seja maior, enquanto AG (ex.: *Na minha organização, discussões em grupo muitas vezes levam a compreensões compartilhadas*) medeia a relação entre AI e AO. A maior influência de AO sobre DO do que de AI corrobora Bontis, Crossan e Hulland (2002) (QUADRO 6).

Também adotando enfoque multinível, a escala de Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013) mede a transformação da AI em aprendizagem coletiva, de equipe. Esta escala foi aplicada em 56 indústrias farmacêuticas gregas (800 indivíduos), em três diferentes contextos, representados por equipes de projetos de inovação e apresentou resultados de análises fatoriais exploratórias e confirmatórias satisfatórios. Os resultados obtidos, após análise de equações estruturais, corroboraram hipótese de que o aprendizado em equipe origina-se no indivíduo, amplifica-se pela interpretação e integração (ex.: *Em nossa equipe, nós compartilhamos informações, ideias e resultados durante a execução de tarefas do projeto*), e manifesta-se em nível da equipe por codificação (ex.: *Nossa equipe cuidadosamente documenta como nós fazemos nosso trabalho*) e ação coletiva. Nos três contextos pesquisados foi encontrada relação significativa entre aprendizagem da equipe e o desempenho da mesma (QUADRO 6).

Voltada ao fenômeno da aprendizagem interorganizacional, a escala desenvolvida por Shulze, Brojerdi e Krogh (2013) objetiva analisar o efeito entre capacidade disseminativa (*disseminative capability*) e transferência de conhecimento entre organizações aliadas estrategicamente. O estudo teve como objeto 56 projetos compartilhados entre duas indústrias

multinacionais automobilísticas situadas na Alemanha. A escala, do tipo *likert* de três pontos, passou por análise fatorial exploratória e confirmatória, apresentou validades convergente e discriminante com cargas fatoriais acima de 0,6 e alfa de Cronbach 0.79. O estudo revelou que a extensão da obtenção do conhecimento organizacional (ex.: *O nosso parceiro forneceu exemplos ou explicações adicionais a fim de transmitir este conjunto de conhecimentos*) está positivamente relacionada com a eficácia da transferência de conhecimento (ex.: *Nós somos capazes de transmitir esse conjunto de conhecimentos para os outros*), ressaltando a importância da capacidade disseminativa nessa transferência interorganizacional, especialmente em conhecimentos operacionais. Contudo, em relação aos conhecimentos relacionados a setores de inovação (como Pesquisa e Desenvolvimento), os resultados evidenciaram um efeito negativo da extensão do apoio ao destinatário na aplicação do conhecimento.

As dimensões de aprendizagem *exploration* (novos conhecimentos) e *exploitation* (exploração de conhecimentos existentes) compõem a escala proposta por Weymer, Maciel e Castor (2014). Esta escala viabiliza verificar a influência da aprendizagem e da sobrequalificação do indivíduo no trabalho sobre sua satisfação. Os itens *Nos últimos 6 meses tenho buscado e descoberto novas formas de realizar o trabalho* e *Nos últimos 6 meses tenho conseguido fazer meu trabalho de forma mais rápida* são dois exemplos dos 19 que compõem a escala *likert* de cinco pontos. O estudo realizado em cinco organizações brasileiras do setor de serviços contou com 238 observações válidas, utilizou análise fatorial confirmatória, apresentando Alfa de Cronbach acima de 0,70 para os quatro fatores e variância entre 0,46 e 0,69. Os resultados indicaram que os dois tipos de aprendizagem organizacional, ou seja, a aprendizagem dos tipos *exploration* e *exploitation*, no nível individual, apresentam efeitos similares sobre a satisfação no trabalho. A sobrequalificação prevê em maior grau a variação da satisfação do que os dois tipos de aprendizagem, pois explicou 14% da variância da satisfação ao passo que os dois tipos de aprendizagem explicou apenas 9%.

Argumentando que a maioria das escalas em AO repousa em perspectivas teóricas únicas, Lloria e Moreno-Luzon (2014) desenvolvem escala integrada por diferentes perspectivas teóricas e multinível para dar conta da complexidade e falta de consenso do conceito de AO. A escala, aplicada em 167 empresas espanholas de grande porte, apresenta indicadores adequados (alfa de 0,92) de validação discriminante, convergente e munológica. A análise exploratória mostrou resultados consistentes com a integração de múltiplos construtos. O primeiro fator, sistemas de informações, se refere a tratamento de conhecimento explícito (arquivos e banco de dados), preenche a função de combinação de conhecimentos,

pertence aos subprocessos de integração de ações e de institucionalização, e cobre os níveis individual e grupal. Exemplo de item do primeiro fator (ex.: *Sistemas de informação permitem que os indivíduos compartilhem informações*). O segundo fator, existência de framework para consenso grupal, compõe-se de itens (ex: *Grupos compartilham conhecimentos e experiências através do diálogo*) que se referem à convergência entre valores e objetivos; à existência de linguagem comum; e a condições favoráveis ao diálogo. Os itens agrupados nesse fator atendem a condições do modelo de socialização e externalização, aos subprocessos do modelo 4I (interpretando e integrando, e fluxos de *feedback* e de *feed-forward*) e associam-se a atividades de aumento de eficiência de conhecimentos existentes (*exploitation*) e de uso de novos conhecimentos (*exploration*). Situando-se nos níveis organizacional e interorganizacional, o terceiro fator, procedimentos de institucionalização e de ampliação de conhecimentos, exemplificado pelo item *Alianças e redes são estabelecidas com outras empresas para estimular aprendizagem*, refere-se tanto ao estoque e elaboração de conhecimento organizacional, quanto à abertura de oportunidades de aprendizagem interorganizacional. Liga-se ainda às funções de externalização e de combinação conhecimentos, foca processos de integração, de institucionalização e os tipos de conhecimento, *exploration e exploitation*, simultaneamente. Definido como capacidade dos indivíduos e dos grupos de aprender e dos gestores de motivarem a aprendizagem, o quarto fator, formas de gestão e gênese de conhecimentos (ex.: *O sistema de gestão de recursos humanos, através da sua política de recompensas, motiva sua equipe para compartilhamento de conhecimento*), dá conta de iniciativas em nível gerencial que fomentam a aprendizagem, incluindo aspectos relativos às fontes de conhecimento, e orienta-se a atividades de *exploration* e aos sub-processos intuindo e integrando (QUADRO 6).

#### **4.1.2 Discussão**

Todas as escalas constantes do Quadro 6 chamam para si o desafio de operacionalizar o conceito de AO, diferenciando os fenômenos AI e AO, seja nomeando e definindo processos por nível (BONTIS; CROSSAN; HULLAND, 2002; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013; LLORIA; MORENO-LUZANO, 2014), seja nomeando e definindo processo de AO (TEMPLETON; LEWIS; SNYDER, 2002; LÓPEZ; PEÓN; ORDÁS, 2005). Também são escalas que buscam detectar resultados de AO, não estão focadas exclusivamente em seus fatores viabilizadores, e medem

aprendizagens genéricas (CHIVA; ALEGRE; LAPIEDRA, 2007; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010).

A perspectiva que mede AO enquanto processo e seus resultados busca determinar se um determinado processo de AO está sendo realizado, se está fluindo e sendo concluído (CHIVA, ALEGRE; LAPIEDRA, 2007; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010). Quando esta perspectiva é adotada, os instrumentos de medição são organizados de acordo com cada uma das fases do processo de AO. Busca-se determinar a existência dessas fases dentro da organização e considerá-las como as dimensões da escala (CHIVA, ALEGRE; LAPIEDRA, 2007). Observa-se uma tendência nessa categoria ao desenvolvimento de escalas integradas, seja entre processos e *enablers*, seja entre perspectivas teóricas.

Algumas escalas que focam processos de AO amparam-se fortemente no framework 4I (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999). Nesse framework, quatro premissas são fundamentais para compreensão dos processos de aprendizagem organizacional: a tensão entre assimilação de novos conhecimentos (*exploration*) e uso do que já foi aprendido (*exploitation*); a natureza multinível (individual, grupal e organizacional) do fenômeno; o papel de amalgama dos níveis desempenhado pelos processos sociais e psicológicos de intuição, de interpretação, de integração e de institucionalização; e a relação biunívoca entre cognição e ação. O modelo 4I abre perspectiva de enquadramento dos processos de AO que já pode ser considerada basilar e que tem influenciado o desenvolvimento de muitas escalas. São exemplos de escalas amparadas no modelo 4I: Bontis, Crossan e Hulland (2002), Tippins e Sohi (2003), Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010) e Lloria e Moreno-Luzano (2014). Certamente o modelo 4I traz grandes contribuições ao campo de AO. Todavia, ainda apresenta problemas. Um dos problemas é o relativo sombreamento entre os processos individuais, grupais e organizacionais, tendo em vista que um mesmo processo cobre diferentes níveis. Tal procedimento evidencia que o problema de conversão de aprendizagens individuais e grupais em AO (quem aprende?) ainda não encontra solução consistente neste modelo. Shipton (2006) aponta a negligência em relação ao conhecimento tácito e recomenda que usos futuros desse modelo investigue o papel do conhecimento tácito em relação à efetividade da AO.

Também as escalas de Templeton, Lewis e Snyder (2002), López, Peón e Ordás (2006) e de Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013) classificam-se no grupo daquelas que medem AO como processo e seus resultados, mas seguem outras perspectivas conceituais de AO e de seus processos. A escala de Templeton, Lewis e Snyder (2002), adota definição de AO de Templeton (2002), fruto de esforço de pesquisa de campo que coletou 78 definições, as

quais foram sintetizadas em seis dimensões, segundo a qual AO é fruto de processos intencionais ou não de aquisição do conhecimento, de distribuição da informação, de interpretação da informação e de memória organizacional dentro da organização, que influenciam positivamente a mudança organizacional. Essa definição, além de associar AO a mudança organizacional, abarca diferentes tipos de aprendizagem e de conhecimentos, tácitos e explícitos. No entanto, trata indistintamente processos que se realizam em nível dos indivíduos e aqueles que são grupais e mesmo organizacionais, negligenciando a problemática de conversão de AI em AO.

O instrumento de López, Peón e Ordás (2005) apresenta, por sua vez, o mérito de focar processos de aprendizagem organizacional, mas a identificação desses processos está mais respaldada em literatura de gestão do conhecimento do que de aprendizagem organizacional sem estabelecer nexos entre ambas, o que dificulta uma discussão mais aprofundada dessa escala à luz da literatura de AO. Essa dificuldade persiste tendo em vista que questões ontológicas e epistemológicas diferenciadas existem nas duas abordagens, apesar de esforços desenvolvidos por vários estudiosos de alinhamento entre os conceitos de aprendizagem e de conhecimento. Huber (1991), por exemplo, estabeleceu um alinhamento promissor entre ambos os conceitos, ao propor que uma organização aprende se uma de suas unidades adquire conhecimento. O conhecimento organizacional, de natureza tácita ou explícita, corresponde ao conhecimento individual compartilhado na organização ou alternativamente é aquele que está incorporado a suas rotinas e regras, que regulam e orientam o comportamento de seus membros (HUBER, 1991). Segundo Huber (1991), AO equivale ao processamento de informação que muda o espectro de comportamentos potenciais da organização. Chiva e Alegre (2005), por sua vez, retomam as contribuições de Huber (1991), postulando que o conhecimento organizacional explícito ou tácito emerge de processo de construção social e da interação entre seus membros. Essa emergência social do conhecimento organizacional põe em relevo sua natureza processual, aproximando-o do conceito de aprendizagem organizacional (CHIVA; ALEGRE, 2005). Apesar do destaque desses dois esforços de pareamento entre os conceitos de aprendizagem e de conhecimento a questão de quem aprende, que é crucial na literatura de aprendizagem em geral, e, conseqüentemente, da conversão de AI em AO, desaparece em face da objetivação do conceito de conhecimento, apesar de considerações sobre seus tipos e sobre seu processo de construção social.

Todas as escalas revisadas nesta seção não estimulam a evocação pelos respondentes de experiências concretas de aprendizagem, nem medem o que os respondentes aprenderam. Partem do suposto de que houve AI e que a existência de processos, mecanismos e ambientes

que promovam o compartilhamento, a externalização e a codificação das supostas aprendizagens individuais asseguram sua transformação em AO. Certamente que compartilhamento, externalização e codificação/armazenagem de conhecimentos individuais são pré condições para AO. No entanto, se não há AI não há o quê codificar, o quê compartilhar, o quê externalizar, isto é, não há o quê converter em AO. Ainda que haja AI, pesquisas têm demonstrando que nem sua transferência para o trabalho nem sua transformação em AO são automáticas (BLUME et al., 2010).

#### 4.2 Escalas com foco em *enablers* de aprendizagem

Do total de 23 escalas selecionadas, três classificam-se nessa categoria e são multinível. A literatura de Organizações de Aprendizagem (OA) tradicionalmente tem foco na importância dos fatores que facilitam AO. Autores, níveis de análise, conceitos-chave e número de fatores e de itens constam do Quadro 7.

**Quadro 7** - Escalas de facilitadores (*enablers*) de aprendizagem

Autor	Níveis	Definição do conceito-chave	Fatores e itens
1. Marsick e Watkins (2003) – DLOQ	Multinível: indivíduo, grupo e organização	<b>OA:</b> composto por três componentes-chave e interrelacionados: (i) aprendizagem contínua (nível sistêmico) para (ii) criação e gestão de conhecimentos para (iii) melhoria do desempenho organizacional e de seu valor, mensurado por ativos financeiros e não financeiros. Mudanças em clima organizacional, cultura, sistemas e estruturas que influenciam AI.	Nove fatores e 55 itens.
2. Yang, Watkins e Marsick, (2004) – DLOQ – A	Multinível: indivíduo, grupo e organização	<b>OA:</b> composto por três componentes-chave e interrelacionados: (i) aprendizagem contínua (nível sistêmico) para (ii) criação e gestão de conhecimentos para (iii) melhoria do desempenho organizacional e de seu valor, mensurado por ativos financeiros e não financeiros. Mudanças em clima organizacional, cultura, sistemas e estruturas que influenciam AI	Nove fatores e 27 itens.
3. Chiva, Alegre e Lapedra (2007)	Multinível: indivíduo, grupo e organização	<b>OA:</b> fatores facilitadores quanto à capacidade organizacional de aprender (OLC), agrupados em 5 dimensões: experimentação, assumir riscos, a interação com o ambiente externo, o diálogo e tomada de decisão participativa.	Cinco fatores e 14 itens.

Fonte: Marsick e Watkins (2003), Yang, Watkins e Marsick, (2004) e Chiva, Alegre e Lapedra (2007)

##### 4.2.1 Descrição

*Dimension of the Learning Organization* (DLOQ), escala desenvolvida por Watkins e Marsick (1997), foi testada e validada em 14 diferentes países, a exemplo de Taiwan, Malásia e

Colombia, gerando 66 artigos publicados em diversos periódicos (SONG; CHERMACK; KIM, 2013). Em Siri Lanka, a DLOQ foi utilizada para pesquisar o exército nacional (DAHANAYAKE; GAMLATH, 2013) e, na Argélia, o estudo de Moh'd Al-adaileh, Dahou e Hacini (2012) utilizou a DLOQ para investigar a influência dos processo de conversão do conhecimento (NONAKA, 1994) sobre a implementação estratégica de OA em uma empresa petrolífera, concluindo que internalização, combinação e, principalmente, socialização, têm impacto significativo no sucesso de uma estratégia OA, enquanto externalização não apresentou influência.

Os nove fatores da DLOQ são: criação de oportunidades para aprendizagem continua; estímulo ao questionamento e ao diálogo; encorajamento à colaboração e à aprendizagem em grupos (ex.: *As equipes avaliam sua conduta com base nos resultados das discussões em grupo ou nos dados coletados*); criação de sistemas para capturar e compartilhar aprendizagens (ex.: *A empresa mede os resultados do tempo e investimento usados para treinamento*); empoderamento de pessoas no sentido da visão coletiva; conexão entre organização e ambiente; liderança estratégica para aprendizagem; e desempenho financeiro e em conhecimentos. A DLOQ, como sua própria denominação em inglês indica, é uma medida de organizações de aprendizagem (OA) e de clima de aprendizagem (ex.: *As pessoas desenvolvem confiança nos outros*), permitindo a identificação de fatores de facilitação e de obstáculos à aprendizagem organizacional. É uma medida mais aderente a discussões OA e não sobre AO. Em sua aplicação no Brasil, essa peculiaridade não foi explorada (QUADRO 7).

A partir da DLOQ de Watkins e Marsik (1997), Yang, Watkins e Marsick, (2004) desenvolveu uma versão reduzida, denominando-a DLOQ-A, medindo mudanças em clima organizacional, cultura, sistemas e estruturas que influenciam AI. Alguns dos 27 itens que a compõem são: *A empresa disponibiliza o que aprendeu com erros para todos os funcionários* e *As equipes acreditam que a empresa seguirá suas recomendações*. A escala foi validada por juízes e testada com 266 respondentes, apresentando níveis significantes quanto ao Alfa de Cronbach (superiores a 0,7), à variância média extraída (superiores a 0,5) e às cargas fatoriais (superiores a 0,7) (QUADRO 7). A DLOQ-A também foi utilizada em outros estudos, tais como o de Hoon Song *et al.* (2014) em empresas coreanas e o de Kanten, Kanten e Gurlek (2015) em organizações hoteleiras da Turquia. Os resultados indicaram que fatores culturais de uma organização de aprendizagem não têm relação direta com o desempenho de equipes, porém influenciam diretamente o envolvimento do funcionário (HOON SONG, 2014) e afetam diretamente seu desempenho adaptativo, bem como sua imersão no contexto de

trabalho (KANTEN;KANTEN; GURLEK, 2015). No Brasil, os resultados obtidos por Menezes, Guimarães e Bido (2011) não validaram a versão completa do DLOQ. Em função dessa ocorrência, Menezes, Guimarães e Bido (2011) testam versão reduzida da DLOQ, encontrando dessa vez valores para validação convergente e para validação discriminante dentro dos padrões estabelecidos.

A escala de OA, como fenômeno multinível, de Chiva, Alegre e Lapiedra (2007), está focada em medir a capacidade organizacional de aprender (OLC) por meio de 14 itens, tais como: *As pessoas aqui recebem apoio e incentivo ao apresentarem novas ideias e Os gestores dessa organização frequentemente envolvem funcionários em decisões importantes*. Foi desenvolvida a partir da avaliação de itens de escalas de OA de outros pesquisadores. Os indicadores psicométricos de seu teste sugerem sua robustez. A escala é parcimoniosa possibilitando sua utilização em contextos de restrições quanto ao número de respondentes sem prejuízo de inferências estatísticas.

#### **4.2.2 Discussão**

Todas as escalas analisadas nesta subseção medem estruturas, processos e comportamentos favoráveis à aprendizagem, ou seja, *enablers* de aprendizagem, para aquisição, compartilhamento e uso de conhecimentos ou a capacidade de gerar e generalizar ideias com impacto, e são relacionadas a vertentes de OA e não AO. A literatura de OA tradicionalmente tem foco na importância dos fatores que favorecem AO. Estudos nessa perspectiva objetivam determinar a propensão organizacional ou a capacidade de aprender (CHIVA, ALEGRE; LAPIEDRA, 2007). Diferentes dimensões de OA são usadas. Algumas escalas abraçam as cinco disciplinas de OA de Peter Senge – orientação da equipe, orientação de sistemas, orientação de aprendizagem e orientação de memória. Já outras (ex.: CHIVA, ALEGRE; LAPIEDRA, 2007) adotam dimensões de OA de Chiva (2004): experimentação, tolerância a riscos, interação com o ambiente externo, diálogo e tomada de decisão participativa.

De todas as escalas revisadas neste trabalho, a mais difundida é a DLOQ. Essa escala tem contribuído não somente para o enquadramento e avaliação de práticas identificadas com OA, mas também tem contribuído para consolidação de trajetórias de pesquisas e teorias de OA. Trata-se de uma modelo e não de uma teoria, amparado em teoria de sistemas. Limitações já relatadas em inúmeras pesquisas abarcam problemas de multicolinearidade, de validade discriminante e em relação à sua dimensionalidade. Tendo em vista que, para validação, o instrumento deve mostrar uma clara relação entre a teoria de base, seus fatores e

itens, duas limitações recorrentemente reportadas são de particular importância: (i) em que medida a DLOQ viabiliza a identificação de características de OA, entrevistando indivíduos? (ii) as respostas dos participantes espelham as dimensões projetadas no instrumento? Admite-se que os pesquisadores que têm usado a DLOQ não têm sido bem sucedidos na produção de evidências empíricas robustas de suas sete dimensões. Tais resultados podem levar à reestruturação da DLOQ, transformando-a em uma medida de percepções gerais dos respondentes dos suportes organizacionais à aprendizagem (KIM; EGAN; TOLSON, 2015). Essa sugestão de transformação, se efetivada, deslocará a DLOQ para o campo de AO, onde a problemática de suportes à aprendizagem é amplamente tratada, os quais correspondem a fatores de influência da aplicação do aprendido pelos indivíduos no trabalho.

### 4.3 Escalas com foco em aprendizagem geral e desempenho

Nessa categoria foram analisadas mais 10 escalas de AO. Apenas uma dessas escalas tem foco exclusivo no indivíduo. Considerando a multiplicidade de enfoques dos estudos de AO, as escalas classificadas nessa subseção são relacionadas à Orientação para Aprendizagem (OPA), bem como a interfaces com outros diversos construtos organizacionais, tais como: processos de melhorias e solução de problemas, liderança, capacitação, recompensas, desempenho, dentre outros (QUADRO 8).

**Quadro 8** - Escalas de aprendizagem geral e desempenho

Autor		Níveis	Definição do conceito-chave	Fatores e itens
1. Baker e Sinkula (1999)		Multinível: indivíduo e organização	<b>AO:</b> orientação para Aprendizagem (OPA) que está associada a valores que se referem ao compromisso com a aprendizagem, à “mente aberta” e à visão compartilhada. <b>DO:</b> valor de mercado, novos produtos bem sucedidos e desempenho geral da unidade de negócios.	Três fatores e 18 itens.
2. Pilati e Abbad (2005)		Indivíduo	<b>AO:</b> transferência de aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho que descrevem o resultado do treinamento no trabalho dos indivíduos (ABBAD, 1999; GOLDSTEIN, 1993).	Unifatorial com 12 itens.

Autor		Níveis	Definição do conceito-chave	Fatores e itens
			<b>DO:</b> impacto no trabalho: motivação para o desempenho das atividades, abertura à mudança dos processos de trabalho e atitude positiva em relação à capacidade de executar atividades (ABBAD, 1999).	
3. Hanvanich, Sivakuma e Hult (2006)		Multinível: indivíduo e organização	<b>AO:</b> orientação para Aprendizagem (OPA) e memória organizacional. <b>DO:</b> inovação e desempenho geral (avaliação e melhoria dos processos de compra)	Cinco fatores e 20 itens.
4. Škerlavaj e Dimovsk (2006)		Multinível: indivíduo e organização.	<b>AO:</b> processos de aquisição de informação, interpretação de informação e mudanças comportamentais e cognitivas. <b>DO:</b> na perspectiva do empregado: confiança na liderança, eficiência no trabalho, satisfação, custos, flexibilidade	Quatro fatores e 41 itens.
5. Prieto e Revilla (2006)		Multinível: indivíduo, grupo e organização.	<b>AO:</b> estoque de conhecimento da organização ( <i>feed-forward</i> ) e fluxos de aprendizagem ( <i>back-forward</i> ). <b>DO:</b> financeiro e não financeiro	Dois fatores e 35 itens.
6. Ho (2008)		Multinível: indivíduo e organização.	<b>AO:</b> acumulação de experiência através de várias atividades ou processos nas organizações. E o que os funcionários aprendem em ambientes organizacionais, e aplicam em seu trabalho. <b>DO:</b> financeiro e de mercado	Quatro fatores e 55 itens.
7. Rhodes, Lok, Hung, e Fang (2008)		Multinível: indivíduo e organização.	<b>AO:</b> capacidade de absorção, integração de conhecimento, intenções individuais de aprendizagem <b>DO:</b> financeiro e não financeiro.	Unifatorial com 11 itens.
8. Versiani, Oribe e Resende (2013)		Multinível: indivíduo, grupo e organização	<b>AO:</b> como as etapas e/ou processos (TEMPLETON; LEWIS; SNYDER, 2002) de aplicação do método de análise sistemática de problemas (MASP). <b>DO:</b> processos e rotinas organizacionais - Método de Análise Sistemática de Problemas (MASP)	Quatro fatores e 20 itens.
9. Dos-Santos, Brito-de-Jesus, 10. Souza-Silva e Rivera-Castro (2015)		Multinível: indivíduo e organização.	<b>AO:</b> Aprendizagem ocorrida na organização por modalidades relacionadas a processos cognitivos (abordagem individual-cognitivista) e a interações sociais (abordagem Socioprática). <b>DO:</b> habilidades interpessoais de gestores (avaliar o desempenho de equipe, trabalhar em equipe, dar e receber <i>feedback</i> , oferecer estrutura, cobrar desempenho, delegar tarefas, desenvolver liderança e motivação)	Seis fatores e 19 itens.
Popadiuk e Bido (2016)		Multinível: indivíduo, grupos e organização	<b>AO:</b> assimilação de novos conhecimentos ( <i>exploration</i> ) e uso do que já foi aprendido ( <i>exploitation</i> ) <b>DO:</b> mecanismos de coordenação organizacional (centralização de	Nove fatores e 58 itens

Autor		Níveis	Definição do conceito-chave	Fatores e itens
			tomada de decisão, formalização e conectividade)	

Fonte: Baker e Sinkula (1999); Chan (2003); Pilati e Abbad (2005); Škerlavaj e Dimovsk (2006); Hanvanich, Sivakuma e Hult (2006); Prieto e Revilla (2006), Ho (2008); Rhodes, Lok, Hung e Fang (2008); Versiani, Oribe e Resende (2013); Dos-Santos, Brito-de-Jesus, Souza-Silva e Rivera-Castro (2015); Popadiuk e Bido (2016).

#### 4.3.1 Descrição

A Escala de Avaliação da Orientação para a Aprendizagem desenvolvida por Baker e Sinkula (1999) é uma adaptação ampliada da escala de Sinkula, Baker e Noordewier (1997). Os fatores da escala em foco são: Comprometimento com Aprendizagem (seis itens), Mente Aberta (seis itens) e Visão Compartilhada (seis itens). A escala foi aplicada a 441 executivos e apresentou validades convergente e discriminante em níveis satisfatórios. Os itens medem o grau de concordância do respondente (*likert* de cinco pontos) em vários aspectos, a exemplo de *Os valores básicos desta unidade incluem a aprendizagem como chave para a melhoria e Todos os colaboradores estão comprometidos com os objetivos desta unidade*. Na pesquisa de Baker e Sinkula (1999), constatou-se efeito indireto da aprendizagem que resultou em melhoria da qualidade de comportamentos orientados para o mercado sobre DO e efeito direto sobre DO de aprendizagens relacionadas a inovações em produtos, processos e sistemas. Essa escala foi aplicada no Brasil. Nos estudo de Abbade, Vozotto e Noro (2012) e Abbade, Zanine e Souza (2012), OPA intermedeia a relação entre OPM e DO e OPA influencia DO quando intermediada pela OPM. Os resultados da pesquisa de Perin, Sampaio e Faleiro (2004) indicam impacto indireto da OPA na Inovação mediante a sua forte e positiva influência sobre a Orientação para o Mercado (OPM) (QUADRO 8).

Juntamente com o construto memória organizacional o de OPA também foi utilizado para representar AO no estudo de Hanvanich, Sivakumar e Hult (2006), objetivando investigar relações entre AO e DO em ambientes (mercadológicos e tecnológicos) turbulentos. A escala foi respondida por 200 gestores de indústrias manufatureiras e apresentou valores estatísticos satisfatórios (cargas superiores a 0,5 e alfa superior a 0,7). Representado por três itens na escala, o fator memória organizacional (ex.: *Temos investido uma grande quantidade de pesquisa e desenvolvimento no processo de compra*), constituído à luz de Moorman e Miner (1997), representa a quantidade (estoque) de conhecimento de uma organização, atuando por meio de duas funções básicas da memória: interpretação e orientação de ação. OPA também foi representada por três itens (ex.: *O sentido aqui é que a aprendizagem dos funcionários é um investimento, não uma despesa*) construídos com base

em Sinkula, Baker e Noordewier (1997), enquanto o desempenho desdobra-se em dois fatores, inovação organizacional (três itens) e desempenho geral das atividades de *supply chain* e *strategic sourcing* (avaliação e melhoria dos processos de compra). Há ainda os fatores turbulência mercadológica (cinco itens) e turbulência tecnológica (quatro itens).. O estudo usa modelagem de equações estruturais e testes de regressão que possibilitam inferências quanto à influência positiva de AO sobre os indicadores de desempenho, especialmente em ambientes turbulentos (QUADRO 8).

A Escala de Impacto do Treinamento no Trabalho, de Pilati e Abbad (2005), mede os efeitos do treinamento na motivação, desempenho, autoconfiança e abertura a mudanças do indivíduo no trabalho. Os autores entendem que esse impacto pode ocorrer de modo mais abrangente (comportamento) ou em profundidade (tarefas diretamente relacionadas aos objetivos e conteúdos do programa). A Escala é unifatorial com 12 itens, medidos em escala do tipo *Likert* de cinco pontos, que expressam aspectos tais como: qualidade, quantidade, tempo, motivação (ex.: *Minha participação no treinamento serviu para aumentar minha motivação para o trabalho*), autoconfiança, receptividade a mudanças, memória e socialização (ex.: *O treinamento que fiz beneficiou meus colegas de trabalho, que aprenderam comigo algumas novas habilidades*). O instrumento foi aplicado a 2.966 funcionários de sete organizações, apresentando cargas fatoriais dos itens entre 0,43 até valores superiores a 0,90. A solução fatorial escolhida explicou aproximadamente 40% da variação total do instrumento. Por meio de modelagem de equações estruturais, os resultados confirmaram a estrutura empírica unidimensional da mesma. O índice de consistência interna (alpha de Cronbach) foi superior a 0,90. Por meio de modelagem de equações estruturais, os resultados confirmaram a estrutura empírica unidimensional da escala (QUADRO 8).

A partir da perspectiva dos empregados de 197 empresas eslovenas, por meio do método de modelagem de equações estruturais, a relação entre AO e DO foi objeto do estudo de Škerlavaj e Dimovsk (2006). AO foi representada por processos de aquisição de informação (12 itens), interpretação de informação (11 itens), mudanças comportamentais e cognitivas (14 itens) e DO por seis itens. Por meio de modelagem de equações estruturais, os autores concluíram que existe impacto estatisticamente significativo, forte e positivo da AO no DO. Mais especificamente, o estudo indicou que o aumento de esforços direcionados à AO exerce influência sobre o aumento de confiança dos líderes, a melhoria da eficiência do trabalho na organização, maior comprometimento da força de trabalho, diminuição dos custos de trabalho por trabalhador, aumento da satisfação dos funcionários e aumento da flexibilidade dos trabalhadores (QUADRO 8).

Inspirando-se no modelo 4I de Crossan, Lane e White (1999), Prieto e Revilla (2006) investigaram a relação entre capacidade de aprendizagem (25 itens, sendo 15 de estoque e 10 de fluxo) e medidas de desempenho organizacional (10 itens, sendo cinco financeiros e cinco não-financeiros). Neste estudo, a capacidade de aprendizagem foi representada pelos fatores: (1) estoque de conhecimento (*feed-forward*) – subdivididos nos níveis indivíduo (ex.: *Indivíduos sentem-se confiantes para fazer seu trabalho*), grupo (ex.: *Os grupos têm a capacidade de resolução eficaz de conflitos*) e organização (ex.: *Organização tem métodos de gestão que permitem trabalhar de forma eficiente*) – e (2) fluxos de aprendizagem (*back-forward*) – subdivididos em *exploration* (ex.: *Organização não 'reinventa a roda'*) e *exploitation* (ex.: *Políticas e procedimentos auxiliam o trabalho*). O desempenho financeiro foi medido por variáveis como vendas, rentabilidade, custos de produção, produtividade e retorno sobre ativos, enquanto o desempenho não financeiro foi medido por satisfação e número de clientes, satisfação dos empregados, qualidade de produtos e imagem da organização. A escala foi respondida por 111 gestores de organizações espanholas, setor de serviços. Os resultados deste estudo, alcançados por meio de modelagem de equações estruturais e de análise de variância, indicam que a capacidade de aprendizagem exerce efeito positivo sobre DO financeiro e não financeiro (QUADRO 8).

A escala de Ho (2008) mede a relação entre orientação para aprendizagem (OPA) e (DO). Compõe-se de quatro fatores: AI (ex.: *os indivíduos têm interesses e desejos em aprender*), com 20 itens, subdivide-se em auto-reconhecimento/aprendizagem ativa/afeto para a aprendizagem/aprendizagem contínua; AO (ex.: *membros da organização participam ativamente de atividades de aprendizagem*), com 15 itens, corresponde a práticas de aprendizagem/compartilhamento da informação/clima/mentalidade aberta; Gestão do Conhecimento (ex.: *membros da organização utilizam várias ferramentas de comunicação formais para partilhar conhecimentos*), com 11 itens, classificam-se em obtenção/partilhar/criar e melhorar conhecimentos. Os nove itens de DO estão relacionados a desempenho financeiro (valor de ações, taxa de lucro e satisfação do cliente) e mercadológico (rentabilidade, retorno sobre o investimento e crescimento de vendas). O estudo de Ho (2008) foi realizado em 21 empresas tecnológicas (N = 236) em Taiwan e a escala passou por análises exploratórias e confirmatórias, apresentando alfa acima de 0,8. As relações entre os quatro fatores do modelo foram testadas por modelagem de equações estruturais. Os resultados indicam que AI impacta apenas indiretamente DO, ainda que tenha impacto direto e significativo sobre a AO e/ou a Gestão do Conhecimento (GC). Portanto, AI tem efeitos positivos marginais sobre DO através de AO e GC (QUADRO 8).

Associação positiva entre AO, DO e inovação em processos de aprendizagem na transferência de conhecimento foi evidenciada no estudo de Rhodes, Lok, Hung e Fang (2008). A escala, do tipo *likert* de sete pontos, foi testada por 111 gestores de empresas listadas no Programa de Desenvolvimento Tecnológico de Pesquisas de Taiwan e apresentou validade de conteúdo e alfas entre 0,75 e 0,87, indicando consistência interna. AO foi representada por três fatores – “intencionalidade da aprendizagem”, “capacidade de absorção” e “capacidade de integração de conhecimento”, evidenciando-se que os dois primeiros fatores mencionados exercem maior impacto sobre a transferência de conhecimento nas organizações. As redes sociais das firmas e tamanho foram consideradas variáveis de controle. Os resultados deste estudo indicam que os processos de AO são mais importantes do que as redes de capital social para transferência de conhecimentos e que a gestão poderia utilizar melhor seus recursos, aplicando-os para alavancar a transferência de conhecimentos e melhorar o DO, representado por variáveis financeiras (custos e valor de ações) e não financeiras (inovação de produtos e de processos) (QUADRO 8).

A avaliação do quanto práticas formais instituídas no ambiente de trabalho contribuem para a AO foi objeto de estudo de Versiani, Oribe e Resende (2013). Neste estudo, AO foi representada por quatro fatores propostos por Templeton, Lewis e Snyder (2002) – Aquisição de conhecimento, distribuição, interpretação e memória organizacional –, enquanto que as práticas formais instituídas foram representadas pelo Método de Análise Sistemática de Problemas (MASP), subdividido em oito etapas: identificação do problema, observação, análise, plano de ação, ação, verificação, padronização e conclusão. Para construção da escala, Versiani, Oribe e Resende (2013) analisaram, por meio de uma matriz conjugada, os significados das quatro dimensões de AO consideradas e os significados das oito etapas do MASP. A partir de significados convergentes observados, 20 itens foram elaborados para compor a escala *Likert* de 10 pontos. São exemplos de itens de AO: *Os grupos que usam Masp compartilham ou trocam informações entre si* e *Os empregados se utilizam das informações e do aprendizado gerado pelos grupos que usam o Masp*. Após aplicação em três empresas brasileiras de grande porte que instituíram o uso do Masp, os resultados da pesquisa revelaram que as quatro dimensões de AO foram favorecidas pela utilização do MASP nas rotinas das organizações (QUADRO 8).

A Escala de Modalidades em Aprendizagem Organizacional (EMA), de Dos-Santos *et al.* (2015), constitui-se de seis fatores: treinamento expositivo-tradicional, acesso a banco de dados, comunidade de prática, mentoria, treinamento *on-the-job*, interações casuais. Foi testada junto a 59 indivíduos participantes de programas de *treinee*, que atuam em ramos de

construção civil, serviços de consultoria e logística. Antes de sua aplicação, o instrumento passou por validações de conteúdo, semântica e estatística. A escala mostrou-se adequada para capturar as várias modalidades de aprendizagem, seja pelos seus índices gerais (KMO = 0,71; Alfa de Cronbach = 0,82), seja pela dimensionalidade dos fatores gerados nos testes fatoriais, indicando consistência empírica do construto modalidade de aprendizagem, e contribuindo para a consolidação das modalidades elencadas como estratégias de AO. Embora a escala faça menção ao construto Aprendizagem Organizacional (AO), seus itens e fatores são predominantemente voltados a modalidades de suportes organizacionais à aprendizagem de *treinees* (ex.: *No PGT – programa de trainees - acontecem cursos presenciais, on-line ou gravados, com a seguinte frequência*) e meios de aprendizagem individual no trabalho (ex.: *No PGT, acontecem leituras individuais de textos genéricos (como, por exemplo, websites, matérias jornalísticas e livros motivacionais com a seguinte frequência)*, sendo alguns poucos outros itens direcionados à ocorrência de socialização (ex.: *Durante o PGT acontecem reuniões periódicas informais e espontâneas para partilhar conhecimentos gerenciais adquiridos com a prática com a seguinte frequência*), especialmente nas dimensões mentoria e interações casuais. Os itens questionam os indivíduos sobre a frequência com que ocorrem diversos meios de aprendizagem formais e informais no programa de *treinee*. Os resultados revelaram que a mentoria (por iniciativa da organização ou do empregado) foi a modalidade mais representativa para o desempenho considerado no estudo, ou seja, o desenvolvimento de habilidades interpessoais (QUADRO 8).

Popadiuk e Bido (2016) desenvolverem e validaram escala que mede relação empírica entre *exploration*, *exploitation* e mecanismos de coordenação organizacional. O constructo *exploration* foi subdividido em quatro fatores: práticas de conhecimento (10 itens, tais como *Capacidade de formação de equipes*), práticas inovativas (10 itens, tais como *Desenvolvimento de novos produtos e serviços*), competitividade (8 itens, como *Competição no mercado local*) e Orientação estratégica (2 itens, como *Visão estratégica focada no presente*). Já o constructo *exploitation* foi representado por dois fatores: eficiência organizacional (7 itens, como *Criação de rotinas detalhadas*) e parcerias (8 itens, como *Compartilhamento de conhecimento com parceiros*). Ao passo que os mecanismos de coordenação organizacional medidos foram representados pelas dimensões centralização (5 itens), formalização (4 itens) e conectividade (4 itens). Testado por meio de respostas de 249 gestores de empresas brasileiras, o instrumento apresentou validade convergente e discriminante, apresentando adequação do modelo, com indicadores com carga fatorial

superior a 0,7 e variância média superior a 0,5. Os resultados revelaram associação negativa entre centralização e *exploitation* e positiva entre formalização e *exploration*. Ademais, conclui-se que quanto mais aumenta a conectividade, maior é a probabilidade de ocorrer *exploration* e *exploitation* (QUADRO 8).

#### 4.3.2 Discussão

Nesse grupo encontram-se escalas que evidenciam o uso do conceito de AO com muitos graus de liberdade. AO é operacionalizada como orientação para aprendizagem (OPA), clima para AI, cultura, estruturas e processos (LOIOLA; LEOPOLDINO, 2013). OPA, em especial, é um conjunto de valores e práticas que refletem a ocorrência e a natureza da aprendizagem, influenciando o grau com que a organização está satisfeita com as suas teorias em uso, modelos mentais e a lógica dominante (BAKER; SINKULA, 1999) e revelando a propensão da organização para criar e utilizar conhecimentos (PERIN; SAMPAIO; FALEIRO, 2004; ABBADE; ZANINI; SOUZA, 2012). Como OPA, AO tem chamado atenção, tanto do meio acadêmico como do meio empresarial, configurando-se como postura estratégica vinculada diretamente à cultura da organização (ABBADE; ZANINI; SOUZA, 2012), envolvendo aprendizagem de ciclo simples (ou adaptativa), aprendizagem de ciclo duplo (ou generativa) e aprendizagem dêutero (habilidade de aprender a aprender) (PERIN; SAMPAIO; FALEIRO, 2004).

AO na perspectiva da OPA está associada a valores que se referem ao compromisso com a aprendizagem, à “mente aberta” e à “visão compartilhada (SENGE, 1990; SINKULA; BAKER; NOORDEWIER, 1997; ABBADE; ZANINI; SOUZA, 2012). A versão de escala de OPA mais difundida é de Sinkula, Baker e Noordewier (1997), que foi adaptada por Baker e Sinkula (1999) e validada em contexto brasileiro por Abbade, Zanini e Souza (2012), Perin *et al.* (2006) e Perin, Sampaio e Faleiro (2004).

DO foi representado por fatores financeiros e não financeiros, entretanto os não-financeiros são considerados com maior frequência, especialmente os relacionados à eficiência nos processos e atividades de trabalho, à inovação de produtos/processos, e à satisfação/motivação de empregados e de clientes. Representando desempenho com menor frequência, os fatores financeiros são exemplificados por diminuição dos custos de trabalho, valor de mercado das ações, lucratividade, dentre outros. Nas escalas desse grupo, são comuns itens que se propõem medir desempenho organizacional de uma perspectiva subjetiva,

questionando a percepção do respondente se a organização alcança desempenho satisfatório, sem maiores especificações.

Também o conjunto de escalas revisadas nesta seção não estimula a evocação pelos respondentes de experiências concretas de aprendizagem, nem mede o que os respondentes aprenderam. Como no caso das escalas com foco em processo e em resultados, as escalas supõem que houve AI e que AI transforma-se em AO. Como já assinalado, a conversão de AI em AO não é automática nem natural (BLUME et al., 2010).

## Conclusões

A análise das escalas selecionadas possibilitou classifica-las em três tipos: AO como processo e resultado; *enablers de AO*; e AO geral e DO. Quanto aos estudos com ênfase em processos de AO, tem-se que as escalas delimitam o conceito de AO, apontando os processos pelos quais AO ocorre, tomam, crescentemente, como referência a natureza multinível do fenômeno. Algumas delas não definem processos por níveis e nem diferenciam AI de AO, desconhecendo essa clivagem no campo de pesquisa em AO.

Outras escalas ainda na mesma categoria de focadas em processos e resultados exploram e operacionalizam definição multinível e processual de AO com base no modelo 4I, sinalizando o elevado potencial de difusão dessa abordagem. Segundo esse modelo, AO é conceito multidimensional, constituído por assimilação de novos conhecimentos (*exploration*) e uso do que já foi aprendido (*exploitation*) e multinível, envolvendo indivíduos, grupos e organizações. Os diferentes níveis de AO são conectados pelos processos intuindo (individual), interpretando (individual e grupal), integrando (grupal e organizacional) e institucionalizando (organizacional). Entende-se que essa definição e o modelo 4I trazem muitas contribuições positivas ao campo de pesquisa e de intervenção em AO. Nesse sentido, as escalas mencionadas se beneficiam desse avanço. No entanto, não se pode deixar de registrar que tal definição ainda é marcada por sombreamentos entre AI, AG e AO, tendo em vista que um mesmo processo pertence a mais de um nível aprendizagem. Em vista disso, o problema da conversão de AI em AO fica apenas parcialmente superado. Também foca apenas os conhecimentos explícitos, não se prestando a medir aprendizagens de diferentes tipos.

As escalas voltadas aos *enablers* de aprendizagem privilegiam a mensuração do quanto diversas variáveis dos contextos organizacionais (clima, cultura, sistemas, estruturas, dentre outras) estimulam AI. Configuram-se como importantes ferramentas de gestão

sinalizando como as organizações podem gerir estruturas, processos e comportamentos para estimular aprendizagens individuais. Apresentam, contudo, uma elevada pluralidade de variáveis e dimensões que dificultam convergências acerca dos possíveis suportes organizacionais à aprendizagem, além de não poderem ser classificadas como escalas de AO. Também não medem AO, nem seus processos, nem a conversão de AI em AO, nem a relação de AI em AO. Incorporam um modelo idealizado de organização que tem incentivado a produção de um confuso arsenal de prescrições, nem sempre efetivo, tendo em vista que não levam em conta as particularidades dos sujeitos de aprendizagem – os indivíduos.

Nas escalas do grupo Aprendizagem Geral e Desempenho observa-se a utilização do conceito de AO com muitos graus de liberdade, corroborando visão de que o campo de estudo da AO é ainda marcado de forma preponderante pela polissemia e confusão conceituais. Simultaneamente, múltiplas abordagens de DO estão presentes.

A lacuna apontada nesse campo de pesquisa quanto ao pouco desenvolvimento de escalas multiníveis parece estar sendo superada, pois a maioria das escalas analisadas cobriu mais de um nível de aprendizagem nas organizações, prevalecendo os níveis AI/AG/AO e AI/AO. No entanto, o nível interorganizacional foi considerado por poucos mais recente. Ressalta-se a identificação e a análise de uma única escala que a mede simultaneamente os quatro níveis (individual, grupal, organizacional e interorganziacional) de aprendizagem nas organizações.

Observa-se também que todas as escalas revisadas em todas as categorias não estimulam a associação entre evocações dos entrevistados sobre situações concretas de aprendizagem. Tratam sempre de aprendizagens genéricas. Argumenta-se que essa característica pode representar fonte de viés (desejabilidade social, de memória), contribuindo para aumentar a confusão conceitual reinante, sugerindo que os pesquisados aprendem continuamente e que inexistem fronteiras entre situações de trabalho e de aprendizagem, pressuposto que se contrapõe à teoria da aprendizagem incidental, por Dewey (1936), que defende que a simples atividade prática, por ser dispersiva e dissipadora, não constitui experiência, atribuição de significado e, conseqüentemente, aprendizagem. Os conceitos de AI adotados, adicionalmente, não fazem referências a seus diferentes estágios (aquisição/retenção, generalização e transferência). Dessa forma, podem estar superdimensionando o que os indivíduos aprendem em situações de trabalho ou para o trabalho (AI).

A quase totalidade das escalas revisadas negligenciou, por outro lado, a problemática da transferência para o trabalho daquilo que foi aprendido pelos indivíduos, formal ou

informalmente, que tem sido muito pesquisada. Resultados dessas pesquisas têm sobrelevado a importância dos suportes à transferência de aprendizagens para aplicação de conhecimentos individuais no trabalho. Ao negligenciarem a problemática de aplicação no trabalho de AI, assim como de conversão de AI em AO, as escalas podem estar também levando ao superdimensionamento de AO.

Além disso, o fenômeno da aprendizagem em nível organizacional vem sendo pesquisado a partir de percepções de indivíduos.

O estudo revelou uma predominância no desenvolvimento de escalas internacionais. Apenas seis escalas revisadas foram desenvolvidas e testadas no Brasil. Em contexto nacional, prevalecem estudos que investigam AO por métodos qualitativos ou que se limitam a reaplicar instrumentos já desenvolvidos e validados em pesquisas anteriores.

Destaca-se também que a maioria das escalas analisadas é parcimoniosa, 17 das 24 têm até 35 itens. Quanto ao número de fatores pelas quais são subdivididas, observa-se uma pluralidade que variou entre escalas unifatoriais e escalas com até onze fatores.

Com base nestes resultados, sugere-se maior investimento em escalas multinível que: (i) estimulem os respondentes a evocarem situações concretas de aprendizagens em situações de trabalho; (ii) meçam os resultados dessas aprendizagens concretas; (iii) meçam sua transferência para o trabalho; (iv) investiguem a participação de variáveis moderadoras ou mediadoras nessa transferência de aprendizagem individual para o trabalho; (v) meçam a conversão dessas aprendizagens individuais em aprendizagem organizacional por processos que se realizem por níveis de forma isolada e não sobreposta.

Como todo trabalho de pesquisa, o aqui relatado apresenta limitações. Algumas dessas limitações são: a utilização de palavras-chave e de fontes de pesquisa pré-selecionadas, embora representem caminhos clássicos de busca bibliográfica, pode ter limitado os resultados; as lentes usadas para analisar e interpretar as escalas selecionadas podem ter levado a vieses, deixando obscurecidos aspectos relevantes ao campo.

Apesar dessas limitações, considera-se que revisões com o escopo aqui adotado podem contribuir para o avanço do conhecimento e para o desenvolvimento de novas medidas de AO que incrementem a confiabilidade e consistência das pesquisas sobre esse tema-objeto, assim como inspirem políticas organizacionais dotadas de estratégias que favoreçam a aprendizagem individual, sua aplicação no trabalho e sua conversão em AO.

## **TRABALHO 2 - Inventário de Suporte Organizacional à Aprendizagem: Desenvolvimento e Validação de Escalas de Suporte à Aquisição e Suporte à Transferência**

### **Resumo**

Desenvolveu-se, testou-se e validou-se um inventário (ISAO) composto pelas Escala de Suportes Organizacionais à Aquisição de Competências (ESOAC) e Escala de Suportes Organizacionais à Transferência para o Trabalho (ESOTT). Subdivididos em material e psicossocial, suportes correspondem ao apoio organizacional para a aprendizagem individual. A partir de revisão de escalas de suportes nacionais e internacionais, elaborou-se o inventário, submetendo-o à validação de seu conteúdo (análise de juízes e pré-testes). Para validação de construto foram aplicadas análises fatoriais exploratórias (Estudo 1) e confirmatórias (Estudo 2) a resultados coletados em um banco público e em uma Organização Não Governamental, respectivamente. O Estudo 1 permitiu propor escalas com parâmetros adequados de validade e confiabilidade para medir os constructos. O Estudo 2 confirma, por Análises Fatoriais Confirmatórias, a adequação das escalas. Contribui-se para a literatura sobre aprendizagem nas organizações à medida que são apresentados instrumentos com evidências de validade e confiabilidade dos suportes à aprendizagem e à transferência, diferenciados porque relacionam os suportes recebidos a experiências específicas (não genéricas) e interrelacionadas de aprendizagem (aquisição/retenção) e de transferências dessas

aprendizagens para o trabalho.

**Palavras-chave:** Suporte à Aprendizagem; Suporte à Aquisição; Suporte à Transferência; Aprendizagem Individual; Escala.

## 1 Introdução

Suportes organizacionais correspondem ao quanto a organização se preocupa com o bem-estar e valoriza as contribuições dos que nela trabalham (EISENBERGER; HUNTINGTON; HUTCHISON; SOWA, 1986; SALEHZADEH; ASADI; POOL; ANSARI; HARONI, 2014). Pesquisam-se sua natureza e suas características motivacionais, assim como o seu papel, de forma isolada ou em relação, por exemplo, com a aprendizagem nas organizações (SALEHZADEH *et al.*, 2014; PERROT *et al.*, 2014; BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014).

Evidências na literatura sugerem que ambientes organizacionais promotores de suporte material e psicossocial aos trabalhadores contribuem para o alcance de objetivos organizacionais (COELHO JÚNIOR; ABBAD; TODESCHINI, 2005; JANSEN; VERA; CROSSAN, 2009; CHIABURU; DAM; HUTCHINS, 2010; CHOI; JACOBS, 2011).

Suporte organizacional à aprendizagem, em especial, corresponde a estímulos materiais

e psicossociais oferecidos pela organização para favorecer a aprendizagem de indivíduos no trabalho (BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014) e alcança suas etapas de aquisição, de retenção, de generalização e de transferência. Aquisição, fase inicial do processo de aprendizagem, corresponde à apreensão de competências na memória de curto prazo, enquanto a retenção da aprendizagem é temporária, dependendo do significado que os conteúdos aprendidos têm para o indivíduo. Já a etapa de generalização compreende a aplicação de aprendizagens a contextos similares aos de aprendizagem (VYGOTSKY, 1984; MORTIMER; SCOTT, 2002; COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011) e a de transferência de aprendizagem representa a aplicação no trabalho do que foi aprendido pelos indivíduos (BLUME; FORD; BALDWIN; HUANG, 2010).

Aquisição de competências e transferência das competências aprendidas pelos indivíduos para o trabalho são fenômenos distintos, que vêm sendo pesquisados por grupos diferenciados de estudiosos, com amparo em teorias e micro teorias relacionadas mas específicas e utilização de medidas diferenciadas. Abordagens cognitivistas preconizam que a capacidade de o aprendiz organizar os CHA'S aprendidos, que facilita sua recuperação e emprego em novas situações de trabalho, é tão importante para a transferência quanto as similaridades ou diferenças entre os comportamentos antes e depois, valorizados para medir a transferência pelas abordagens pioneiras (PANTOJA; BORGES-ANDRADE, 2004).

Amparado em tradição cognitivista, o modelo reconfigurado de transferência de aprendizagem de Holton e Baldwin (2003), divide o processo de aprendizagem em duas fases, que representam os pontos extremos de um mesmo continuum. A primeira fase inclui a aquisição de conhecimento (*Know that*) para ser aplicado (*Know how*) e promover melhorias de desempenho pela prática, ao passo que a segunda fase abarca a aplicação do conhecimento no contexto de trabalho, a repetição e a manutenção das transferências, assim como a sua aplicação a variados contextos de trabalho ao longo da vida do aprendiz. Argumenta-se que cada uma das fases de aprendizagem possui características particulares, o que sugere que exigem estímulos diferentes para que ocorram (COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011).

Escalas de suportes validadas no campo (TRACEY; TEWS, 2005; KRAIMER; SEIBERT; WAYNE; LIDEN; BRAVO, 2011; COELHO JÚNIOR; ABBAD; TODESCHINI, 2005; COELHO JÚNIOR; ABBAD; VASCONCELOS, 2008; BALARIN; ZERBINE; MARTINS, 2014) abordam em regra somente uma das etapas do processo de aprendizagem. Em vista disso, não permitem identificar se há diferenças quanto aos suportes por fase do processo de aprendizagem. Instrumentos de suportes à transferência, em especial, não permitem medir essa transferência, pressupondo sua ocorrência (KIRWAN; BIRCHALL,

2006). Ademais, para medir transferências de aprendizagem individual para o trabalho é preciso focar o desempenho do aprendiz em contextos diferentes dos de aprendizagem (PANTOJA; BORGES-ANDRADE, 2004), relacionando esses desempenhos ao que foi aprendido. Outra questão ainda não plenamente respondida pelas escalas de suporte revisadas é a de como avaliar adequadamente o suporte que a organização dá à aquisição de CHA's e à transferência desses CHA's aprendidos pelos indivíduos para práticas organizacionais (BLUME *et al.*, 2010).

Em meio a tantas lacunas de conhecimento, verifica-se crescente preocupação com a transferência de aprendizagens para o trabalho, seja porque as organizações esperam melhoria continuada do desempenho de seus trabalhadores, seja porque os investimentos alocados em aprendizagem tendem a ser avaliados como qualquer outro com base nos retornos financeiros e não financeiros para as organizações, seja ainda porque os resultados de pesquisas sobre transferência de aprendizagem podem ajudar as organizações a alinhar as oportunidades de desenvolvimento de CHA's oferecidas aos seus trabalhadores a suas necessidades estratégicas (PANTOJA; BORGES-ANDRADE, 2004).

Buscando contribuir para a área de avaliação da aprendizagem individual (aquisição e transferência de competências) no trabalho, objetiva-se desenvolver, testar e validar o Inventário de Suportes à Aprendizagem nas Organizações (ISAO), composto pelas Escalas de Suportes Organizacionais à Aquisição de Competências (ESOAC) e Escala de Suportes Organizacionais à Transferência para o Trabalho (ESOTT).

## **2 Suportes organizacionais**

Quando se sentem apoiados, os funcionários mostram-se mais seguros como aprendizes e, portanto, assumem posturas pró-aprendizagem (BAUER; GREEN, 1998; PERROT *et al.*, 2014). Cultura de aprendizagem, incentivos organizacionais, disponibilização de ferramentas, de recursos materiais, de recompensas financeiras (LEE *et al.*, 2004; ELLINGER, 2005; CHOI; JACOBS, 2011), de tempo, relações com colegas de trabalho (LOHMAN, 2005; CHENG; WANG; YANG; PENG, 2011), apoio dos chefes (COHEN, 1990; CLARKE, 2004), *feedback* à busca de aprendizagem, auxílio em dúvidas (COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011), tolerância a erros (CATINO; PATRIOTA, 2013) são alguns aspectos contextuais relacionados à aquisição de novas competências e à percepção de utilidade de novas aprendizagens por parte dos indivíduos (COHEN, 1990; CHOI; JACOBS, 2011), que se associam, por sua vez, a novos comportamentos no trabalho e a novas maneiras de executar

antigas tarefas (COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011).

Múltiplos autores (EISENBERGER *et al.*, 1986; DAWLEY; HOUGHTON; BUCKLEW, 2010) desenvolveram e validaram escalas que medem suportes organizacionais para promover bem estar dos empregados e condições adequadas de trabalho, por exemplos, sem foco específico sobre aprendizagem. Essas escalas foram usadas em alguns estudos (BARANIK; ROLING; EBY, 2010; CHUO; TSAI; LAN; TSAI, 2011; FERNANDES; SIQUEIRA; VIEIRA, 2014; SALEHZADEH *et al.*, 2014; PERROT *et al.*, 2014) que objetivaram investigar a relação entre suportes organizacionais e aprendizagem nas organizações. Nesses estudos, o constructo aprendizagem foi medido por indicadores quantitativos ou por escalas pré-existentes de aprendizagem. Por exemplo, Brandão, Andrade e Guimarães (2012) medem aprendizagem em termos de horas de treinamento, enquanto Baranik, Roling e Eby (2010) usam a escala de Ragins e McFarlin's (1990) de aprendizagem por mentoria/coaching. Já Chuo *et al.* (2011) usam uma escala de intenção de uso de *e-learning* e Salazadeh *et al.* (2014) utilizam a *Dimension of the Learning Organization* (DLOQ) de Marsick e Watkins (2003).

Objetivando propor instrumentos que possibilitem medir com mais acurácia os tipos de suportes em relação às etapas de aquisição e de transferência do processo de aprendizagem, este trabalho explora a distinção entre suportes à aquisição (aprendizagem) de competências e suportes à aplicação no trabalho das competências aprendidas (transferência de aprendizagem). Embora possam ser genericamente denominados de Suportes Organizacionais, argumenta-se que cada um desses suportes se refere a fenômenos diferentes.

## **2.1 Suportes organizacionais à aquisição de competências**

A diversificação de estímulos ao aprendiz, com foco nos processos cognitivos de atenção e de percepção, e a contínua motivação à aprendizagem podem ser estimuladas por suportes à aquisição de conhecimento (COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011). Embora pesquisas sobre fatores que facilitam ou dificultam aprendizagens dos indivíduos sejam frequentes no campo da aprendizagem individual, sobretudo de crianças, instrumentos de avaliação de suporte à aprendizagem em situações de trabalho ainda são escassos, conforme se depreendeu de busca bibliográfica em periódicos da base de artigos periódicos capes entre janeiro e junho de 2016. Explorando algumas de suas características psicométricas, principalmente quanto aos fatores medidos e seus itens, as escalas localizadas são analisadas a seguir.

A escala de suportes organizacionais para o desenvolvimento de competências dos funcionários, de Kraimer *et al.* (2011), aplicada a 264 funcionários de empresas norte-americanas, compõe-se de seis itens, avaliados em escala de concordância do tipo Likert, a exemplo de: “A minha organização oferece oportunidades para os funcionários desenvolverem suas habilidades gerenciais; Minha organização possui programas de desenvolvimento de carreira que ajudam os funcionários a desenvolver seus conhecimentos e habilidades funcionais”. Essa escala contribui para o campo por abordar o suporte à aquisição de competências funcionais e gerenciais, mas nenhum de seus itens foca o suporte oferecido por pares, equipes e superiores hierárquicos, tipos de suporte muito evidenciados em estudos anteriores do campo (TRACEY; TEWS, 2005; COELHO JÚNIOR; ABBAD; TODESCHINI, 2005; CHEN *et al.*, 2011; BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014), medindo a percepção de suportes relacionada a aprendizagens formais e informais genéricas de aquisição de competências.

Objetivando medir aspectos contextuais que influenciam a aprendizagem de indivíduos no trabalho, Tracey e Tews (2005) desenvolvem uma escala com 12 itens, classificados em três dimensões, referentes ao apoio recebido de gestores (p. ex. “Os supervisores correspondem às necessidades dos associados para o desenvolvimento pessoal e profissional com oportunidades para participação em treinamentos”), da organização (p. ex. “Esta organização oferece excelentes programas de treinamento”) e do contexto geral de trabalho (p. ex. “atribuições de trabalho incluem oportunidades para aprender novas técnicas e procedimentos para melhorando o desempenho”). O instrumento foi validado em amostra de 246 gerentes de restaurantes norte-americanos e, posteriormente, foi revalidado por Choi e Jacobs (2011) em um banco comercial coreano. Embora diferencie suportes oferecidos por gestores e pela organização, a escala em foco dá pouca relevância ao papel desempenhado pelos colegas de trabalho e não diferencia suportes psicossociais de materiais. Além da etapa de aquisição de conhecimentos, o instrumento mede, também, a percepção de suportes à aplicação da competência adquirida, mas trata transferência e aquisição indistintamente, às vezes no mesmo item (p. ex. “Há recompensas e incentivos para aquisição e utilização de novos conhecimentos e habilidades em um posto de trabalho”), o que prejudica a avaliação dos resultados.

Em contexto brasileiro, não há escalas validadas que tenham como objetivo central os suportes à aquisição de competências. A escala de suporte à aprendizagem de Coelho Júnior, Abbad e Todeschini (2005), apesar de conter alguns itens relacionados à aquisição (p. ex. “Na

minha unidade de trabalho há incentivos à busca de novas aprendizagens”; “Meus colegas de trabalho me estimulam a buscar novos conhecimentos voltados ao trabalho”), objetiva, predominantemente, medir os suportes à aplicação das competências em contexto de trabalho.

Ao partir da suposição de que houve aprendizado (resultado), escalas revisadas nesta seção são sensíveis aos enviesamentos provocados pelo tempo, pela memória e por desejabilidade social, além de refletir o mito de que os trabalhadores aprendem em lugar de trabalhar. Embora reconheça-se que a atividade laboral é fonte de aprendizagem situacional (LAVE; WENGER, 1991), a simples participação na prática não cria aprendizagem, pois, para isso, são necessárias reflexão das ações, reorganização e reconstrução da experiência (DEWEY, 1936; ELKJAER, 2000; ANTONELLO, 2007; AMARO, 2014). Portanto, o viés da confusão entre aprender e trabalhar joga por terra diferenças cruciais entre (i) situações de trabalho, (ii) situações de aprendizagem e (iii) aquelas derivadas do grau e qualidade dos suportes à aprendizagem. Tais limitações justificam o desenvolvimento de uma nova medida desse constructo, com foco em experiências específicas de aprendizagem no e para o trabalho.

## **2.2 Suportes organizacionais à transferência**

Os suportes à transferência são apoios gerenciais, sociais, do grupo e organizacionais oferecidos pela organização ao uso de novas habilidades. Algumas ilustrações desses apoios são: oportunidades de práticas das novas habilidades, remoção de obstáculos à transferência de aprendizagem e de acesso às informações, além de apoio material (HANKE, 2006). Itens de suportes psicossociais de escalas de transferência de aprendizagem relacionam-se ao incentivo à aplicação de competências no trabalho, à valorização de tentativas e erros, ao provimento explícito de *feedback* a tentativas de aplicação do aprendido e à existência de infra-estrutura adequada à aplicação no trabalho dos novos conhecimentos (COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011). A dimensão material dos suportes à transferência, por sua vez, expressa a quantidade, a qualidade e a disponibilidade de recursos materiais e financeiros, e também a qualidade do ambiente físico (HANKE, 2006). Espaço físico, iluminação, mobília, equipamentos são destacados na escala de suporte à aplicação proposta por Brandão, Bahry e Freitas (2008).

A escala de Abadd e Sanllorenzo (2001) mensura a aplicação no trabalho de aprendizagens em treinamento por meio de 22 itens, distribuídos entre suportes organizacionais, de superiores hierárquicos e de pares. Ressalta-se a ausência de itens que investiguem outros possíveis estímulos à aplicação de competências no trabalho, tais como

“tolerância a erros” e “recursos financeiros extras”. Embora seja frequentemente apontada por literatura especializada como postura que favorece à aprendizagem (MARCH, 1991; CATINO; PATRIOTA, 2013), “tolerância a erros” ainda é item pouco incorporado às escalas revisadas de transferência de aprendizagem. O mesmo não se pode dizer do item “recursos financeiros extras”. A contribuição da escala de Abadd e Sanllorenzo (2001) para o campo é atestada por replicações adaptadas e validadas por Tamayo e Abadd (2006), e por Brandão, Bahry e Freitas (2008).

Como já comentado, Coelho Júnior, Abbad e Todeschini (2005) desenvolveram e validaram uma escala de suporte à aprendizagem, tomando como referência um conceito de aprendizagem individual, que se desdobra nas etapas de aquisição, retenção e transferência. Da perspectiva conceitual, essa escala permitiria medir tanto a aquisição quanto a transferência de aprendizagem. Apesar desse esforço conceitual, o instrumento validado é unifatorial, não distinguindo as etapas por fatores, além de limitar-se a medir suportes psicossociais a aprendizagens informais, preterindo medições de aprendizagens formais e suportes materiais. Reaplicada em outros estudos (COELHO JÚNIOR; ABBAD; VASCONCELOS, 2008; BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014), tal escala contribui para o campo ao operacionalizar suportes às aprendizagens naturais e induzidas.

Além de ter itens para medir suportes à aquisição de competências, a escala de Tracey e Tews (2005) também mede a percepção de suportes à aplicação dessas competências no trabalho. São exemplos de itens com essa orientação: “Esta organização premia os funcionários que usam novos conhecimentos e habilidades no trabalho”; “Supervisores reconhecem e estimulam aqueles que aplicam novos conhecimentos e habilidades no trabalho”. Os seus itens de suporte não estão agrupados por fase de aquisição e de transferência de aprendizagem, sendo que outros pretendem medir simultaneamente transferência e aquisição (“Os funcionários recebem recursos necessários para adquirir e usar novos conhecimentos e habilidades”), o que inviabiliza a interpretação dos resultados relativos aos mesmos, conforme já comentado anteriormente.

Instrumento testado em mais de 10 países (AFONSO, 2012), inclusive no Brasil (VELOSO; SILVA; SILVA; CAETANO, 2015; AFONSO, 2012), o *Learning Transfer System Inventory* (LSTI), de Holton e Bates (2002), objetiva medir fatores que afetam a transferência de aprendizagem logo após um treinamento específico, constituindo-se de 89 itens e 16 fatores. O LSTI divide-se em dois domínios: (1) relativo ao treinamento específico, com 11 fatores e 63 itens; (2) relativo à organização em geral, com 5 fatores e 26 itens. O primeiro domínio constitui-se em avaliação da percepção do empregado sobre a utilidade do

treinamento (p. ex. “acredito que esta ação me ajudará a desempenhar melhor o meu trabalho”). O segundo domínio diz respeito a percepções sobre esforços de transferência, expectativas de desempenho e resultados (p. ex. “o meu desempenho no trabalho melhora quando utilizo o que aprendi”), resistência/abertura a mudanças (p. ex. “o meu grupo de trabalho está aberto a mudanças, se isso melhorar o nosso desempenho”), e limitações orçamentárias (p. ex. “as limitações orçamentárias no meu trabalho impedirão que eu utilize o que aprendi”). Nesse segundo domínio há itens relativos aos aspectos materiais e, principalmente, psicossociais, apesar de não diferenciá-los. Nos suportes psicossociais não há item para medir o apoio recebido de superiores hierárquicos. O LSTI inclui também itens direcionados a capturar a percepção dos respondentes sobre seu próprio trabalho, sobre equipes, e sobre a organização em geral. Do ponto de vista de seu desenho, o LSTI distingue-se positivamente ao viabilizar a coleta de percepções de treinados sobre os fatores que impactam a transferência de aprendizagens formais e específicas dos respondentes. Uma de suas fragilidades é não medir diretamente a transferência, o que limita as possibilidades de estudar as relações entre treinamentos e resultados de aprendizagens (KIRWAN; BIRCHALL, 2006). Ademais, ao focar-se em treinamentos formais, o LSTI não permite medir a transferência de aprendizagens informais.

Os autores Pereira, Loiola e Gondim (2016) desenvolvem e apresentam evidências de validação de escala bifatorial de suporte à transferência composta de oito itens que medem a percepção de professores de um IES federal na Bahia sobre suportes materiais e psicossociais (à transferência de competências em cinco áreas de atuação (ensino, pesquisa, extensão, gestão e gerais). Nesse caso específico, os pesquisados são instados a avaliar seu posicionamento, por meio de uma escala de cinco pontos, em um rol de competências de ensino, de pesquisa, de extensão, de gestão e gerais, dois anos antes e atualmente. Esse procedimento, embora ofereça um foco específico para os pesquisados avaliarem suas aprendizagens e refletirem sobre os suportes recebidos, não especifica a fase de transferência do processo de aprendizagem, induzindo a percepção de que se transfere tudo que se aprende.

Em suma, a revisão da literatura indica a existência de lacunas nas escalas revisadas de suporte à transferência de aprendizagens para o trabalho, que se limitam a relacionar esses suportes a experiências de treinamento formais ou que não distinguem os suportes entre as fases de aquisição e de transferência ou ainda não medem a transferência em si. Essas lacunas abrem espaço ao desenvolvimento de escalas de suporte que contemplem as múltiplas experiências de transferências de aprendizagens concretas e, simultaneamente, que capturem diferenças entre as etapas de transferência de aprendizagem e de aquisição de aprendizagem.

### **3 Estudo 1 - Construção do inventário de suportes organizacionais à aprendizagem nas organizações**

O Estudo 1 tem por objetivo descrever a construção da ESOAC e da ESOTT e analisar os seus parâmetros de validade e precisão. Inicia-se com a apresentação dos participantes.

#### **3.1 Participantes**

Participaram 203 funcionários de um banco público, sendo 141 homens e 62 mulheres. De perfil jovem, 72,4% dos respondentes têm até 40 anos de idade. A maioria deles (75,9%) apresenta entre dois e dez anos de trabalho na instituição pesquisada. Em relação à escolaridade, 48,7% o nível superior completo, 38,9% são especialistas, 5,4% mestres e 1% doutor. Quanto ao cargo, a maioria dos respondentes é analista bancário (88,2%), enquanto 2% são analistas técnicos e 20% especialistas. Por fim, quanto à função desempenhada, 67% são gerentes (principais, de agência/unidade, ou intermediária, executiva/de negócios), 10,8% coordenadores ou assessores e 22,1% ocupam outras funções técnicas.

#### **3.2 Instrumento**

A partir de revisão da literatura de escalas de suporte, procedeu-se a elaboração do Inventário de Suportes Organizacionais à Aprendizagem nas Organizações (ISOAO). Foram elaborados 23 itens, sendo nove itens da ESOAC e 14 itens da ESOTT. Ambas as escalas compõem-se por duas dimensões de suportes: material e psicossocial, assim como apresentado em outros estudos da área (HANKE, 2006; LOIOLA *et al.*, 2014).

A validação de conteúdo foi realizada por seis juízes, peritos em aprendizagem e competências nas organizações, autores de artigos publicados no Brasil e no exterior, que contribuíram com sugestões referentes ao conteúdo, redação e apresentação dos itens das duas escalas. A partir dessa validação de conteúdo, foram excluídos dois itens redundantes da ESOAC e um item da ESOTT. Para a avaliação semântica, foram realizados dois pré-testes com gestores e funcionários do banco pesquisado, que levaram a ajustes na redação dos enunciados das escalas e de dois itens (um de cada escala), assim como em questões do perfil sócio-demográfico dos respondentes.

### 3.3 Procedimento

Inicia-se a aplicação da ESOAC e da ESOTT estimulando o respondente a avaliar experiências próprias de aprendizagem e de transferência de 15 competências gerenciais, funcionais e organizacionais, extraídas de documentos da organização pesquisada, as quais estão listadas nas perguntas de abertura do inventário. O ato de avaliar o quê foi aprendido, em determinado espaço de tempo, e em que medida o aprendizado foi aplicado, tem por objetivo direcionar a avaliação dos suportes recebidos a experiências específicas, não genéricas, minimizando lacuna detectada por Kirwan e Birchall (2006) e contribuindo para redução de vieses de tempo, de memória e de desejabilidade social recorrentes no campo.

A coleta dos dados foi realizada em Junho de 2015 mediante questionário *online* enviado pela Universidade Corporativa da instituição a 1213 funcionários, selecionados por critérios de conclusão em cursos de competências gerenciais e processos de negócios promovidos pela organização. Apesar desse recorte dos respondentes, o instrumento não se limita a coletar informações sobre aprendizagens formais. Desse total, 292 funcionários aceitaram e deram início ao processo de responder o questionário. Após avaliação de qualidade, 203 questionários compuseram a amostra final.

### 3.4 Análise dos Dados

Análises fatoriais exploratórias (AFE) e de consistência interna foram realizadas em ambas medidas. Nas AFE, o método de extração foi o da Análise dos Eixos Principais (*Principal Axis Factoring*) com rotação oblíqua entre os fatores (OBLIMIN), uma vez que é espectável que as dimensões a emergir estejam correlacionadas em ambas escalas. Alfa de *Cronbach* maior que 0,6 foi o parâmetro de confiabilidade adotado (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2009).

### 3.5 Resultados

O procedimento prévio adotado na ESOAC e na ESOTT, que direciona o respondente a indicar seu nível de domínio em relação a um rol de 15 competências específicas do seu ambiente de trabalho, indicou que os funcionários do banco pesquisado aprenderam e aplicaram competências nos últimos dois anos.

Quanto ao nível de aprendizagem, os resultados (média do domínio da competência há dois anos; média de domínio atual; diferença entre as médias; desvio-padrão da diferença entre as médias; nível de significância da diferença) indicaram que houve aprendizagem significativa de competências organizacionais (3,75; 4,33; 0,58; sd 0,61;  $p < 0,001$ ), de competências gerenciais (3,05; 3,93; 0,87; sd 0,62;  $p < 0,001$ ) e de competências funcionais (3,16; 3,92; 0,76; sd 0,53;  $p < 0,001$ ). Para o teste de todos esses pares, considerou-se um grau de liberdade ( $df$ ) = 202. Quanto ao nível de aplicação no trabalho das competências aprendidas, os resultados indicaram que os respondentes aplicam competências organizacionais (4,33; 4,33; 0,00; sd 0,43;  $p = 0,957$ ), competências gerenciais (3,93; 3,93; 0,00; sd 0,63;  $p = 0,910$ ) e competências funcionais (3,92; 3,98; 0,06; sd 0,44;  $p = 0,053$ ).

### 3.5.1 Escala de Suporte Organizacional à Aquisição de Competências (ESOAC)

Os resultados da aplicação da AFE indicaram que os itens da ESOAC “Incentivos relacionados à ascensão profissional na empresa”; “Recursos financeiros extras ou outros incentivos financeiros” foram eliminados porque apresentaram, respectivamente, apresentara comunalidades e cargas fatoriais abaixo dos valores aceitáveis. Em seguida, aplicou-se outra AFE aos itens remanescentes (Tabela 1). Convergindo com a teoria, os resultados revelam a existência de dois fatores (material e psicossocial), que explicam 71,01% da variância dos itens. O fator suporte material apresentou alfa de *Cronbach* de 0,842, enquanto o fator suporte psicossocial assumiu valor de 0,677, ambos valores denotam confiabilidade satisfatória.

**Tabela 1** - Cargas fatoriais da escala de suporte organizacional à aquisição de competências (ESOAC)

Fatores	Itens	Fator 1	Fator 2	Comunalidade
Suporte Material à Aprendizagem	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em QUANTIDADE suficiente.	,933		,814
	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com QUALIDADE suficiente.	,945		,841
	Cursos, treinamento, oficinas de trabalho ou similares.	,529		,464

Suporte Psicossocial à Aprendizagem	Palavras de estímulos de colegas de trabalho para engajar-me na aprendizagem de novas ideias/formas de executar atividades		,777	,555
	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos para engajar-me na aprendizagem de novas ideias/formas de executar atividades		,773	,628
	Flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens.		,323	,264
<b>Correlação inter-fatores Alfa de Cronbach</b>			,417	
		,842	,677	
	<b>Número de itens</b>	03	03	
	<b>Variância Explicada</b>	49,99 %	21,04%	

Fonte: Elaborado pelo autor

As cargas fatoriais de cinco itens que compõem a ESOAC apresentaram valores acima de 0,5. Já o item “flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens” é o único que apresentou carga fatorial abaixo do padrão elevado obtido pelos outros itens. Finalmente, os fatores material e psicossocial são correlacionados, indicando que quanto maior é o suporte material à aquisição de competências, maior também é o suporte psicossocial à esta etapa da aprendizagem (Tabela1), corroborando-se mais uma vez resultados de trabalhos anteriores.

### 3.5.2 Escala de Suporte Organizacional à Transferência para o Trabalho (ESOTT)

Os procedimentos de validação da ESOTT foram similares aos adotados para a escala anterior, iniciando-se com aplicação de AFE. Os resultados indicaram a necessidade de excluir os seguintes itens que apresentaram cargas fatoriais e comunalidades muito baixas: “mais oportunidades de ascensão profissional”; “palavras de estímulo de superiores hierárquicos”; “auxílio de colegas de trabalho”; e “elogios de colegas de trabalho”. Após exclusões dos itens, reaplicou-se a AFE (Tabela 2). Os resultados também indicam a existência de dois fatores, material e psicossocial, que explicam 66% da variância dos itens. Quanto à confiabilidade, os valores do alfa de *Cronbach* apresentados em ambos os fatores são satisfatórios: o fator material apresentou alfa de *Cronbach* de 0,811, enquanto o fator psicossocial assumiu o valor de 0,835 (Tabela 2).

**Tabela 2** Cargas fatoriais da escala de suporte organizacional à transferência para o trabalho (ESOTT)

Fatores	Itens	Fator 1	Fator 2	Comunalidades
Suporte Material à Transferência	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em QUANTIDADE suficiente.	,895		,747
	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com QUALIDADE suficiente.	,913		,770
	Recursos financeiros extras ou outros incentivos financeiros.	,508		,376
	Oportunidades de aplicação prática	,467		,383
Suporte Psicossocial à Transferência	Auxílio de superiores hierárquicos para planejar e remover obstáculos.		,613	,615
	Elogios de superiores hierárquicos.		,705	,637
	Palavras de estímulo de colegas de trabalho.		,957	,802
	Tolerância aos erros que cometo ao por em prática competências aprendidas		,521	,351
<b>Correlação</b>			,410	
<b>Alfa de Cronbach</b>		,811	,835	
<b>Número de itens</b>		04	04	
<b>Variância Explicada</b>		49,10%	16,90%	

As cargas fatoriais dos itens do fator material apresentaram valores satisfatórios com comunalidades elevadas. O mesmo se verifica no fator psicossocial. Estes resultados evidenciam a adequação dos itens da ESOTT, indicando sua validade fatorial. Assim como na escala anterior, o coeficiente de correlação entre eles foi de 0,410, indicando que a percepção do suporte material está relacionada à percepção do suporte psicossocial, ou seja, quanto mais o indivíduo percebe que a organização provê suporte material à transferência, mais forte também é sua percepção de suporte psicossocial.

### 3.6 Discussão

De modo geral, a ESOAC e a ESOTT apresentaram indicadores satisfatórios de

validade e fiabilidade, confirmando-se sua estrutura bifatorial. A composição de itens das duas escalas apresenta relativa diferenciação tanto no fator psicossocial quanto no material. Na ESOAC, além dos itens relativos à qualidade e à quantidade de recursos materiais disponibilizados, presentes também na ESOTT, a oferta de “treinamentos, cursos, oficinas de trabalho e similares” é um item que diferencia o seu fator material do mesmo fator da ESOTT. No caso dos itens dos fatores psicossociais de ambas as escalas, as diferenças são mais marcantes. Em comum, ambas as escalas só possuem o item “palavra de estímulo de colegas de trabalho”. Os outros itens do fator psicossocial da ESOTT – “auxílio de superiores hierárquicos para planejar e remover obstáculos”, “elogios de superiores” e “tolerância a erros” são exclusivos dessa escala. Chama-se a atenção para o fato de que os itens do fator psicossocial da ESOAC são mais dirigidos a incentivar o engajamento em situações de aprendizagem, ao passo que os itens do fator psicossocial da ESOTT dividem-se entre itens que estimulam os aprendizes a aplicar o que aprenderam e itens que procuram dar sustentação e segurança psicológica aos trabalhadores para aplicarem o que aprenderam.

Ainda quanto aos itens validados, a manutenção do item “flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens” no fator psicossocial da ESOAC fatorial menos forte do que o conjunto dos outros itens. A manutenção desse item é motivada pela importância teórica atribuída ao aspecto “tempo” (LOHMAN, 2009; COELHO JÚNIOR; ABBAD; TODESCHINI, 2005; CHENG *et al.*, 2011) e pela oportunidade de testá-lo novamente no segundo estudo apresentado neste trabalho, considerando-se a possibilidade de resultados significativamente diferentes devido ao contexto de banco público (Estudo 1) ser muito distinto do ambiente de uma ONG (Estudo 2). Já o item “incentivos financeiros” não obteve carga fatorial suficiente para compô-la, diferente do que ocorreu em estudos anteriores que o incorporam na composição dos suportes materiais (LEE *et al.*, 2004; ELLINGER, 2005; TRACEY; TEWS, 2005; CHOI; JACOBS, 2011). A exclusão desse item vai ao encontro, entretanto, dos resultados da pesquisa de Lohman (2009) que indicam que a ausência de incentivos financeiros não é fator inibidor importante para o envolvimento em atividades informais de aprendizagem. Essa última proposição parece consistente com o fato de que aprendizagens informais relacionam-se mais à exploração de conhecimentos e de recursos já existentes na organização (MARCH, 1991; ARGYRES; SCHON, 1974) e tendem a ser motivadas para superar dificuldades vivenciadas ao longo da jornada de trabalho.

Na ESOTT, o item “incentivos financeiros extras” apareceu no fator material de suporte à transferência de competências para o trabalho, o que réplica resultados de estudos anteriores (TRACEY; TEWS, 2005; HANKE, 2006; KRAIMER *et al.*, 2011). O item “oportunidades de

aplicação prática” também foi mantido após apresentar valor abaixo dos demais, com respaldo da teoria e também porque a mesma escala será retestada ainda neste trabalho.

Apesar de encontrar suporte na teoria, a manutenção de itens na ESOAC e na ESOTT que apresentaram valores um pouco abaixo dos parâmetros de análises fixados estimula a realização de um segundo estudo com o objetivo de replicar o primeiro para testar a adequação da estrutura fatorial proposta.

#### **4 Estudo 2 - Análises confirmatórias da ESOAC e da ESOTT**

O Estudo 2 tem por objetivo replicar os resultados do Estudo 1 numa segunda amostra de trabalhadores em uma Organização Não Governamental (ONG) que atua no Nordeste do Brasil. Para tanto, este estudo aplica Análises Fatoriais Confirmatórias para que seja verificada a adequação do modelo de medida proposto para ambas escalas.

##### **4.1 Participantes**

Participaram 252 empregados da ONG, entre coordenadores (65,1%), assessores técnicos (18,3%), assistentes (14,7%), analistas (1,2%), gerentes (0,4%) e diretores (0,4%). Desses, 52,4% são do sexo feminino e 47,6% masculino. Apenas 7,9% dos respondentes têm mais de 40 anos de idade, os demais se enquadram nas faixas etárias entre 20 e 30 (48%) e entre 31 e 40 (44,1%). Observa-se, portanto, o mesmo perfil jovem da amostra do estudo anterior. A maioria tem ensino superior completo (69,4%), enquanto 12,7% têm título de especialização. Nenhum participante possui mestrado ou doutorado. Quanto ao tempo de trabalho na organização, a maioria (69,1%) tem entre 3 e 10 anos.

##### **4.2 Instrumento**

A versão final do Inventário de Suporte à Aprendizagem nas Organizações (ISAO), após análise exploratória do estudo 1, compõe-se por seis itens da ESOAC e oito da ESOTT, e não recebe qualquer alteração no teste do Estudo 2. A pesquisa foi realizada em junho de 2015.

### 4.3 Procedimentos

Assim como no primeiro estudo, foram medidas com base em teste t as percepções de aquisição e de transferência de competências. Na ONG, 12 competências foram selecionadas em um rol de competências de gestão, negocial, operacional e técnicas. A ONG promoveu o envio do questionário, via *intranet*, a 1.300 empregados. Depois de excluir 43 unidades preenchidas de modo incompleto, 292 questionários compuseram a amostra final analisada.

### 4.4 Análise dos Dados

As análises fatoriais confirmatórias (AFC) foram realizadas por meio do AMOS 18.0. A base de dados não contém casos omissos nem *outliers* extremos univariados ou multivariados e os resíduos dos indicadores são normalmente distribuídos. Por esta razão, os parâmetros foram estimados com base na matriz de variâncias-covariâncias dos indicadores adotando-se o método da Máxima Verossimilhança. A adequação dos modelos fatoriais propostos foi aferida pelos seguintes índices de ajustamento (BYRNE, 2010): a razão do qui-quadrado pelos graus de liberdade ( $\chi^2/gf$ ), assumindo-se coeficientes menores do que 5 como indicadores de ajuste adequado; Goodness-of-Fit Index (GFI), Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI) e Comparative-FIT-Index (CFI), assumindo-se coeficientes superiores a 0,90 como indicadores de adequação do modelo; Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) em que valores de 0,08 ou menores indicam ajuste satisfatório dos modelos aos dados.

### 4.5 Resultados

Os resultados do procedimento adotado antes da aplicação da ESOAC e da ESOTT indicaram que houve aprendizagem e aplicação do conjunto de doze competências (três gerenciais e oito organizacionais) analisadas na ONG, uma vez que o teste t de médias apresentou percepção significativa de aprendizagem em todas as competências por parte dos respondentes. Aqui destacam-se os resultados por grupo de competências: organizacionais (média domínio antes: 3,54; média domínio depois: 4,21; diferença entre as médias: 0,67; sd 0,62;  $p < 0,001$ ) e gerenciais (3,27; 4,03; 0,75; sd 0,73;  $p < 0,001$ ). Considera-se nesses testes, grau de liberdade (df) = 252 para cada um das competências.

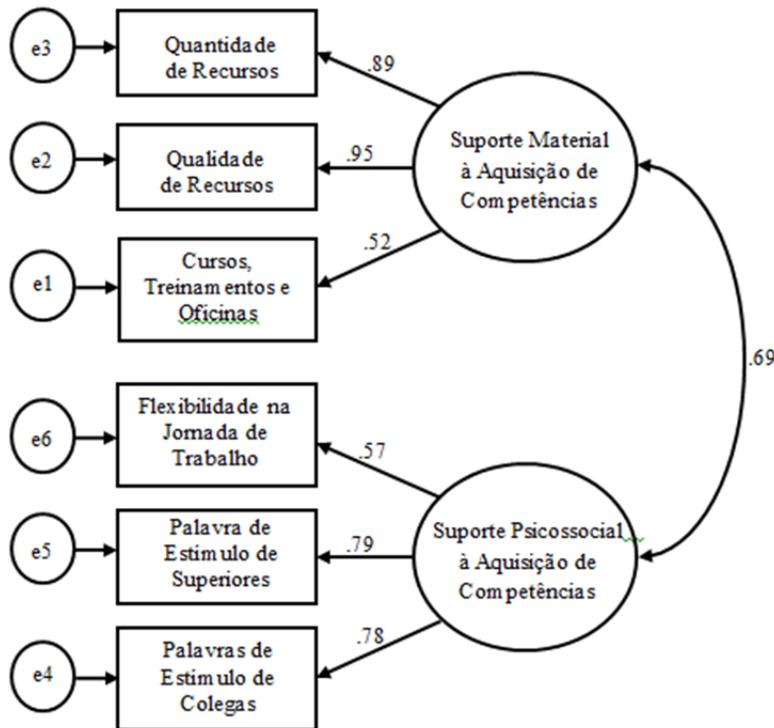
O Estudo 2 também concluiu que o nível de aplicação das competências no trabalho não é significativamente inferior ao nível de aprendizagem, ou seja, os funcionários da ONG

percebem que aplicam no trabalho as competências organizacionais (4,21; 4,33; 0,11; sd 0,27;  $p < 0,001$ ) e competências gerenciais (4,03; 4,13; 0,10; sd 0,35;  $p < 0,001$ ) aprendidas.

#### **4.5.1 Análise fatorial confirmatória da ESOAC**

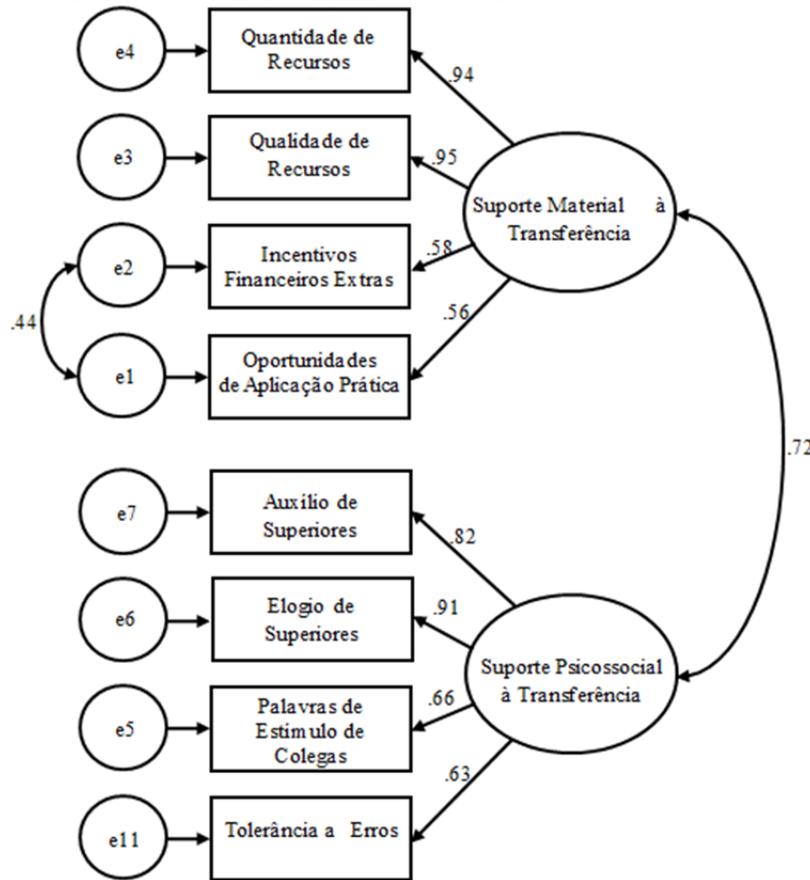
A AFC aplicada à ESAOC testa uma estrutura fatorial composta por dois fatores correlacionados (Suporte Material; Suporte Psicossocial), sendo cada fator medido por três itens. Os resultados mostram bons indicadores de ajustamento do modelo proposto aos dados:  $\chi^2 (13) = 53,37$ ,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2/\text{gl} = 6,67$ , GFI = 0,94, AGFI = 0,85, CFI = 0,94, RMSEA = 0,150 (IC90% = 0,114; 0,190). Igualmente importante é o fato de as cargas fatoriais se mostrarem fortes. De fato, os itens têm cargas fatoriais variando de 0,52 a 0,95, o que indica a adequação de cada item para medir o seu respectivo fator. A variância extraída média (VEM) revelou-se também adequada, sendo de 0,66 para Suporte Material e 0,43 para Suporte Psicossocial. Também importante é o fato de a média das VEMs (i.e., .55) ser maior do que o quadrado da correlação inter-fatores ( $r^2 = .48$ ) o que advoga a favor da validade discriminante entre os fatores. Os dois fatores mostram-se fortemente correlacionados, indicando que quanto maior é o suporte material, também maior é o suporte psicossocial (Figura 2).

**Figura 2** - Estrutura Fatorial Confirmatória da ESOAC



#### 4.5.2 Análise fatorial confirmatória da ESOTT

A AFC aplicada à ESOTT também testa uma estrutura fatorial composta por dois fatores correlacionados (Suporte Material à Transferência; Suporte Psicossocial à Transferência), sendo cada fator medido por quatro itens. Os resultados mostram indicadores de ajustamento do modelo aos dados satisfatórios:  $\chi^2 (19) = 112,35$ ,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2/df = 5,91$ , GFI = 0,89, AGFI = 0,80, CFI = 0,93, RMSEA = 0,140 (IC90% = 0,120; 0,170). Análise suplementar aos índices de ajustamento sugeriu a presença de correlação entre os resíduos de dois itens do fator Suporte Material à Transferência, conforme especificado na Figura 3.

**Figura 3** - Estrutura Fatorial Confirmatória da ESOTT

Após a implementação da correlação entre os dois resíduos indicados, o modelo passou a ter ajustamento muito bom aos dados:  $\chi^2 (18) = 60,80$ ,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2/g1 = 3,38$ ,  $GFI = 0,95$ ,  $AGFI = 0,89$ ,  $CFI = 0,97$ ,  $RMSEA = 0,097$  ( $IC90\% = 0,071; 0,125$ ). A análise das cargas fatoriais indica a presença de coeficientes muito fortes, os quais variam de 0,52 a 0,95, no fator suporte material, e de 0,57 a 0,79, no fator suporte psicossocial. Os fatores material e psicossocial estão fortemente correlacionados, de modo que quanto maior é a percepção de suporte material, maior também é a percepção de suporte psicossocial (Figura 2). A análise das VEMs revelou ser igual a 0,61 para Suporte Material à Transferência e 0,58 para Suporte Psicossocial à Transferência. O importante é o fato de a média das VEMs (i.e., .60) ser maior do que o quadrado da correlação inter-fatores ( $r^2 = .52$ ), indicando que, embora fortemente correlacionados, há evidência de validade discriminante entre os fatores.

No conjunto, os resultados apresentados confirmam a estrutura fatorial das duas escala, verificada no Estudo 1, e a adequação das medidas aqui propostas para medir o suporte à aprendizagem de competências e à transferência dessa aprendizagem.

#### 4.6 Discussão

A análise fatorial confirmatória apresentou resultados satisfatórios no que diz respeito à validade e à fiabilidade das medidas inicialmente propostas no Estudo 1, ratificando sua estrutura bifatorial. Os itens que diferenciam as duas medidas foram confirmados nas duas escalas, replicando-se aqui as descrições e argumentações que mostram diferenças de conteúdo das duas escalas e, sobretudo, a importância de itens que refletem práticas com fins de despertar percepções de segurança psicológica em situações de aplicação no trabalho de competências aprendidas, a exemplo de “tolerância a erros” e “auxílio de superiores no planejamento e remoção de obstáculos à aplicação”.

Na ESOAC, o item “flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens”, que apresentou carga fatorial abaixo do conjunto dos outros itens em seu fator, apresentou, no estudo 2, carga fatorial de 0,57, indicando a sua adequação para medir o suporte psicossocial à aprendizagem. A presença desse item confirma os estudos de Lohman (2009), Coelho Júnior, Abbad e Todeschini (2005) e Cheng *et al.*, (2011), que mencionam a variável tempo como relevante para o suporte à aquisição de novas competências. A manutenção deste item considera também que a variável tempo pode apresentar diferentes níveis de importância conforme o contexto de organização considerada: neste trabalho, banco e ONG. Também convergiu com a literatura a validação de itens relacionados a palavras de estímulo de superiores hierárquicos (CLARK, 2004; ELLINGER, 2005; COELHO JÚNIOR; ABBAD; TODESCHINI 2005; BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014) e de colegas de trabalho (LOHMAN, 2005; CHENG *et al.*, 2011; COELHO JÚNIOR; ABBAD; TODESCHINI, 2005; BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014). O fator material da ESOAC é composto por itens que reforçam aspectos de estudos anteriores, tal como a promoção de “cursos, treinamentos e oficinas” para indivíduos adquirirem competências. As escalas de suportes propostas por Tracey e Tews (2005) e por Kraimer *et al.*, (2011) já haviam destacado a importância desse item.

Na dimensão material da ESOTT, o item “oportunidades para aplicação prática”, que no Estudo 1 havia apresentado baixa carga fatorial, apresentou carga fatorial satisfatória de 0,56. A relevância desse item já havia sido destacada nas escalas de suportes de Tracey e Tews (2005), e de Coelho Júnior, Abbad e Todeschini (2005). A dimensão psicossocial da ESOTT é composta por itens relacionados a apoios de superiores hierárquicos e colegas de trabalho, assim como nos estudos de Tracey e Tews (2005) e Coelho Júnior, Abbad e Todeschini (2005), Brandão, Bahry e Freitas (2008), Choi e Jacobs (2011) e Balarin, Zerbini e Martins

(2014). Ademais, o fator psicossocial da ESOTT contém o item “tolerância a erros”, já utilizado na escala proposta por Coelho Júnior, Abbad e Todeschini (2005), porém ainda pouco considerado em outras escalas de suporte à aprendizagem. Brandão, Bahry e Freitas (2008) tratam “erros” em sua escala de suporte, entretanto, no sentido de restrição aos erros e não de tolerância. Em seu estudo de natureza qualitativa, Catino e Patriota (2013) valorizam a relevância da tolerância aos erros para aplicação de competências no trabalho.

Em geral, o desenho da ESOAC e da ESOTT e, sobretudo, a decisão de colocar uma pergunta que as antecede sobre as competências aprendidas e transferidas pelos respondentes permitem elidir fragilidades identificadas em revisão de bibliografia, tais como: medir suporte sem se medir aquisição e aplicação de competências individuais efetivamente, reforçar vieses de tempo e de desajustabilidade social, impedir a diferenciação entre os tipos de suportes a processos de aprendizagem no e para o trabalho.

## **Conclusões**

Amparando-se em conceitos cognitivistas de aprendizagem e de transferência de aprendizagem de competências e em resultados de revisões de escalas de suportes, a presente pesquisa apresentou duas novas escalas de medida dos suportes disponibilizados pela organização para que os indivíduos aprendam competências, adquirindo conhecimentos, habilidades e atitudes, e as transfiram para o trabalho nas organizações. Aprendizagem de competências foi definida como aquisição de CHA’s (conhecimentos, habilidades e atitudes) pelos indivíduos por meio de processos formais (comparativamente mais estruturados e mais direcionados pela organização) e informais (comparativamente menos estruturados e mais sob o controle dos indivíduos). Quando as competências aprendidas são aplicadas no trabalho, verifica-se a transferência de aprendizagem, que gera possíveis mudanças de comportamentos no trabalho, impactando o desempenho de trabalhadores, equipes de trabalho e, conseqüentemente, da organização.

Suportes à aprendizagem compreendem um conjunto de práticas de apoio aos processos de aprendizagem dos indivíduos. De igual modo, suportes à transferência correspondem a um conjunto de práticas de apoio à transferência de aprendizagem, ou melhor, à aplicação no trabalho das competências adquiridas pelos indivíduos.

Os resultados dos testes das duas escalas apresentam evidências de validade da estrutura fatorial das medidas compostas por dois fatores: psicossocial e material. A natureza bifatorial de ambas as escalas corrobora a estrutura desses tipos de apoios já evidenciada em outros

estudos. Sustentou-se com base na literatura que ambos os suportes referem-se a fenômenos diferentes. A composição dos itens de cada fator das escalas com evidências de validação reforça essa postulação de diferenças entre os dois tipos de fatores.

Este estudo contribui para o trabalho de praticantes e pesquisadores. À medida em que estimula os entrevistados a evocarem experiências específicas e interrelacionadas de aprendizagem e de transferência de competências, mitigam-se riscos de vieses de tempo, de memória e de tendência a dar respostas socialmente desejadas. Também tal estratégia de operacionalização permite relacionar os suportes aos resultados da aprendizagem e das transferências (o quê foi aprendido e o quê foi transferido). Aplica-se ainda à investigação de suportes seja em experiências concretas de aprendizagem formal, seja informal. Adicionalmente, ao medir aquisição e transferência de competências, viabiliza especificar os suportes por fase do processo de aprendizagem (aquisição e transferência), independentemente do tipo de aprendizagem, se formal ou informal. Contribui ainda para superar a limitação do tamanho das amostras das pesquisas, realizando dois estudos, um exploratório e outro confirmatório, em organizações distintas. As duas amostras foram suficientes para recolher evidências de validação das escalas, embora se reconheça que um maior número de observações poderia reforçar ainda mais a evidência de validade e precisão do inventário. Todas essas características do instrumento contribuem para aumentar sua acurácia na medição dos fenômenos, o que é positivo tanto para praticantes quanto para estudiosos.

Sugere-se para estudos futuros a aplicação da ESOAC e ESOTT no intuito de investigar possíveis efeitos de predições, moderações ou mediações para com diferentes constructos relacionados ao campo da aprendizagem em contexto organizacional, além de recolher novas evidências empíricas sobre as diferenças entre as duas escalas.

### **TRABALHO 3 - Escala de aprendizagem organizacional: construção e evidências de validade**

#### **Resumo**

Apresenta-se o desenvolvimento de um instrumento de medida da Aprendizagem Organizacional (AO). Evidências de validação foram colhidas em dois estudos. O Estudo 1, de natureza exploratória (AFE), realizado em uma amostra de 203 trabalhadores em um banco público brasileiro, indicou que AO pode ser medida adequadamente por 12 itens que se organizam em dois fatores: socialização do conhecimento (percepção do respondente sobre seu envolvimento em ações de compartilhamento de suas aprendizagens individuais) e codificação (percepção de que a organização implementou simultaneamente mudanças formais em processos, rotinas, artefatos, políticas e estratégias). O Estudo 2, de natureza confirmatória (AFC), realizado em uma amostra de 252 trabalhadores de uma Organização Não Governamental brasileira, atestou a adequação do instrumento para medir as duas dimensões de AO descritas no Estudo 1. O instrumento contribui para avanços no campo da AO porque solicita que os respondentes avaliem seus processos de aprendizagens de competências desejadas pelas suas organizações, dando-lhes foco para avaliar como socializaram tais aprendizagens e como, simultaneamente, as rotinas, políticas e artefatos organizacionais mudaram.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Organizacional, Socialização, Codificação, Escala.

## **1 Introdução**

Desde a publicação dos trabalhos de Cyert e March (1963) e de Argyris e Schön (1978), o campo de investigação em Aprendizagem Organizacional (AO) desenvolveu-se conceitual e empiricamente (ARGOTE; MIRON-SPEKTOR, 2011). Contemporaneamente, observam-se maior regularidade de estudos sobre o tema e ampliação de seu espaço no campo de pesquisa organizacional, especialmente nas décadas de 1980 e 1990, alcançando maior status científico (PRANGE, 2001; TAKAHASHI; FISCHER, 2009) e interesse acadêmico (FRIEDMAN, LIPSHITZ; POPPER, 2005; NOGUEIRA; ODELIUS, 2015).

O Campo de investigação em AO caracteriza-se por multiplicidade de abordagens e polissemia conceitual (JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; ISIDRO-FILHO; GUIMARÃES, 2010; ANTONELLO; GODOY, 2011), pelo uso de metáforas (LOIOLA; NERIS, 2014) e por antropomorfização e mistificações (EASTERBY-SMITH; ARAÚJO, 2001; LOIOLA; BASTOS, 2003; FRIEDMAN; LIPSHITZ; POPPER, 2005). Essas características dificultam o desenvolvimento e a validação de instrumentos capazes de medir as diversas conexões e possibilidades associadas à aprendizagem em contextos organizacionais (ANTONACOPOULOU, 2006; NOGUEIRA; ODELIUS, 2015). Os instrumentos de medidas de AO existentes e revisados refletem não apenas os problemas do campo antes mencionados, mas também negligenciam peculiaridades advindas da relação entre AI (Aprendizagem individual) e AO. Muitas dessas escalas (CHAN, 2003; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014) incorporam, adicionalmente, a compreensão da natureza multinível do fenômeno AO, embora a operacionalização da medida não se mostre consistente com a abordagem multinível. Apelos ao desenvolvimento de escalas para medir o fenômeno de AO com maior acurácia são recorrentes na literatura nacional e internacional (JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; BIDO et al., 2010; KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014; NOGUEIRA; ODELIUS, 2015). A medida de AO apresentada neste trabalho buscou atender a esses apelos. Sua construção teve como foco a acurácia da medida da AO pela via da socialização e codificação.

## **2 Aprendizagem Organizacional**

Aprendizagem organizacional (AO) envolve processos multiníveis de aquisição e transferência de competências (conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes) individuais

para situações de trabalho. As competências individuais se convertem em conhecimentos organizacionais mediante mecanismos informais e formais, como a socialização e a codificação (LOIOLA; PEREIRA; GONDIM, 2011).

Não há aprendizagem organizacional (AO) sem aprendizagem individual (AI) (SIMON, 1996). Isto é, as pessoas aprendem conteúdos, habilidades e comportamentos relacionados ao funcionamento da organização e, subsequentemente, esta aprendizagem pode converter-se em AO. Esta conversão de AI em AO, portanto, não é automática. Processos de codificação e socialização permitem a incorporação das competências adquiridas por indivíduos em sistemas, estruturas, processos, estratégias, culturas, práticas prescritas e em ambiência organizacional (BONTIS; CROSSAN; HULLAND, 2002; CROSSAN, MAURER; WHITE, 2011). Assim, a AO pode ser melhor avaliada quando se observam os processos de socialização e codificação.

Socialização define-se como um conjunto de práticas promotoras de interação entre os membros da organização, com vistas a favorecer o compartilhamento de competências individuais (PERROT et al. 2014). É um processo de conversão de AI em AO que busca a transferência de conhecimentos, habilidades e competências de um indivíduo para outro da mesma organização, inclusive podendo ser mediada por ferramentas de comunicação (LOIOLA; PORTO, 2008; LEOPOLDINO, 2012; NOE; CLARK; KLEIN, 2014).

Codificação é a prática que promove a permanência na organização de saberes individuais ou de grupos por meio de normas, procedimentos e rotinas, registrados em manuais, projetos, *softwares*, e outros formatos organizados (LOIOLA; PEREIRA; GONDIM, 2011), transformando-os em códigos para torná-los mais explícitos, inteligíveis (DAVENPORT; PRUSAK, 1998) e fáceis de socializar (MUYLDER; FALCE; PASCOAL, 2012).

Para que cumpra seu objetivo principal, ou seja, a reutilização de saberes armazenados (JOIA; OLIVEIRA, 2007; MUYLDER; FALCE; PASCOAL, 2012), a codificação depende de: (i) definição dos objetivos que o conhecimento codificado irá servir; (ii) identificação dos conhecimentos existentes em suas várias formas; (iii) avaliação dos conhecimentos conforme sua utilidade e adequação à codificação (BURK, 2008); e (iv) identificação de um meio apropriado de codificação e de distribuição (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Embora muitos estudos investiguem o fenômeno da aprendizagem organizacional, lacunas quanto ao desenvolvimento de métodos e medidas de avaliação, de verificação e de mensuração da AO ainda persistem (LOIOLA; BASTOS, 2003; BIDO et al., 2010; CHIVA;

ALEGRA; LAPIEDRA, 2007; ANTONELLO; GODOY, 2009; CROSSAN; MAURER; WHITE, 2011; KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014; NOGUEIRA; ODELIUS, 2015). Algumas dessas lacunas são especificadas a seguir.

### **3 Escalas de Aprendizagem Organizacional: uma análise crítica**

Busca bibliográfica em revistas do portal periódicos.capes, realizada entre junho de 2015 e janeiro de 2016, com base nos termos *organizational learning scale or measurement*, resultou na identificação de 24 instrumentos. Partindo de definições ou de modelos heurísticos de AO amplamente difundidos (ex: CROSSAN; LANE; WHITE, 1999; NONAKA, 1994), a maioria desses instrumentos operacionaliza medidas de fatores facilitadores de aprendizagem dos indivíduos nas organizações (ex: CHIVA; ALEGRA; LAPIEDRA, 2007) e de processos de aprendizagem de indivíduos nas organizações nos níveis individual, grupal, organizacional e até mesmo interorganizacional (ex: BONTIS; CROSSAN; HULLAND, 2002; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014). Alguns outros medem aprendizagem em associação com desempenho organizacional (ex: JYOTHIBABU; FAROOQ; POPADIUK; BIDO, 2016). Todos partem da suposição de que houve AI e de que o aprendizado dos indivíduos foi transferido para as organizações, isto é, não medem o quê foi aprendido pelos indivíduos e, simultaneamente, transferido para as organizações. Na ausência de medidas dos resultados de AI e de AO, a análise de tais instrumentos sugere ser suficiente identificar fatores e processos de aprendizagem para concluir sobre a ocorrência de AO.

Por exemplo, a DLOQ, de Marsick e Watkins (2003) é uma medida de organizações de aprendizagem e de clima de aprendizagem que identifica fatores de facilitação e de obstáculos à aprendizagem organizacional. Em sua tradução e aplicação no Brasil essa peculiaridade foi omitida (CORREIA-LIMA; LOIOLA; LEOPOLDINO, *prelo*).

A escala de Chan (2003) investiga a relação entre os níveis individual, grupal e organizacional de aprendizagem. Embora avance na compreensão de que aprendizagem organizacional é um conceito multinível, essa escala não se baseia em definições claras de aprendizagem organizacional, individual e grupal. Em consequência não explicita os processos vinculados a cada um dos níveis, nem permite compreender como a aprendizagem individual e a grupal convertem-se em aprendizagem organizacional. O nível organizacional desdobra-se em cinco categorias: clareza de propósito; compromisso da liderança e capacitação; experimentação e recompensas; transferência de conhecimento; trabalho em

equipe e solução de problemas em grupo. Na categoria transferência de conhecimento estão inseridos itens relacionados à socialização (*Muitas vezes eu tenho a oportunidade de conversar com outros funcionários sobre programas bem-sucedidos ou atividades de trabalho, a fim de entender por que eles conseguem*) e à codificação (*Novos processos de trabalho que podem ser úteis para a organização como um todo geralmente são compartilhados com todos os funcionários*), ainda que esses termos não sejam explicitados.

A escala de Templeton, Lewis e Snyder (2002), por outro lado, desdobra AO em seus processos de aquisição do conhecimento, distribuição, interpretação e memória organizacional, refletindo questões em diferentes níveis de análise, relacionadas à organização, aos funcionários e aos gestores. A maioria dos itens associa-se à memória organizacional, medindo o quanto a empresa promove ações de armazenamento de informações (*A empresa armazena informações detalhadas de processos centrais*) e de manutenção e desenvolvimento de competências no grupo de funcionários (*A empresa mantém um conjunto de habilidades em seu grupo de funcionários*). Outros itens medem situações informais de socialização (*Os funcionários aprendem a respeito dos desenvolvimentos recentes da empresa através de meios informais – como notícias e fofocas*) e compartilhamento de arquivos e materiais (*Os funcionários mantêm informações - como números, planilhas, ideias - longe dos outros funcionários*). Assim como os itens de memória organizacional estão preponderantemente relacionados à codificação de competências, os itens de distribuição se associam de modo predominante à socialização.

O instrumento de López, Peón e Ordás (2005), que também utiliza as quatro etapas do processo de AO mencionadas por Templeton, Lewis e Snyder (2002), mede, por sua vez, a percepção de mecanismos para o registro (*A empresa possui bases de dados para armazenar as suas experiências e conhecimentos, de modo a ser capaz de usá-los posteriormente*), compartilhamento (*A empresa dispõe de mecanismos formais para garantir a partilha de boas práticas entre os diferentes campos da atividade*) e uso (*Os funcionários muitas vezes consultam as bases de dados*) de informações. Contempla também a atualização das informações codificadas (*Os bancos de dados são mantidos sempre atualizados*). Ressalta-se, porém, que López et al. (2005) abordam os processos de aprendizagem à luz da literatura de gestão do conhecimento, preterindo o estabelecimento de nexos com a literatura de AO.

Algumas outras escalas focam processos de AO (BONTIS; CROSSAN; HULLAND, 2002; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014). Esses instrumentos amparam-se no framework 4I proposto por Crossan, Lane e White (1999). Esse modelo define quatro premissas básicas para compreender os processos de aprendizagem

organizacional: a relação entre assimilação de novos conhecimentos (*exploration*) e uso do que já foi aprendido (*exploitation*); a natureza multinível (individual, grupal e organizacional) do fenômeno; o papel dos níveis desempenhado pelos processos sociais e psicológicos de intuição, de interpretação, de integração e de institucionalização, que se superpõem entre diferentes níveis; e a relação entre elementos de cognição e de ação. O modelo 4I abre perspectiva de enquadramento dos processos de AO que já pode ser considerado clássico e que tem influenciado o desenvolvimento de muitas escalas, como as de Bontis, Crossan e Hulland (2002) e de Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010). O nível organizacional nessas duas escalas é medido, principalmente, pela concordância entre indivíduos quanto à existência de cultura, estrutura e procedimentos organizacionais que possibilitam a realização do trabalho de modo eficiente e eficaz (ex.: *A estrutura organizacional nos permite trabalhar de forma eficaz*).

Embora não classifique como ações de codificação e socialização, a escala de Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010), em particular, contempla essas dimensões por meio de itens relativos ao registro de conhecimentos (*Minha organização mantém uma base de dados atualizada de seu inventário de conhecimentos*), à comunicação (*Minha organização utiliza comunicação bidirecional em bases regulares, tais como sistemas de sugestões, boletins eletrônicos, reuniões abertas*) e às ações de compartilhamento (*Na minha organização grupos compartilham êxitos*). Procedimento equivalente quanto à socialização é encontrado em Bontis, Crossan e Hulland (2002), conforme ilustra o enunciado de alguns itens (ex.: *Aprendizados de grupos são ativamente compartilhados com outras pessoas; resultados do grupo são usados para melhorar produtos, serviços e processos; políticas e procedimentos auxiliam o trabalho individual*). Tal instrumento contempla ainda um item que mede a participação individual na elaboração de estratégias (*Indivíduos contribuem para a estratégia da organização*).

Itens relacionados à socialização também são encontrados nas escalas de Chan (2003) e de Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013), embora sem dar o nome à dimensão de “socialização”. Aqui a análise detém-se na última escala por ordem de citação, tendo em vista que a de Chan (2003) já foi comentada. A escala de Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013) aborda a socialização em situações que a caracterizam em nível de grupo (*Em nossa equipe, nós compartilhamos informações, ideias e resultados durante a execução de tarefas do projeto*), embora o objetivo central dessa escala não seja medir aprendizagem no nível organizacional, e sim a transformação de aprendizagem individual em aprendizagem de equipes.

O uso da terminologia “socialização” como dimensão de AO não é usual entre as escalas revisadas. Exceção a essa regra é a escala desenvolvida e validada por Lloria e Moreno-Luzon (2014) que busca integrar diferentes perspectivas teóricas e multiníveis para refletir a multiplicidade conceitual de AO. Nessa escala, a socialização se configura como uma das quatro dimensões (*socialização, combinação, externalização e internalização*) que compõem o modo de conversão do conhecimento (NONAKA, 1994), contudo as autoras não associam socialização ao nível organizacional, e sim aos níveis individual (*As pessoas na nossa empresa são capazes de fazer uma ruptura com percepções tradicionais, a fim de ver as coisas sob uma nova perspectiva*) e grupal (*Grupos de pessoas compartilham um entendimento comum sobre assuntos pertinentes às áreas em que trabalham*). No nível organizacional, associados aos modos *combination* e *internalization*, alguns itens medem a percepção da existência de mecanismos organizacionais para o registro (*A empresa possui bases de dados, o que permite armazenamento e utilização posterior de experiências e conhecimentos*) e compartilhamento (*Grupos partilham conhecimentos e experiências através do diálogo*) de competências, e outros itens que medem a percepção de ações que gerem mudanças (*Sugestões dos próprios funcionários da empresa são freqüentemente incorporadas nos processos, produtos ou serviços da empresa*).

Vários autores da área de AO (FIGUEIREDO, 2003; LOIOLA; PORTO, 2008; KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013) usam a terminologia “codificação”. A escala de Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013) mede a transformação de AI em aprendizagem coletiva, de equipe, por meio das dimensões de intuição, interpretação, integração e, por fim, codificação, representada por três itens: *Nossa equipe cuidadosamente documenta como nós fazemos nosso trabalho; Em nossa equipe, nós tivemos um sistema formal para capturar boas ideias; Nossa equipe tentou gravar nossas melhores práticas*. Observa-se que os itens dessa escala se limitam a medir a percepção da existência de prática de registro ou de mecanismos para registrar, mas não contemplam a utilização do conhecimento codificado ou a atualização dos registros a partir de novas aprendizagens.

Situando-se no campo de gestão do conhecimento, Joia e Oliveira (2007) propõem uma escala para medir como o conhecimento é adquirido e transferido na organização: se, predominantemente por meio de pessoas (nível de personificação) ou, predominantemente, por meio de documentos e sistemas (nível de codificação). Tal distinção é inspirada no modelo de gestão do conhecimento proposto por Choi e Lee (2002) que explicita as duas tendências de transferência: socialização e codificação. A escala de Joia e Oliveira (2007) é composta por nove indicadores (ex.: *Armazenagem do conhecimento na empresa, Sistemas de*

*remuneração na empresa para incentivar a reutilização de conhecimento codificado*) medidos por escalonamento arbitrário em que cada indicador é mensurado em um intervalo de zero (personificação) a dez (codificação). Tal escala foi reaplicada no estudo de Muylder, Falce e Pascoal (2012). Esse instrumento reproduz a limitação identificada nas escalas de Templeton, Lewis e Snyder (2002) e de Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013) no que diz respeito à não consideração do uso e da modificação/atualização dos conhecimentos codificados.

Instrumentos como os de Templeton, Lewis, Snider (2002), Lopez, Peon e Ordás (2005), Hanvanick, Sivakuma e Hult (2006), Versiani, Oribe e Resende (2013) contemplam o registro do conhecimento organizacional, agrupado em um fator denominado “memória organizacional” e não, “codificação”.

Em contexto brasileiro, poucos instrumentos para medir AO são desenvolvidos e validados, a maioria dos trabalhos replicam aplicação de escalas construídas e validadas em estudos internacionais. Por exemplo, Isidro-Filho (2009) adaptou a *Measurement Scale of Organizational Learning* de López, Peón e Ordás (2005), Bido et al. (2010) usaram o instrumento desenvolvido e validado por Chan (2003), Menezes, Guimarães e Bido (2011) traduziram, adaptaram e validaram a *Dimensions of the Learning Organization Questionnaire* (DLOQ) de Marsick e Watkins (2003).

Em suma, medidas de AO revisadas se caracterizam, em geral, por sobreposições conceituais, especialmente aquelas que se amparam em abordagens multiníveis; por mensuração de aprendizagem de forma genérica, negligenciando o conhecimento acumulado em pesquisas que indicam que nem tudo o que o indivíduo aprende é transferido para o trabalho; mensuração da codificação pela percepção da existência de práticas ou de mecanismos de registro e de memória, preterindo o quanto esses mecanismos são usados e modificados (atualizados) a partir de novas aprendizagens. A escala de AO aqui desenvolvida e testada incorpora tentativas de elidir tais incompletudes.

#### **4 Estudo 1 – Construção da Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO)**

O Estudo 1 objetiva descrever a elaboração da Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO) e testar seus parâmetros de validade e precisão. O estudo foi realizado em uma instituição financeira de caráter público.

##### *Participantes*

A amostra foi composta por 203 funcionários do banco público, sendo 141 homens e 62 mulheres. Do total de respondentes, 72,4% tinham idade igual ou inferior a 40 anos e 75,9% possuíam entre dois e 10 anos de trabalho na instituição. Ademais, 48,7% dos respondentes tinham nível superior completo, enquanto 38,9% o título de especialistas, 5,4% o de mestre e 1% o de doutorado. Quanto ao cargo, a maioria dos respondentes era analista bancário (88,2%). Quanto à função desempenhada, 67% eram gerentes (principais, de agência/unidade, intermediária, executiva/de negócios), 10,8% coordenadores ou assessores e 22,1% ocupavam outras funções técnicas.

### *Instrumento*

A Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO) recebeu vários aperfeiçoamentos desde sua proposta inicial até sua versão final. A versão inicial, após a revisão da literatura, era composta por 11 itens, sendo cinco referentes ao fator socialização e seis ao de codificação. Os enunciados dos itens pediam ao respondente que indicasse sua percepção (de 1 a 5) quanto à socialização e quanto à codificação, respectivamente, das competências aprendidas e transferidas. Tais competências foram extraídas a partir de análise de documentos da instituição financeira.

As participações de seis juízes especialistas possibilitaram a validação aparente (de face) e a validação de conteúdo. Houve mudanças significativas nos enunciados, na redação e na quantidade de itens. Na dimensão socialização, o enunciado (*Indique a intensidade com que você se engajou em cada uma das seguintes ações de socialização – compartilhamento - das competências aprendidas nos dois últimos anos*) passou a solicitar ao respondente o nível do seu próprio envolvimento com situações de compartilhamento das competências aprendidas (aprendizagem individual especificamente medida no primeiro bloco do questionário) na organização. Os itens de socialização tiveram redução no número de palavras e melhoria na clareza de sua formulação.

Na dimensão de codificação, além de uma maior objetividade na redação dos itens, houve ênfase sobre as mudanças percebidas nos artefatos codificados (políticas, sites, procedimentos, produtos, dentre outros), em função das aprendizagens das competências constantes do bloco 1 do instrumento (ex: *negociação*). Essa alteração diferenciou a EAO de outras escalas do campo (JOIA; OLIVEIRA, 2007; MUYLDER; FALCE; PASCOAL, 2012; TEMPLETON; LEWIS; SNYDER, 2002; KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013) que se limitam a medir a existência de práticas de codificação. O enunciado dessa

questão ficou como se segue: “Indique a intensidade com que cada uma das seguintes ações relacionadas às competências aprendidas pelos funcionários ocorreram nessa organização durante os últimos dois anos”. Ademais, a análise de juízes estimulou a inserção de dois novos itens no fator de codificação relacionados a mudanças nas políticas e estratégias organizacionais e a mudanças de relações com clientes.

Para avaliação semântica, foram realizados dois pré-testes com gestores e funcionários da instituição financeira. Esse cuidado metodológico possibilitou novos ajustes na redação dos enunciados dando-lhes maior objetividade. Os pré-testes possibilitaram ainda que itens do terceiro bloco, relacionado ao perfil demográfico dos respondentes, fossem adequados ao contexto da organização pesquisada.

A versão da EAO enviada aos respondentes divide-se em três blocos: (i) Aprendizagem Individual e Transferência de Aprendizagem para medir o quanto o indivíduo, em sua percepção, adquiriu e aplicou competências, extraídas de documentos oficiais das organizações, em dois momentos (há dois anos e atualmente); (ii) Escala de Aprendizagem Organizacional, propriamente dita, com 12 itens, sendo seis de socialização e seis de codificação; (iii) Perfil do Respondente (sexo, idade, escolaridade, tempo de trabalho na instituição, cargo e função). A escala de respostas era do tipo Likert com cinco pontos.

O fato de o questionário, antes da EAO, direcionar o respondente a competências definidas e específicas ao seu ambiente de trabalho possibilita a mensuração da sua percepção sobre aprendizagens e transferências de competências específicas e que sua organização promove o desenvolvimento, contribuindo para redução de lacunas apontadas na revisão de escalas de AO apresentada em seção anterior.

### *Procedimento*

Em junho de 2015 a Universidade Corporativa do banco enviou o questionário *online* a 1213 funcionários egressos de cursos de competências gerenciais e processos de negócios promovidos pela organização. Desse total, 292 funcionários começaram a responder o questionário, contudo, 203 participantes desse total preencheram o instrumento como um todo, compondo a amostra final deste estudo.

### *Análise dos Dados*

Para mensurar se houve aprendizagem e transferência de competências para o trabalho, aplicou-se o *test t* de amostra em pares. No caso das aprendizagens, foram comparadas as médias de *Domínio Antes* ( $D_0$ ) e *Domínio Atual* ( $D_1$ ). Inferiu-se que houve

aprendizagem se, e somente se, a média de *Domínio Atual* ( $D_1$ ) foi significativamente superior à média de *Domínio Antes* ( $D_0$ ), ou seja, quando a diferença ( $D_1 - D_0$ ) apresentou valor positivo (maior que 0) e significativo ( $p$ -valor menor que 0,05).

Quanto à transferência de competências para o trabalho, considerou-se que houve aplicação em níveis significativos se, e somente se, a média de *Aplicação* ( $A$ ) foi maior ou igual à média de *Domínio Atual* ( $D_1$ ), ou seja, se a diferença ( $A - D_1$ ) foi positiva (maior que 0) ou estatisticamente igual a 0 ( $p$ -valor maior que 0,05).

A estrutura fatorial da EAO foi explorada por meio de análise dos eixos principais (AEP) com rotação oblíqua (OBLIMIN), escolhida por serem fatores correlacionados. A precisão da EAO foi analisada por meio da sua consistência interna avaliada pelo Alfa de Cronbach.

### *Resultados*

A percepção dos respondentes da instituição financeira pesquisada indicou, que no intervalo de dois anos, houve aprendizagem significativa das 15 competências analisadas. Estão apresentados, em seguida, os resultados do test t aplicado (*a média do domínio da competência há dois anos -  $D_0$ ; a média de domínio atual -  $D_1$ ; diferença entre as médias; desvio-padrão da diferença entre as médias; nível de significância da diferença*).

Observa-se que as 15 competências apresentaram diferenças entre médias ( $D_1 - D_0$ ) positivas (maior que 0) e significativas ( $p < 0,05$ ). Dessas competências, 3 são organizacionais: autodesenvolvimento ( $D_0$  3,67;  $D_1$  4,25; 0,57;  $sd$  0,94;  $p < 0,001$ ), Compromisso com resultados e clientes ( $D_0$  3,74;  $D_1$  4,37; 0,63;  $sd$  0,83;  $p < 0,001$ ), Integração e colaboração ( $D_0$  3,83;  $D_1$  4,37; 0,54;  $sd$  0,82;  $p < 0,001$ ). Também foi estatisticamente significativa a aprendizagem de 4 competências gerenciais: Liderança ( $D_0$  3,02;  $D_1$  3,92; 0,89;  $sd$  0,88;  $p < 0,001$ ), Visão estratégica ( $D_0$  2,96;  $D_1$  3,83; 0,87;  $sd$  0,89;  $p < 0,001$ ), Tomada de decisão ( $D_0$  3,20;  $D_1$  4,04; 0,83;  $sd$  0,78;  $p < 0,001$ ) e Gestão de Pessoas ( $D_0$  3,05;  $D_1$  3,94; 0,88;  $sd$  0,86;  $p < 0,001$ ). Por fim, 8 competências funcionais mostraram resultados estatisticamente significativo: Resiliência ( $D_0$  3,19;  $D_1$  4,08; 0,89;  $sd$  0,86;  $p < 0,001$ ), Iniciativa ( $D_0$  3,31;  $D_1$  4,03; 0,72;  $sd$  0,84;  $p < 0,001$ ), Planejamento e Organização ( $D_0$  3,16;  $D_1$  4,00; 0,84;  $sd$  0,82;  $p < 0,001$ ), Análise e solução de problemas ( $D_0$  3,46;  $D_1$  4,20; 0,74;  $sd$  0,77;  $p < 0,001$ ), Comunicação ( $D_0$  3,28;  $D_1$  4,00; 0,72;  $sd$  0,82;  $p < 0,001$ ), Negociação ( $D_0$  3,05;  $D_1$  3,94; 0,88;  $sd$  0,87;  $p < 0,001$ ), Criatividade ( $D_0$  3,17;  $D_1$  3,81; 0,64;  $sd$  0,86;  $p < 0,001$ ), Pesquisa e Desenvolvimento ( $D_0$  2,68;  $D_1$  3,31; 0,62;  $sd$  0,74;  $p < 0,001$ ). Dentre os 3 grupos de competências, as competências gerenciais apresentaram maior nível de

aprendizagem ( $D_0$  3,05;  $D_1$  3,93; 0,87;  $sd$  0,62;  $p < 0,001$ ). Para o teste de todos esses pares, considera-se um grau de liberdade ( $df$ ) = 202.

Além de aprender, os funcionários do banco também transferem para trabalho os CHAs adquiridos, pois, todas as 15 competências apresentaram médias de *Aplicação* ( $Ap$ ) significativamente superior às médias de *Domínio Atual* ( $D_1$ ), ou seja, todas as diferenças ( $Ap - D_1$ ) apresentaram valores positivos (maiores que 0) ou estatisticamente iguais a 0 ( $p$ -valor maior que 0,05). Conforme o teste t de médias (*média de aplicação das competências no trabalho* –  $Ap$ ; *média do domínio atual das competências* -  $D_1$ ; *diferença entre as médias; desvio-padrão da diferença entre as médias; nível de significância da diferença*), os resultados foram: competências organizacionais ( $Ap$  4,33;  $D_1$  4,33; 0,00;  $sd$  0,43;  $p$ -valor = 0,957), competências gerenciais ( $Ap$  3,93;  $D_1$  3,93; 0,00;  $sd$  0,63;  $p$  = 0,910) e competências funcionais ( $Ap$  3,98;  $D_1$  3,92; 0,06;  $sd$  0,44;  $p$  = 0,053). Portanto, tem-se que os funcionários aplicam no trabalho aquilo que aprenderam.

Os resultados da AFE aplicada extraiu dois fatores cuja análise do conteúdo dos itens permite distinguir claramente socialização (Fator 1) e codificação (Fator 2), os quais explicam 56,42% da variância dos itens de AO. O fator socialização apresentou alfa de *Cronbach* de 0,778 enquanto o fator codificação assumiu valor de 0,888, sinalizando boa consistência interna (TABELA 3).

**Tabela 3** - Cargas Fatoriais da Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO)

Indique a intensidade com que você se engajou em cada uma das seguintes ações de socialização (compartilhamento) de competências aprendidas nos dois últimos anos.

Fatores	Itens	Fator 1	Fator 2	Comunalidade
	Conversa informal com superiores hierárquicos.	,390	,237	,220
	Conversa informal com colegas.	,391	,089	,197
	Cursos e palestras ministrados.	,598	,020	,370
Socialização	Participação em grupos de trabalho.	,785	-,118	,533
	Compartilhamento de arquivos, materiais audiovisuais e materiais escritos.	,662	,000	,442
	Participação em grupos de soluções de problemas e em reuniões no trabalho.	,767	,000	,585

Indique a intensidade com que cada uma das seguintes ações relacionadas às competências aprendidas pelos funcionários ocorreram nessa organização durante os últimos dois anos.

Codificação	Normatização de novos processos e rotinas de trabalho	,011	,667	,453
	Mudanças nos sites/portais da organização	,016	,734	,551
	Mudanças de produtos da organização	-,047	,866	,710
	Mudanças na sistemática de prestação de serviços da organização	,028	,769	,614
	Mudanças nas relações com os clientes	,097	,700	,571
	Mudanças em políticas e estratégias organizacionais	-,064	,782	,564
<b>Correlação inter fator</b>			,519	
<b>Alfa de Cronbach</b>		,778	,888	
<b>Número de itens</b>		06	06	
<b>Variância Explicada</b>		41,69%	14,73%	

Fonte: Elaborado pelo autor

Todos os itens do fator codificação (Fator 2) apresentaram fortes cargas fatoriais. No fator socialização (Fator 1), no entanto, dois itens saturaram nos dois fatores *conversa informal com colegas* (fator 1: 0,437; fator 2: 0,388) e *conversa informal com superior hierárquico* (fator 1: 0,457; fator 2: 0,393). Suas comunalidades foram de 0,197 e 0,220, respectivamente. Tendo em vista o caráter exploratório do estudo, e considerando também que os dois itens saturaram um pouco melhor no fator 1, conforme previsto, optou-se por não excluí-los da medida. Os demais itens do fator 1 apresentaram coeficientes fortes ou muito fortes (Tabela 3).

#### 4 Estudo 2 – Evidências de validade da EAO

O objetivo do Estudo 2 foi realizar uma análise confirmatória da estrutura fatorial da EAO usando uma segunda amostra, coletada em uma Organização Não Governamental (ONG), que atua na promoção à cultura e à geração de renda no Nordeste do Brasil por meio de Análise Fatorial Confirmatória (AFC).

### *Participantes*

A amostra do Estudo 2 foi composta por 252 empregados da ONG, sendo 52,4% mulheres. Os cargos eram diversificados: coordenadores (65,1%), assessores técnicos (18,3%), assistentes (14,7%), analistas (1,2%), gerentes (0,4%) e diretores (0,4%). Quase a metade dos participantes (48%) tinha entre 20 e 30 anos, enquanto 44,1% estavam entre 31 e 40. Somente 7,9% dos respondentes tinha idade superior a 40 anos. A maioria possuía ensino superior completo (69,4%), enquanto 12,7% possuía o título de especialista. A maioria (69,1%) indicou ter entre três e 10 anos de trabalho na ONG.

### *Instrumento*

Sem qualquer alteração em relação à versão testada no Estudo 1, a versão final da EAO testada no Estudo 2 foi composta por seis itens referentes à dimensão socialização e seis itens de codificação (Tabela 1). A tarefa dos participantes foi indicar em que medida se envolveram em ações de compartilhamento das competências aprendidas nos últimos dois anos e, em que medida perceberam mudanças em mecanismos de registro (codificação) na organização.

Contudo, em relação ao instrumento aplicado no primeiro estudo, ressalta-se que o primeiro e o terceiro blocos do questionário, respectivamente referentes ao elenco de competências adquiridas e aplicadas no trabalho e ao perfil do respondente, receberam modificações para adequá-los às características da organização pesquisada. Assim como no Estudo 1, o elenco de competências que os respondentes julgaram ter adquirido e aplicado nos últimos dois anos foi extraído de documentos internos da organização pesquisada, e expressam expectativas de competências que compõem os desenhos de cargos de seus funcionários. Compuseram o questionário 12 competências, sendo três de gestão (*Planejamento, Liderança, Visão empreendedora*) e nove organizacionais (*Foco no processo, Aprendizado contínuo, Trabalho de equipe e cooperação, Senso de custo, Maturidade, Comunicação, Controle e acompanhamento, Foco no resultado, Comprometimento*).

### *Procedimentos*

A ONG, por meio do seu setor de recursos humanos, enviou o questionário, via *intranet*, a 1.300 empregados. Desses, 335 questionários foram respondidos, contudo somente 292 responderam ao instrumento em sua integralidade, compondo a amostra final deste estudo.

### *Análise dos Dados*

Assim como no primeiro estudo, as análises dos dados de aprendizagem e de transferência de competências para o trabalho da ONG foram realizadas por meio do teste *t* de amostra em pares.

As análises fatoriais confirmatórias (AFC) foram realizadas por meio do AMOS 18.0. Não foram identificados dados omissos, *outliers* extremos univariados ou multivariados, estando os resíduos normalmente distribuídos. Os parâmetros foram estimados com base na matriz de variâncias-covariâncias dos indicadores por meio do método da Máxima Verossimilhança. Alguns índices de ajustamento possibilitaram constatação de adequação dos modelos fatoriais propostos: a razão do qui-quadrado pelos graus de liberdade ( $\chi^2/\text{gl}$ ), assumindo-se coeficientes menores do que 5 como indicadores de ajuste adequado; Goodness-of-Fit Index (GFI), Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI) e Comparative-FIT-Index (CFI), assumindo-se coeficientes superiores a 0,90 como indicadores de adequação do modelo; Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) em que valores de 0,08 ou menores indicam ajuste satisfatório dos modelos aos dados (BYRNE, 2010).

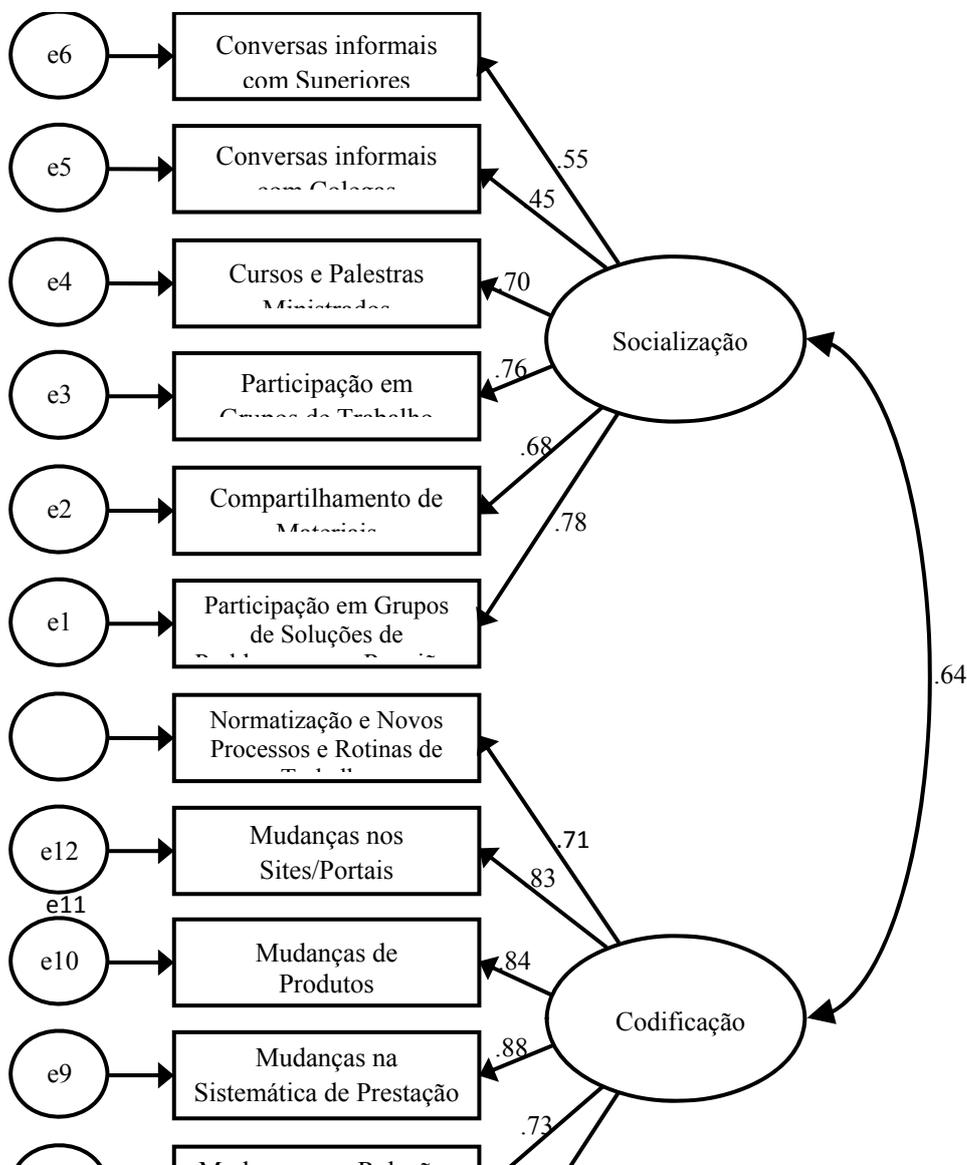
### *Resultados*

No Estudo 2, o teste *t* de médias (*média do domínio da competência há dois anos –  $D_0$ ; a média de domínio atual -  $D_1$ ; diferença entre as médias; desvio-padrão da diferença entre as médias; nível de significância da diferença*) indicou que os funcionários da ONG perceberam aprendizagem de todas as 12 competências analisadas, pois os valores de  $D_1$  foram significativamente (*p*-valor < 0,05) maiores que os valores de  $D_0$ . Foram oito competências organizacionais ( $D_0$  3,54;  $D_1$  4,21; 0,67; *sd* 0,62; *p* < 0,001): Foco no processo ( $D_0$  3,33;  $D_1$  4,14; 0,80; *sd* 0,96; *p* < 0,001), Aprendizado contínuo ( $D_0$  3,40;  $D_1$  4,15; 0,74; *sd* 0,88; *p* = 0,090), Trabalho de equipe e cooperação ( $D_0$  3,89;  $D_1$  4,43; 0,53; *sd* 0,89; *p* < 0,001), Senso de custo ( $D_0$  3,51;  $D_1$  4,19; 0,67; *sd* 0,87; *p* < 0,001); Maturidade ( $D_0$  3,31;  $D_1$  4,03; 0,67; *sd* 0,87; *p* < 0,001), Comunicação ( $D_0$  3,48;  $D_1$  4,13; 0,65; *sd* 0,83; *p* < 0,001), Foco no resultado ( $D_0$  3,50;  $D_1$  4,19; 0,68; *sd* 0,91; *p* < 0,001), Controle e acompanhamento, ( $D_0$  3,36;  $D_1$  4,13; 0,77; *sd* 0,82; *p* < 0,001), Foco no processo ( $D_0$ ; 3,13  $D_1$  4,14; 0,80; *sd* 0,97; *p* < 0,001), Comprometimento ( $D_0$  4,09;  $D_1$  4,54; 0,45; *sd* 0,76; *p* < 0,001). E três competências de gestão ( $D_0$  3,27;  $D_1$  4,03; 0,75; *sd* 0,73; *p* < 0,001): Planejamento ( $D_0$  3,21;  $D_1$  4,06; 0,85; *sd* 0,92; 0,000), Liderança ( $D_0$  3,36;  $D_1$  4,08; 0,71; *sd* 0,88; *p* < 0,001), Visão empreendedora ( $D_0$  3,24;  $D_1$  3,93; 0,69; *sd* 0,86; *p* = 0,001). Considera-se nesses testes, grau de liberdade (df) = 252 para cada um das competências.

Nesse estudo, também viu-se que os funcionários aplicam no trabalho as competências que adquiriram nos últimos dois anos. Um segundo test t (*média de aplicação das competências no trabalho – Ap; média do domínio atual das competências - D<sub>1</sub>; diferença entre as médias; desvio-padrão da diferença entre as médias; nível de significância da diferença*) revelou que nenhum grupo de competências apresentou média de aplicação inferior à média de domínio atual: competências organizacionais (*Ap 4,33; D<sub>1</sub> 4,21; 0,11; sd 0,27; p < 0,001*) e competências gerenciais (*Ap 4,13; D<sub>1</sub> 4,03; 0,10; sd 0,35; p < 0,001*).

A estrutura bifatorial (socialização; codificação) da EAO, composta por 12 itens, foi testada pela AFC. Os resultados revelam indicadores satisfatórios de ajustamento do modelo proposto aos dados:  $\chi^2 (25) = 154,24$ ,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2/gf = 2,91$ , GFI = 0,90, AGFI = 0,86, CFI = 0,93, RMSEA = 0,087 (IC90% = 0,071; 0,103). De modo complementar, cargas fatoriais variaram entre 0,45 e 0,88, apresentando suficientes evidências de validação, com valores melhores em relação aos obtidos no Estudo 1.

**Figura 4 - Estrutura Fatorial Confirmatória da EAO**



Fonte: Elaborado pelo autor

Os dois fatores confirmados na EAO, socialização e codificação, apresentaram correlação positivamente forte ( $r = 0,64$ ), o que permite inferir que maiores indicadores de percepção de socialização de competências encontram-se associados a maiores indicadores de percepção de codificação na organização pesquisada. Ademais, os fatores socialização e codificação, respectivamente, apresentaram consistência interna (0,880; 0,951) e variâncias médias extraídas (0,559; 0,765) satisfatórias. Ressalta-se que os itens *Conversas Informais com Supervisores* e *Conversas Informais com Colegas* apresentaram coeficientes satisfatórios, reforçando a decisão por mantê-los na EAO, mesmo após os baixos resultados apresentados na AFE, no primeiro estudo.

## 5 Discussão dos dois estudos

A Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO) parte do conceito de AO como fruto da conversão de AI em conhecimento organizacional, por meio de processos de socialização e de codificação (LOIOLA; PEREIRA; GONDIM, 2011). Esse conceito reconhece a precedência de AI em relação à AO (isto é, não há AO sem AI) e a possibilidade de que nem toda AI é aplicada no trabalho (SIMON, 1996). O instrumento foi desenhado para permitir medir aprendizagens e transferências de competências individuais para o trabalho e aprendizagem organizacional, elegendo como proxies de AO, processos e práticas que, de um lado, dão conta do compartilhamento de competências adquiridas por indivíduos dentro da organização (socialização), e, de outro, medem com qual intensidade essas mesmas competências foram apropriadas pelas organizações em suas estratégias, políticas, rotinas, práticas, sites e outros artefatos e repositórios organizacionais, convertendo-se, de fato, em aprendizagem organizacional (LOIOLA; PORTO, 2008; PERROT, et al., 2014)

Quanto à socialização, em particular, a EOA se diferencia de todas as escalas revisadas por medir a percepção do nível de envolvimento do respondente nessas ações de socialização para compartilhar aprendizagens (aquisição) e transferências de competências específicas,

enquanto os demais instrumentos medem a percepção do respondente quanto à ocorrência de tais ações, genericamente, na organização em que trabalha. Em outras palavras, o que diferencia a EAO em relação às demais escalas é que o respondente é convidado a avaliar suas práticas efetivas de socialização em relação a suas aprendizagens e transferências de competências específicas, elencadas a partir de análise de documentos de suas organizações. Assim, no fator socialização da EAO estão agrupados seis itens que evidenciam o compartilhamento das competências adquiridas e aplicadas no trabalho. Em relação ao desempenho dos itens do fator socialização, vários destaques merecem ser feitos.

Em primeiro lugar, os itens relacionados a conversas informais (com colegas e com superiores hierárquicos) foram mantidos no fator socialização da escala mesmo após apresentar, no Estudo 1, saturação cruzada e carga fatorial de magnitude moderada. Tal decisão amparou-se no fato de que tais itens são consensuais nas teoria e escalas revisadas como pertencentes mais ao fator socialização que codificação. Essa decisão mostrou-se pertinente pois no teste confirmatório do Estudo 2, tais itens apresentaram melhoria nas cargas fatoriais (*Conversas informais com superiores hierárquicos* (0,55) e *Conversas informais com colegas* (0,45). A presença desses itens na escala EAO corrobora com a composição das escalas de Templeton, Lewis e Snyder (2002), de Chan (2003), de Lloria e Moreno-Luzon (2014) e de Perrot et al. (2014), que tratam as experiências de conversas informais como práticas de socialização nas organizações.

Em segundo lugar, os itens *Participação em grupos de trabalho* (0,76) e *Participação em grupos de soluções de problemas e em reuniões de trabalho* (0,78) que se associaram a evidências de validação também convergem com itens assemelhados em algumas escalas de estudos anteriores (BONTIS; CROSSAN; HULAND, 2002; LOPEZ; PEON; ORDÁS, 2005; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014).

Em terceiro lugar, quanto ao compartilhamento de arquivos e materiais (0,68), apenas a escala de Templeton, Lewis e Snyder (2002), assim como a EAO, o aborda como ação propriamente dita, não se limitando à percepção da existência de mecanismos que possibilitem essas ações.

Em quarto lugar, a presença do item *Cursos e palestras ministrados* (0,70), como prática de socialização, distingue a EAO das demais escalas revisadas.

O fator codificação da EAO, por sua vez, também mostra-se diferenciado na EAO em relação às escalas revisadas, seja porque, como no caso do fator socialização, relaciona as práticas de codificação às percepções de aprendizagens e transferências de competências específicas dos pesquisados, seja em termos de sua composição, incluindo itens não previstos

em escalas revisadas (p. ex. mudança nas relações com clientes), seja ainda porque mede alguns itens não apenas como estoque mas como fluxo ou mudança (p. ex. mudanças em políticas e estratégias organizacionais). Enfim, o fator codificação compõem-se por itens que não se limitam a medir a percepção da existência de mecanismos e ferramentas para codificação ou mesmo o ato de registrar informações, mas evocam a percepção sobre a magnitude das mudanças, atualizações em processos, rotinas, sites, portais, produtos, serviços, relações com clientes, políticas e estratégias organizacionais, a partir da aprendizagem de competências específicas aos ambientes de trabalho pesquisados. Tal característica da escala contribui sobremaneira para o campo, pois valoriza a mudança como fenômeno inerente à AO, perspectiva muito explorada teoricamente mas pouco considerada nas demais escalas de codificação com evidências de validação no campo, que privilegiam a medição da aprendizagem como estoque. Todos os itens que compõem o fator codificação apresentaram cargas fatoriais satisfatórias nos dois estudos realizados, todas acima de 0,70.

A codificação de processos e rotinas na EAO vai ao encontro de estudos como os de Chan (2003) e de Lloria e Luzon (2014). Sites e portais não costumam ser mencionados explicitamente em outras escalas, contudo a terminologia “banco de dados” é utilizada em muitos desses instrumentos (BONTIS, CROSSAN; HULAND, 2002; TEMPLATON, LEWIS; SNYDER, 2002; LOPEZ, PEON; ORDÁS, 2005; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014). Mudanças em produtos e serviços são medidas também nas escalas de Lloria e Moreno-Luzon (2014) e de Bontis, Crossan e Huland (2002). Porém, nesse último instrumento, somente a partir de aprendizagens grupais. Essa mesma escala, assim como a EAO, também relaciona aprendizagem a políticas organizacionais. Quanto às estratégias organizacionais, as escalas de Bontis, Crossan e Huland (2002) e de Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010) as contemplam na dimensão de Aprendizagem Organizacional. Entretanto, tais itens não compõem os processos de aprendizagem de codificação ou de socialização e não são medidos na perspectiva de mudanças induzidas pelas aprendizagens, mas sim estão relacionados à estratégia, ao desempenho, à missão, à visão e à estrutura organizacionais (ex: *Temos uma estratégia que nos posiciona bem para o futuro; Minha organização tem uma missão clara visão e estratégia para o futuro*), expressando mais fator de facilitação de aprendizagem que AO em si. Ressalta-se que a dimensão fluxo de aprendizagem da escala de Bontis, Crossan e Huland (2002) contém um item relacionado à participação de indivíduos nas estratégias organizacionais.

## 6 Conclusões

A EAO apresenta evidências de validade na sua estrutura bifatorial, abrangendo as dimensões de socialização e de codificação, com bons indicadores psicométricos e de ajustes. Avança em relação às medidas de AO revisadas porque, ao partir de uma lista de competências pertinentes ao contexto organizacional dos pesquisados, oferece-lhes foco para avaliar o quanto suas aprendizagens individuais foram socializadas e codificadas. Sua aplicação exige, portanto, a identificação de competências que as organizações esperam que sejam desenvolvidas por seus trabalhadores, a partir de análise documental ou entrevistas com gestores e dirigentes. Avança também ao incluir itens que medem a intensidade com que os conhecimentos aprendidos pelos pesquisados são efetivamente codificados e socializados, isto é, convertem-se em AO, enquanto as outras escalas restringem-se a captar a existência de mecanismos de socialização ou de codificação e, adicionalmente, medem a codificação apenas como estoque e não como fluxo, como o faz a EAO. A EAO mede codificação por mudanças em uma diversidade de práticas relativas a: processos e rotinas; sites e portais; produtos; serviços; relações com clientes; políticas e estratégias.

A medida pode ser usada para avaliação de processos de aprendizagem de competências pelos trabalhadores nas organizações e sua transformação em aprendizagem organizacional. Nesse sentido, permite a correção de rumos dos processos e práticas de aprendizagem individual e organizacional para torná-los mais efetivos. Pode especialmente informar às organizações se seus esforços canalizados ao desenvolvimento de competências de seus trabalhadores, ou mesmo se os esforços dos próprios trabalhadores, estão sendo retidos, incorporados em práticas, processos e políticas em benefício da própria organização.

Este estudo apresenta como limitação a mensuração da Aprendizagem Organizacional exclusivamente a partir de percepções de indivíduos, procedimento esse recorrente na área, mas insuficiente para dar conta não só do dizer, mas também do fazer nas organizações. Recomenda-se para futuros estudos a reaplicação da EAO em associação à coleta de indicadores de produtividade do trabalho, de inovação, de desempenho e de outras variáveis em nível organizacional que são influenciadas pela aprendizagem organizacional.

## **TRABALHO 4 - Suportes organizacionais à aprendizagem e suas relações com aprendizagem de competências para o trabalho**

### **RESUMO**

O objetivo desta pesquisa foi analisar o papel de suportes organizacionais (materiais e psicossociais) no envolvimento dos indivíduos em processos de aprendizagem formal e informal e a relação entre esse envolvimento e a percepção de aprendizagem de competências pelos funcionários de duas organizações brasileiras, uma banco público (Estudo 1) e uma ONG (Estudo2). Escalas já validadas foram usadas para medir os níveis de suportes à aquisição, tipos de aprendizagem e aquisição de competências. Os resultados do Estudo 1 mostraram que os suportes psicossociais e materiais promovidos pelas organizações para que os indivíduos adquiram competências se relacionam significativamente com a aprendizagem informal e com a aprendizagem formal. Os resultados do Estudo 2 confirmaram estes efeitos no que respeita ao papel dos suportes psicossociais, mas não dos materiais. Assim como evidenciado em pesquisas anteriores, tem-se que aprendizagem formal e informal são correlacionadas, sendo o envolvimento em atividades informais mais significativo para a aquisição de competências, tanto de modo direto, quanto como mediadora parcial da relação entre suportes e aprendizagem de competências.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Individual, Aprendizagem Formal, Aprendizagem Informal, Suporte à Aprendizagem, Competências.

## 1. Introdução

O desenvolvimento de competências ocorre por meio de processos de aprendizagem (IGNACIO POZO; 2002; SONNENTAG, NIESEN; OHLY, 2004; BRANDÃO; BORGES-ANDRADE; GUIMARÃES, 2012; ABBAD; BORGES-ANDRADE, 2014), que são situados em termos de conteúdo (base sobre a qual as competências podem ser constituídas) e de contextos (locais em que as competências podem ser demonstradas) (ILLERIS, 2011; BORGES-ANDRADE, 2015). Sem negligenciar fatores pessoais (cognitivos, afetivos e comportamentais), essa visão de aprendizagem situada destaca a importância da organização e do ambiente de trabalho, que podem facilitar ou restringir a aprendizagem de competências, com possíveis efeitos sobre os seus resultados e de seus trabalhadores (JASEN; VERA; CROSSAN, 2009; CHIABURU; DAM; HUTCHINS, 2010; CHOI; JACOBS, 2011; ABBAD; BORGES-ANDRADE, 2014; REATTO; GODOY, 2015).

A gestão organizacional pode promover práticas e mecanismos que objetivam favorecer a aprendizagem dos indivíduos no trabalho. Parte dessas práticas e mecanismos é conhecida na literatura especializada como suportes organizacionais à aprendizagem (NOE; WILK, 1993; LOHMAN, 2005; ELLINGER, 2005; CHOI; JACOBS, 2011; BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014). Tais suportes podem estar direcionados a diferentes etapas da aprendizagem individual, tais como aquisição, retenção, generalização e transferência da aprendizagem (ABBAD et al. 2013). Neste trabalho, porém, tem-se o foco específico sobre a etapa inicial do referido processo: a aquisição de competências.

Buscando contribuir para o estudo da avaliação da AI, o presente estudo tem por objetivo analisar a relação entre suportes organizacionais à aprendizagem e aprendizagem individual. Especificamente, este estudo foca (i) os níveis de aquisição de competências individuais e organizacionais nas duas instituições pesquisadas; (ii) a relação entre aprendizagem formal e aprendizagem informal de indivíduos do trabalho; (iii) o efeito de

suportes à aprendizagem na aprendizagem individual (formal, informal e geral); (iv) o efeito de mediação de AI formal e informal na relação entre suportes à aprendizagem e aprendizagem de competências.

Para alcançar os objetivos propostos, este estudo fez uso de instrumentos já desenvolvidos em pesquisas anteriores e com evidências de validação: a escala de aprendizagem formal e informal de Leopoldino (2012) e a escala de suportes organizacionais à aquisição de competências (ESOAC) apresentada no segundo trabalho desta tese. As escolhas desses instrumentos se justificam pela adequação aos objetivos da presente pesquisa e por medirem aprendizagem a partir de competências específicas, não genéricas, reduzindo possíveis vieses de memória e de desejabilidade social nas respostas dos participantes. Ademais, a ESOAC foi escolhida por tratar suportes à aprendizagem com foco exclusivo na etapa de aquisição, distinguindo-os de “suportes à transferência”. Foram realizados dois estudos, sendo um num banco público e outro numa Organização Não Governamental (ONG) voltada a programas de cunho cultural e de geração de renda, ambos brasileiros.

## **2 Aprendizagem Individual de Competências para o Trabalho**

A aprendizagem em contexto organizacional tem sido um assunto recorrente em pesquisas nos campos da Administração e da Psicologia Organizacional, tratado a partir de múltiplas abordagens teóricas e níveis individual, grupal, organizacional e interorganizacional (ABBAD et al., 2013; LLORIA; MORENO-LUZON, 2014). Com foco no nível individual, tem-se que a aprendizagem é o processo pelo qual competências são adquiridas, relacionando-se a mudanças que ocorrem no comportamento das pessoas, resultantes não apenas da maturação (passagem do tempo, idade, fases da vida), mas também da interação entre esses indivíduos e desses com seus contextos (ILLERIS, 2011). Aprendizagem no mundo do trabalho responde pelo desenvolvimento de competências dos indivíduos (combinação e mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes) em alinhamento com os objetivos e a sustentabilidade das organizações (COELHO JÚNIOR; BORGES-ANDRADE, 2011; ILLERIS, 2011).

Entre as competências individuais para o trabalho, destacam-se as funcionais e as gerenciais. As funcionais se relacionam à capacidade de executar uma série de tarefas básicas do trabalho (CHEETHAM; CHIVER, 1998), enquanto as gerenciais são caracterizadas como conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA's) que pessoas com atribuições de gestão precisam ter ou desenvolver para atuar em organizações contemporâneas, de modo a estarem

conectadas à alocação de recursos, ao gerenciamento de equipe e à formulação e à implementação de estratégias (MOHRMAN; WORLEY, 2009; PELISSARI et al., 2011; GODOY; D'AMÉLIO, 2012; BRANDÃO et al., 2012; SOUSA; VALADÃO JUNIOR, 2013; FERIGOTTI; FERNANDES, 2014; SANTOS; HONÓRIO, 2014; RUAS et al. 2014).

Além das competências individuais, ressaltam-se as competências que são do nível organizacional, como propriedades da organização que a faz efetiva (GREEN, 1999), uma habilidade (poder) de implementar estratégias ou agir com outras organizações (JOÃO, 2005), o saber acumulado ao longo do tempo que lhe confere competitividade atual e futura (ARRÈGLE, 1995), representando uma fonte de renovação (TEECE, 2007; HELFAT; PETERAF, 2009; RUAS et al., 2014). Competências organizacionais integram capacidades e recursos da organização e demandam mais tempo para ajustarem-se ao processo estratégico devido à sua função de sustentabilidade (HERRMANN; BECKER, 2016).

A aprendizagem está orientada para o desenvolvimento de competências humanas e organizacionais (BITENCOURT, 2008). As competências adquiridas pelos indivíduos podem ser percebidas na observação dos seus desempenhos, na manifestação concreta desses CHA's. Nesse contexto, tem-se que aprendizagem individual no trabalho envolve quatro dimensões: aquisição de competências; retenção na memória; generalização – utilização dos CHAs em outras situações similares; e a transferência da aprendizagem – utilização das competências em condições distintas das em que foram adquiridos (PEREIRA; LOIOLA; GONDIM, 2016). Este trabalho tem foco sobre a etapa inicial da aprendizagem, a aquisição.

A aprendizagem do indivíduo depende da interface entre conteúdo veiculado e experiências e conhecimentos prévios daquele que aprende (MIRANDA, 1999; LOIOLA; ROCHA, 2001). Portanto, o processo de aprender ocorre sobre uma base de conhecimentos pré-existentes que alicerça o desenvolvimento de competências do indivíduo. Ao considerar que este trabalho investiga o nível de competências dos indivíduos em relação a dois momentos (atual e dois anos antes), tem-se como primeira hipótese:

*Hipótese 1: Há relação positiva entre as competências já adquiridas (domínio de competências anterior ao estudo) e as competências recentemente aprendidas pelos indivíduos (domínio de competências atual)*

Diversos estudos (BERG; CHYUNG, 2008; PEREIRA; LOIOLA; GONDIM, 2016) classificam a aprendizagem individual em formal e informal. Tradicionalmente, o foco principal das organizações e dos pesquisadores tem sido aprendizagem individual formal por

meio de sistemas estruturados e sob o direcionamento da organização, como treinamentos e desenvolvimento (MILLER, 2012; NOE; CLARK; KLEIN, 2014), buscando alinhar competências a serem adquiridas aos objetivos e estratégias organizacionais. O estudo de Brandão, Borges-Andrade e Guimarães (2012) em um banco brasileiro revelou que o número de horas de TD&E exerce efeito significativo sobre o desempenho organizacional, em suas dimensões estratégia e operações. A educação à distância (EAD), em ascensão nas organizações, representou 39% das horas de aprendizagem formal de organizações norte americanas, conforme estudo realizado por Miller (2012). Ressalta-se que há, no entanto, um intervalo de tempo entre a aprendizagem formal e a aplicação no trabalho propriamente dita, o que cria desafios para capturar e interpretar os seus impactos sobre o trabalho e as organizações e impõe procedimentos metodológicos responsivos a essa idiosincrasia (NOE; CLARKE; KLEIN, 2014; PEREIRA; LOIOLA; GONDIM, 2016).

Já o processo de aprendizagem individual informal não se restringe às “quatro paredes”, nem é estruturado com início e fim separados de outras atividades relacionadas, pois está baseado na cultura, na socialização e nas práticas dos indivíduos (FLACH; ANTONELLO, 2010). É o processo em relação ao qual a organização tem, em regra, baixo poder de direcionamento. Ocorre normalmente por meio de observação, imitação, improvisação, tentativa e erro, reflexão sobre o que funcionou ou não, conversas informais, reuniões e encontros, consulta em fontes de informação diversas e auto-estudo (CHOI; JACOBS, 2011; ABBAD et al. 2013; GARCÍA-PEÑALVO; CONDE, 2014; REATTO; GODOY, 2015). Revisões de bibliografia indicam que, no coração da aprendizagem informal, estão especialmente as rotinas diárias, as situações-problema, as interações sociais e os desafios de novas funções ou atribuições (MARSICK; YATES, 2012; CUNNINGHAM; HILLIER, 2013; REATTO; GODOY, 2015). Inclui tanto a leitura de impressos como o material on-line (DOORNBOS et al., 2008, LOHMAN 2005). Pesquisas têm revelado que a maior parte (de 70% a 90%) da aprendizagem no trabalho ocorre por natureza informal (ERAUT, 2011; REATTO; GODOY, 2015), sendo essa natureza, inclusive, mais percebida pelos indivíduos (NOE; CLARKE; KLEIN, 2014). As pesquisas de Garavan e Mcguire (2010) e de Svensson et al. (2004) mostraram que o envolvimento do indivíduo em oportunidades de trabalho que os exijam aplicação prática de competências favorece a ampliação do seu repertório de conhecimentos, habilidades e atitudes.

Apesar de distintas, ambos os tipos de aprendizagem tendem a transcorrer de modo paralelo e complementar (SAMBROOK, 2005; BERG; CHYUNG, 2008; JACOBS; PARK, 2009; CHOI; JACOBS, 2011), pois a aprendizagem formal aumenta a capacidade e o desejo

das pessoas de aprender informalmente (LOHMAN, 2003; ROWDEN; CONINE, 2005; CHOI; JACOBS, 2011). Estudos de Rowden (2002), de Westbrook e Veale (2001) reforçam essa influência ao concluírem que: (i) indivíduos com maior experiência de aprendizagem formal tendem a se engajar mais em atividades informais de aprendizagem; e (ii) trabalhadores com maior nível de formação e educação formal dedicam mais tempo a atividades autodirigidas de aprendizagem.

Apesar dos resultados antes mencionados de certa influência da aprendizagem formal sobre a informal, o equilíbrio entre ambas as práticas parece potencializar a aprendizagem de competências gerenciais, conforme o estudo de Bitencourt (2008) que menciona a relevância da aprendizagem formal para a construção da memória organizacional e da informal para o desenvolvimento de relações interpessoais. Sugere-se, assim, que a aprendizagem de competências não depende exclusivamente do engajamento dos trabalhadores em processos formais ou em processos informais de aprendizagem e pode ser potencializada pela integração e interação entre o conhecimento adquirido por meio da aprendizagem formal e do conhecimento prático obtido por aprendizagem informal (BURNS; SCHAEFER; HAYDEN, 2005; CHOI; JACOBS, 2011).

Na revisão de literatura apresentada no primeiro trabalho desta tese, foi identificado que a aprendizagem individual, bem como suas modalidades formal e informal, costumam ser medidas por instrumentos psicométricos cujos enunciados e itens questionam os indivíduos a respeito do quanto aprenderam genericamente. O autor deste trabalho argumenta que a ausência de especificidades sobre o quê e quando foi aprendido gera vieses na mensuração do fenômeno que acaba ficando suscetível a confusões de memória e desejabilidade social. Além disso, a revisão da literatura indicou que trabalhos anteriores sugerem que os respondentes aprendem continuamente e a inexistência de fronteiras entre situações de trabalho e de aprendizagem, o que contraria, por exemplo, a teoria da aprendizagem incidental (DEWEY, 1936) segundo a qual a simples prática (dispersiva e dissipadora) não constitui experiência (ação, reflexão, atribuição de significado, aprendizagem). As lacunas e vieses apresentados podem prejudicar análises das relações entre variáveis antecedentes, consequentes e correlacionadas à aprendizagem individual. Por essa razão, o presente estudo usa a escala de Aprendizagem Formal e Informal (AFI) e a Escala de Suportes Organizacionais à Aquisição de Competências (ESOAC), instrumentos desenvolvidos e validados, respectivamente, por Leolpoldino (2012) e pelo autor desta tese que o apresentou em seu segundo trabalho, respectivamente, tendo em vista seus procedimentos estimularem os respondentes a evocar competências aprendidas relacionadas a seu trabalho e em um período de tempo específico.

### **3 Suportes Organizacionais à Aquisição de Aprendizagem**

Pesquisadores têm discutido a importância de suportes organizacionais, promovidos pela gestão organizacional, para favorecer a aprendizagem dos indivíduos no trabalho (NOE; WILK, 1993; LOHMAN, 2005; ELLINGER, 2005; CHOI; JACOBS, 2011; BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014). Em regra, esses suportes envolvem as etapas de aquisição, de retenção, de generalização e de transferência da aprendizagem (ABBAD et al. 2013). A exemplo de estudos como os de Coelho e Mourão (2011), o presente trabalho aborda os suportes orientados exclusivamente à etapa de aquisição de competências, distinguindo-o daqueles orientados à etapa de transferência de aprendizagem.

A classificação dos suportes à aprendizagem em materiais e psicossociais é consensual nos estudos desenvolvidos sobre o assunto (BRANDÃO; BAHRY; FREITAS, 2008; ABBAD et al., 2013, LOIOLA et al., 2014; BALARIN; ZERBINI; MARTINS, 2014). O suporte material caracteriza-se pela disponibilidade de recursos materiais e financeiros, em suas quantidades e a qualidades, além de se relacionar à adequação do ambiente físico para que os indivíduos aprendam competências para o trabalho. Já o suporte psicossocial é o conjunto de fatores situacionais de apoios gerencial, social, do grupo de trabalho e organizacional para que ocorra aprendizagem de competências (ABBAD et al., 2013).

Muitos estudiosos têm investigado a relação entre suportes e aprendizagem. O estudo de Choi e Jacobs (2011) revelou que um ambiente de promoção à participação dos funcionários na formação de cursos e programas teve efeito indireto significativo na aprendizagem da informação. A pesquisa que Graciola et al. (2016), realizada em empresas brasileiras, situadas nas Serras Gaúchas, encontrou relação direta e significativa entre a aprendizagem de indivíduos e suas percepções sobre a qualidade de aspectos materiais (espaço físico, móveis, equipamentos) e psicossociais (facilidade de interação com colegas).

Com foco sobre a etapa inicial da aprendizagem, a aquisição de competências, tem-se que os suportes se configuram como incentivos ao aprendiz à medida em que a organização provém apoio e reconhecimento ao engajamento, à proatividade e à iniciativa dos indivíduos por meio da diversificação de estímulos focados nos processos cognitivos de atenção e de percepção (CRANT, 2000; COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011). A partir do exposto, tem-se a terceira hipótese deste trabalho:

*Hipótese 2: Quanto maior forem os suportes à Aprendizagem, maior será o nível de aprendizagem individual de competências*

Devido aos desdobramentos dos construtos em suas respectivas dimensões, a terceira hipótese foi melhor caracterizada em hipóteses mais específicas a serem apresentadas no decorrer desta seção. O construto “Suporte à Aprendizagem” tem como dimensões: material e psicossocial. Já “Aprendizagem Individual” foi tratada neste trabalho quanto aos seus modos de aquisição (formal - *AIF* e informal - *AII*) e quanto ao nível de domínio atual que os funcionários afirmam ter sobre determinadas competências do seu ambiente de trabalho (aprendizagem individual geral - *AIG*). A partir desta divisão, propõe-se que:

*H2a: Quanto maior for o suporte material, maior será a aprendizagem individual geral*

*H2b: Quanto maior for o suporte psicossocial, maior será a aprendizagem individual geral*

Estudos como os de Tracey e Tews (2005), Lim, Lee e Nam (2007), Choi e Jacobs (2011) e Kraimer et al. (2011) indicam que estímulos organizacionais, relacionados a aspectos materiais (recompensas financeiras, oferta de treinamentos) e psicossociais (incentivo de supervisores), têm relação direta e significativa sobre aprendizagem formal de indivíduos no trabalho, tais como treinamentos e cursos. Por exemplo, a pesquisa de Lim, Lee e Nam (2007) encontraram uma relação entre suporte material e aprendizagem formal *online*, e o estudo de Choi e Jacobs (2011) com bancários norte americanos constatou que, por meio da aprendizagem formal, os suportes influenciam também a aprendizagem informal. Portanto, têm-se as seguintes proposições:

*H2c: Quanto maior for o suporte material, maior será a aprendizagem individual formal*

*H2d: Quanto maior for o suporte psicossocial, maior também será a aprendizagem individual formal*

Influência direta de suportes organizacionais na aprendizagem informal foi evidenciada por estudos, tais como os de Lee et al. (2004), Ellinger (2005), Coelho Júnior, Abbad e Todeschini (2005), Coelho Júnior e Borges-Andrade (2011). A percepção de políticas de desenvolvimento de recursos humanos, de valorização ao desenvolvimento e à aprendizagem, de materiais e suprimentos direcionados para a aprendizagem, estímulos de pares e chefias favorecem a aprendizagem individual por meios informais. Conclusão complementar foi

obtida nas pesquisas de Lohman (2005, 2009) com professores da rede pública e profissionais de tecnologia da informação: a percepção de ausência de suportes organizacionais (a não proximidade com colegas, falta de equipamentos, falta de reuniões e, especialmente, falta de tempo para compartilhamentos) desfavorece a aprendizagem informal, inibindo-a. Ao influenciar a ocorrência de interações interpessoais, a qualidade de espaços organizacionais exerce efeito sobre a criação do conhecimento (CONGDON; FLYNN; REDMAN, 2014; GRACIOLA et al., 2016). Pela discussão anterior, tem-se:

*H2e: Suporte material prediz a aprendizagem individual informal*

*H2f: Suporte psicossocial prediz a aprendizagem individual informal*

Resultados controversos foram encontrados quanto à influência de recompensas financeiras sobre a aprendizagem informal. Enquanto os estudos de Lohman (2005, 2009) evidenciaram que a ausência de incentivos financeiros não foi percebida como inibidor importante para o envolvimento em atividades informais de aprendizagem, a pesquisa de Ellinger (2005) aponta que a restrição de recursos financeiros atua como inibidor de aprendizagem informal.

Considerando que o indivíduo aprende competências mediante seu envolvimento em situações formais e informais de aprendizagem e que esse envolvimento pode ser influenciado pelos suportes à aprendizagem recebidos da organização (CHOI; JACOBS, 2011), tem-se como quarta hipótese e suas respectivas subhipóteses a serem testadas nos dois estudos que compõem este trabalho:

*Hipótese 3: A percepção de envolvimento do indivíduo em situações formais de aprendizagem medeia a relação entre suportes à aprendizagem e aprendizagem individual (geral), mais especificamente:*

*H3a: A percepção de envolvimento em situações formais de aprendizagem medeia a relação entre suporte material à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)*

*H3b: A percepção de envolvimento em situações formais de aprendizagem medeia a relação entre suporte psicossocial à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)*

*Hipótese 4: A percepção de envolvimento em situações informais de aprendizagem medeia a relação entre suportes à aprendizagem e aprendizagem individual (geral). Especificamente:*

*H4a: A percepção de envolvimento em situações informais de aprendizagem medeia a relação entre suporte material à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)*

*H4b: A percepção de envolvimento em situações informais de aprendizagem medeia a relação entre suporte psicossocial à aprendizagem e aprendizagem individual (geral)*

Ressalta-se que a variável suportes organizacionais não é a única influência a aprendizagem. Variáveis pessoais, como motivação, iniciativa, comprometimento, amor à aprendizagem, interesse na profissão e *Self-efficacy*, também influenciam a busca por novas competências por parte dos indivíduos no trabalho (BERG; CHYUNG, 2008; LOHMAN, 2009; CHOI; JACOBS, 2011). Apesar disso, as variáveis pessoais não são objetos desta pesquisa, pois a mesma tem seu foco sobre o papel dos suportes promovidos pela organização para que os indivíduos aprendam. Dois estudos foram realizados com o objetivo de submeter a teste as hipóteses antes enunciadas.

## **4 Estudo 1**

O Estudo 1 foi realizado com o objetivo de submeter a teste as hipóteses propostas numa organização na qual os trabalhadores passaram por um programa de desenvolvimento de competências visando à formação de sucessores, especialmente, para cargos de gestão.

### **4.1 Método**

Foi realizada uma pesquisa documental e de campo (*survey*). Os documentos analisados (programa de formação de sucessores, desenvolvimento e planejamento de sucessão, modelo de atuação da universidade corporativa, perfil dos funcionários, dicionário de competências, dentre outros) de um banco público brasileiro com mais de 6.000 funcionários possibilitaram a seleção de competências inseridas nos questionários enviados para os funcionários do banco, diferenciando o instrumento utilizado de instrumentos usados em outras pesquisas revisadas. Cerca de 1.000 funcionários, selecionados pelos próprios gestores da universidade corporativa, receberam os questionários *online*, contudo a amostra final foi composta por 203 respondentes.

O instrumento foi composto por três blocos de questões, além da página de aceite voluntário de participação da pesquisa e dos dados demográficos do respondente. O primeiro bloco apresentou um rol de 15 competências (três organizacionais e 12 individuais, sendo quatro gerenciais e oito funcionais) para que os respondentes indicassem sua percepção sobre seu nível de domínio dois anos antes (*Domínio Antes – DA*) e atualmente (*Aprendizagem Individual Geral – AIG*). O segundo bloco do questionário se refere aos tipos de Aprendizagem Individual e faz uso da escala de Aprendizagem Formal (seis itens) e Informal (AFI) (seis itens) desenvolvida e validada por Leopoldino (2012), subdividida em seis itens de Aprendizagem formal e seis itens de informal. O terceiro bloco, de percepção de suportes promovidos pela organização para que os funcionários adquiram competências, apresenta a Escala de Suporte à Aquisição de Competências (ESOAC), desenvolvida, validada e apresentada do segundo trabalho desta tese, subdividida em três itens de fatores materiais e três itens de psicossocial.

O tratamento estatístico dos dados foi realizado com a utilização do *software* SPSS 20.0. O teste das hipóteses foi realizado por meio da estimação de modelos de regressões múltiplas e da aplicação de teste t para comparação de médias, quando necessário.

A aprendizagem dos indivíduos no banco público foi medida de dois modos. Primeiramente, objetivou-se investigar a ocorrência de aprendizagem individual de competências nos últimos dois anos. Para tanto, foi calculada a diferença entre as médias do nível de domínio das competências atualmente (*AIG*) - no momento da coleta de dados - e as médias que indicam o nível de domínio das mesmas competências dois anos antes (*DA*), de acordo com a percepção dos respondentes. O segundo modo diz respeito a como as competências foram adquiridas. Foram medidas as intensidades dos envolvimento dos indivíduos em aprendizagens dos tipos formal (*AIF*) e informal (*AII*) que possibilitaram a aquisição das competências.

Alternativamente, a aprendizagem individual foi medida por meio do *teste t*, comparando-se as médias de cada competência ao ponto central da escala (3 pontos), seguindo os procedimentos utilizados por Leopoldino (2012), Loiola, Pereira e Gondim (2011) e Correia (2007). Em uma escala de cinco pontos, foi medida a intensidade de envolvimento do respondente nas ações de aprendizagem individual informal (*AII*) e de aprendizagem individual formal (*AIF*). Tem-se, então, como aprendizagens significativas de competências aquelas cujas médias apresentaram valores estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ) maiores que 3.

## 4.2 Resultados e Discussões

Os resultados do primeiro estudo estão organizados em duas subseções. Na primeira subseção, são descritos os níveis de percepção dos funcionários quanto à aprendizagem individual (formal, *AIF*; informal, *AII*; e geral, *AIG*) de competências e quanto à presença de suportes (material, *SMA*; e psicossocial, *SPA*) organizacionais à aprendizagem. Na segunda seção, são apresentadas análises exploratórias das relações entre suportes organizacionais à aprendizagem e aprendizagem individual.

### 4.2.1 Percepção de Aprendizagem Individual e Suportes à Aprendizagem

A análise inicial do quanto os indivíduos aprenderem as 15 competências elencadas indicou que houve aquisição significativa de competências no período de dois anos, segundo a percepção dos pesquisados. O nível de domínio do grupo de competências apresentou média 3,25, há dois anos, e 4,00, atualmente. A diferença de 0,75 mostrou-se estatisticamente significativa ( $p=0,000$ ). Ressalta-se a relevância dessa primeira análise como: (i) confirmação do pressuposto que os indivíduos aprenderam para, a partir de então, analisar as formas de aprendizagem e tipos de suportes percebidos; (ii) direcionar o respondente ao “quê” foi aprendido, evitando tratar de aprendizagem abstrata, genérica.

A Tabela 4 apresenta os resultados dos testes t de médias realizados para comparar: o nível de domínio de competências antes (DCA) e o nível de domínio de competências depois (DCD); e o nível de aplicação de competências do trabalho (ACT) e o nível de domínio de competências depois (DCD).

**Tabela 4** - Teste T de médias de aprendizagem (aquisição) e aplicação de competências no banco

Competências	Aprendizagem Líquida de Competências			Aplicação de Competências em Situações de Trabalho		
	Momento	Médias Antes e Depois	p-valor	Momento	Médias Antes e Depois	p-valor
<b>Comp. Organizacionais</b>						
Autodesenvolvimento	DCA	3,67	,000*	DCD	4,26	,077
	DCD	4,25		ACT	4,18	
Compromisso com	DCA	3,74		DCD	4,38	

Competências	Aprendizagem Líquida de Competências			Aplicação de Competências em Situações de Trabalho		
	Momento	Médias Antes e Depois	p-valor	Momento	Médias Antes e Depois	p-valor
Resultados e Clientes	DCD	4,37	,000*	ACT	4,45	,043
Integração e Colaboração	DCA	3,83		DCD	4,38	
	DCD	4,37	,000*	ACT	4,39	,828
<b>Média Geral de Comp. Organizacionais</b>	<b>DCA</b>	<b>3,83</b>		<b>DCD</b>	<b>4,33</b>	
	<b>DCD</b>	<b>4,37</b>	<b>,000*</b>	<b>ACT</b>	<b>4,33</b>	<b>,957</b>
<b>Comp. Gerenciais</b>						
Gestão de Pessoas	DCA	3,05		DCD	3,94	
	DCD	3,94	,000*	ACT	3,95	,885
Liderança	DCA	3,02		DCD	3,92	
	DCD	3,92	,000*	ACT	3,87	,370
Tomada de Decisão	DCA	3,20		DCD	4,04	
	DCD	4,04	,000*	ACT	4,09	,306
Visão Estratégica	DCA	2,96		DCD	3,83	
	DCD	3,83	,000*	ACT	3,83	,931
<b>Média Geral de Comp. Gerenciais</b>	<b>DCA</b>	<b>3,05</b>		<b>DCD</b>	<b>3,93</b>	
	<b>DCD</b>	<b>3,93</b>	<b>,000*</b>	<b>ACT</b>	<b>3,93</b>	<b>,910</b>
<b>Comp. Funcionais</b>						
Resiliência	DCA	3,19		DCD	4,08	
	DCD	4,08	,000*	ACT	4,15	,201
Planejamento e Organização	DCA	3,16		DCD	4,00	
	DCD	4,00	,000*	ACT	4,17	,001
Análise e Solução de Problemas	DCA	3,46		DCD	4,20	
	DCD	4,20	,000*	ACT	4,29	,071
Comunicação	DCA	3,28		DCD	4,00	
	DCD	4,00	,000*	ACT	4,19	,000**
Criatividade e Inovação	DCA	3,17		DCD	3,81	
	DCD	3,81	,000*	ACT	3,78	,645
Iniciativa	DCA	3,31		DCD	4,03	
	DCD	4,03	,000*	ACT	3,99	,352
Negociação	DCA	3,05		DCD	3,94	
	DCD	3,94	,000*	ACT	4,00	,210
Pesquisa e Desenvolvimento	DCA	2,68		DCD	3,31	
	DCD	3,31	,000*	ACT	3,31	,935
<b>Média Geral de Comp. Funcionais</b>	<b>DCA</b>	<b>3,16</b>		<b>DCD</b>	<b>3,92</b>	
	<b>DCD</b>	<b>3,92</b>	<b>,000*</b>	<b>ACT</b>	<b>3,98</b>	<b>,053</b>

DCA: domínio da competência antes; DCD: domínio da competência depois; ACT: aplicação da competência no trabalho; \*p < 0,001 entre DCA e DCD; \*\* p < 0,001 entre DCD e ACT

Fonte: elaboração dos autores com base na pesquisa

Os resultados apresentados na Tabela 4 indicam que houve aprendizagem significativa ( $p < 0,05$ ) de todas as competências analisadas, bem como houve aplicação no trabalho de todas as competências aprendidas, pois nenhuma delas apresentou nível de domínio depois (DCD) significativamente superior ao nível de aplicação (ACT), ou seja, não houve reservas por parte dos indivíduos em aplicar o que aprenderam.

No conjunto, destacam-se as competências gerenciais que apresentam maior diferença entre o que se sabia antes (há dois anos) e o nível de domínio depois. Quanto à transferência, tem-se que os indivíduos utilizam sem reservas as competências aprendidas, pois o nível de aplicação das competências é estatisticamente igual ao nível de domínio, de modo geral. Destaca-se que a competência *comunicação* apresentou média de aplicação significativamente acima do nível de domínio por parte dos indivíduos. Ou seja, os indivíduos percebem que a aplicam mais do que acham que aprenderam sobre essa referida competência. Conjectura-se que tal fato seja explicado por uma utilização intuitiva dessa competência, estimulada pelas necessidades do dia-a-dia de trabalho, mesmo que o processo de aprendizagem não tenha sido claramente estruturado na percepção dos indivíduos. São destacados também os altos níveis (acima de 4,0) de aprendizagem e de aplicação das competências organizacionais, tidas como essenciais para todos os cargos e funções da instituição, sinalizando coerência e êxito de possíveis esforços organizacionais para o desenvolvimento desses conhecimentos, habilidades e atitudes de forma alinhada a suas necessidades estratégicas.

Quanto às formas de aprendizagem, os resultados da Tabela 5 indicam que a aprendizagem informal (AII) é o tipo de aprendizagem de maior percepção dos indivíduos. Todos os seis itens desse fator apresentaram diferenças entre médias estatisticamente significativas superiores ao ponto central da escala de cinco pontos. Destaque para *interação rotineira com colegas de trabalho*, item de maior média.

**Tabela 5** - Teste de médias de formas de aprendizagem e suportes à aprendizagem no banco

Formas de Aprendizagem				Suportes à Aprendizagem					
Itens	Média	<i>p</i>	DP		Média	<i>p</i>	DP		
A I F	Participação em grupos de estudo formais	2,48	,000*	1,22	S M A	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em quantidade suficiente.	3,34	,000*	1,09
	Curso(s) / Treinamento(s) presenciais de curta duração	3,14	,102	1,24					

Curso(s) / Treinamento(s) presenciais de longa duração	2,73	,002*	1,21	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com qualidade suficiente.	3,33	,000*	1,03
Curso(s) / Treinamento(s) via EAD (educação à distância)	3,51	,000*	1,33				
Atividade(s) de curso de graduação	2,46	,000*	1,62	Cursos, treinamento, oficinas de trabalho ou similares.	3,13	,105	1,16
Participação em palestras, congressos, seminários, eventos	2,57	,000*	1,31				
<b>Média Geral AIF</b>	<b>2,81</b>	<b>,001*</b>	<b>,85</b>	<b>Média Geral SMA</b>	<b>3,27</b>	<b>,000*</b>	<b>,96</b>
Autoestudo	3,82	,000*	1,01	Palavras de estímulos de colegas de trabalho para engajar-me na aprendizagem de novas ideias / formas de executar atividades	3,23	,000*	1,27
Exercício das práticas de trabalho	3,88	,000*	,85				
Interação rotineira com superiores hierárquicos	3,99	,000*	,84	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos para engajar-me na aprendizagem de novas ideias / formas de executar atividades	3,04	,102	1,17
A I I Interação rotineira com colegas de trabalho	4,32	,000*	,73				
Interação rotineira com colegas de fora da organização	3,18	,024*	1,17	Flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens	2,68	,000*	1,25
Interação rotineira com clientes e/ou fornecedores	3,37	,000*	1,19				
<b>Média Geral AII</b>	<b>3,76</b>	<b>,000*</b>	<b>,64</b>	<b>Média Geral de SPA</b>	<b>2,99</b>	<b>,873</b>	<b>,96</b>
<b>Correlação AII e AIF</b>			<b>,441</b>	<b>Correlação SMA e SPA</b>			<b>,442</b>

Nota: *p*, *p*-valor; DP, desvio-padrão; AII, Aprendizagem Individual Informal; AIF = Aprendizagem Individual Informal; SMA, Suporte Material à Aprendizagem; SPA, Suporte Psicossocial à Aprendizagem

\**p*-valor < 0,05 = aprendizagem significativa

Fonte: elaborado pelo autor

Quanto à aprendizagem formal (*AIF*), conforme a Tabela 5, a média se apresentou significativamente inferior ao ponto central da escala, sinalizando um fraco envolvimento do indivíduo em atividades estruturadas de aprendizagem. Ressalta-se que ambas formas de aprendizagem (*AII* e *AIF*) se apresentaram como significativamente correlacionadas (*0,441*).

O banco promove suportes à aquisição de competências no trabalho, conforme a percepção de seus funcionários (Tabela 5). O suporte material à aprendizagem (*SMA*) apresentou resultados estatisticamente significativos. Destaca-se, ademais, a proximidade

entre as médias dos itens que revelam o nível de percepção de quantidade e de qualidade dos recursos materiais disponibilizados. Não houve significativa percepção dos respondentes quanto aos suportes psicossociais à aprendizagem (*SPA*), pois não apresentou média (2,99) significativamente superior ao ponto central da escala. *Palavras de estímulo de colegas* para o engajamento em situações de aprendizagem se revelou como *SPA* mais percebido.

#### 4.2.2 Relações entre aprendizagens formal e informal, e aprendizagem individual

As análises de regressão permitiram analisar as relações entre construtos que envolvem a aprendizagem de competências dos funcionários a partir da seguinte trajetória: nível de domínio anterior de competências (*DA*) prediz a percepção de suportes à aprendizagem (*SMA* e *SPA*) promovidos pela organização. Tais suportes predizem o envolvimento dos indivíduos em atividades (*AII* e *AIF*) de aprendizagem, que, por sua vez, relaciona-se com o nível atual de domínio de competências (*AIG*). As análises foram realizadas consoante os procedimentos propostos por Kenny e Judd (2013) para o teste de hipóteses que preveem mediação.

A primeira etapa da análise usou um único modelo que regrediu os escores de *Aprendizagem Individual Geral (AIG)* sobre a variável independente *Domínio Antes (DA)*. A forte relação positiva ( $\beta = 0,637$ ;  $p < 0,001$ ) entre *DA* e *AIG* evidencia que a aprendizagem de competências dos indivíduos, ao decorrer do tempo, se dá sobre uma base de conhecimentos pré-existentes, corroborando a primeira hipótese desta pesquisa na medida em que quanto maior foi a aprendizagem pré-existente, maior também foi a aprendizagem percebida quando o estudo foi realizado.

A segunda etapa apresentou dois modelos que testaram, respectivamente, a relação entre *DA* e *SMA* ( $0,143$ ;  $p < 0,042$ ), e *DA* e *SPA* ( $0,129$ ;  $p < 0,048$ ). Ambas relações se apresentaram significativas, indicando que quanto maior nível anterior de domínio de competências, maior a percepção dos indivíduos sobre os suportes materiais e psicossociais promovidos pela organização.

**Tabela 6** - Parâmetros estimados para mediação

Variáveis Preditoras	Variáveis Dependentes				
	Etapa 1:	Etapa 2:		Etapa 3:	
AIG	SMA	SPA	AII	AIF	AIG

	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>
DA	0,637***	0,143*	0,129*	0,362***	0,292***	0,445***
SMA				0,070	0,263***	-0,061
SPA				0,302***	0,205***	0,107*
AII						0,352***
AIF						0,191**
	<i>R</i> = ,637	<i>R</i> = ,143	<i>R</i> = ,129	<i>R</i> = ,509	<i>R</i> = ,520	<i>R</i> = ,786
	<i>R</i> <sup>2</sup> a = ,403	<i>R</i> <sup>2</sup> a = ,016	<i>R</i> <sup>2</sup> a = ,012	<i>R</i> <sup>2</sup> a = ,248	<i>R</i> <sup>2</sup> a = ,259	<i>R</i> <sup>2</sup> a = ,607
	<i>F</i> (2,56)=,126	<i>F</i> (2,60)=,330	<i>F</i> (2,85)=,335	<i>F</i> (1,89)=,234	<i>F</i> (1,01)=,313	<i>F</i> (1,68)=,142
	<i>p</i> = ,000	<i>p</i> = ,042	<i>p</i> = 0,048	<i>p</i> = ,000	<i>p</i> = ,000	<i>p</i> = ,000

Nota: *Beta* = Coeficiente de regressão padronizado; DA, Domínio Antes; AII, Aprendizagem Individual Informal; AIF = Aprendizagem Individual Informal; SMA, Suporte Material à Aprendizagem; SMT, Suporte Psicossocial à Aprendizagem

\**p* < 0,05

\*\**p* < 0,01

\*\*\* *p* = 0,000

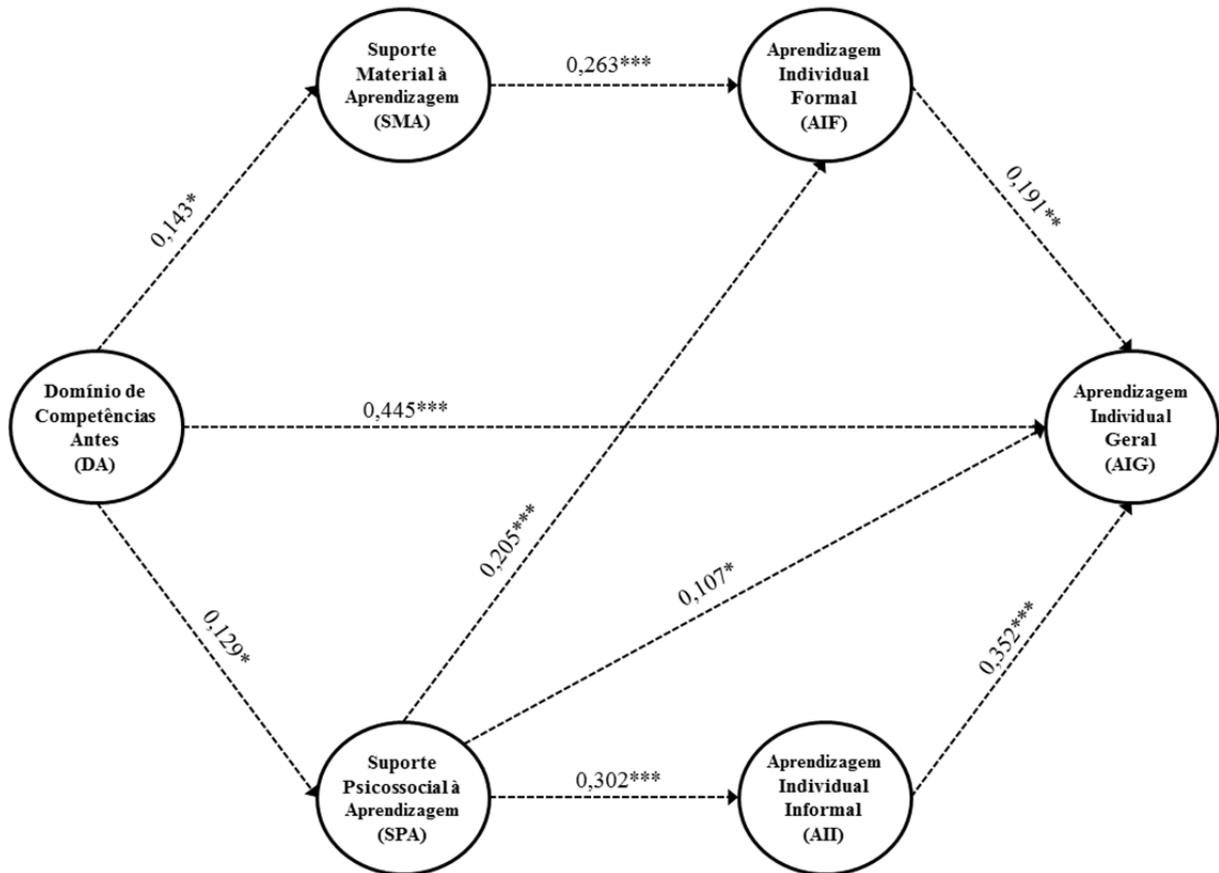
Fonte: elaborado pelo autor

A terceira etapa (Tabela 6) contemplou dois modelos que apresentaram como variáveis independentes *DA*, *SMA* e *SPA*. O primeiro modelo indicou que tanto *DA*, como *SPA* se relacionam com *AII* ( $\beta = 0,362$ ;  $p < 0,001$ ;  $\beta = 0,302$ ;  $p < 0,001$ ), enquanto a relação entre *SMT* e *AII* não é estatisticamente significativa ( $\beta = 0,070$ ;  $p = 0,313$ ). Já o segundo modelo da terceira etapa evidenciou relação direta e estatisticamente significativa de *AIF* com *SMA* ( $\beta = 0,263$ ;  $p < 0,001$ ), com *SPA* ( $\beta = 0,205$ ;  $p = 0,003$ ) e com *DA* ( $\beta = 0,292$ ;  $p < 0,001$ ). No banco pesquisado, o envolvimento dos indivíduos em situações formais de aprendizagem se relaciona com os suportes material (aceita hipótese H2c) e psicossocial (aceita hipótese H2d) percebidos, portanto. A participação em situações informais de aprendizagem, por sua vez, relaciona-se com o suporte psicossocial (aceita H2f), mas não de material (rejeitada H2e).

A quarta etapa (Tabela 6) testa a relação entre a *AIG* (variável dependente) e todas as outras variáveis propostas (*DA*, *SMA*, *SPA*, *AII* e *AIF*). Os resultados indicam que *AIG* se relaciona significativamente com *DA* ( $0,445$ ;  $p < 0,001$ ), com os dois tipos de aprendizagem (*AII*,  $0,352$ ;  $p < 0,001$ ; e *AIF*,  $0,191$ ;  $p < 0,001$ ) e com *SPA* ( $0,107$   $p = 0,042$ ), tornando aceita H2b. Contudo, não há relação direta e estatisticamente significativa entre *SMA* e *AIG* ( $\beta = -0,061$ ;  $p = 0,242$ ), logo, rejeita-se H2a.

As análises realizadas permitem observar mediações em cadeia entre *DA* e a *AIG*. Em primeiro lugar, a relação entre o *DA* e *AII* é mediada por *SPA* (0,090,  $p = 0,041$ ), mas não por *SMA* (0,035,  $p = 0,079$ ), enquanto a relação entre *DA* e *AIF* é mediada tanto por *SPA* (0,049,  $p = 0,050$ ), quanto por *SMA* (0,055,  $p = 0,047$ ). Em segundo lugar, a relação entre *SMA* e *AIG* é mediada pela *AIF* (0,221,  $p = 0,001$ ), mas não pela *AII* (0,097,  $p = 0,331$ ), enquanto que a relação entre *SPA* e *AIG* é mediada tanto pela *AII* (0,334,  $p = 0,001$ ) como pela *AIF* (0,230,  $p < 0,017$ ).

**Figura 5** - Modelo analítico representando a relação entre *DA* e *AIG*, mediada pelos suportes e pelos tipos de aprendizagem. Os valores são coeficientes de regressão padronizados.



Nota: DA, Domínio Antes; AII, Aprendizagem Individual Informal; AIF = Aprendizagem Individual Informal; SMA, Suporte Material à Aprendizagem; SMT, Suporte Psicossocial à Aprendizagem

\* $p < 0,05$

\*\* $p < 0,01$

\*\*\*  $p = 0,000$

Fonte: elaborado pelo autor

Há mediação de suportes à aprendizagem (*SMA* e *SPA*) e de tipos de aprendizagem (*AIF* e *AII*) entre o nível prévio de domínio de competências do indivíduo (*DA*) e o nível atual (*AIG*) de competências adquiridas, corroborando-se as hipóteses H4a, H4b, H4c e H4d. Ambos suportes à aprendizagem estimulam o envolvimento desses indivíduos em situações informais e formais de aprendizagem (excetuando a relação entre *SMA* e *AII*, que se apresentou como não significativa), enquanto a participação em processos de aprendizagem formais e informais (*AII* e *AIF*) se relaciona direta e significativamente com a percepção de aprendizagem de competências dos pesquisados. Os modelos indicam que há um padrão de trajetória que se inicia com o nível de domínio anterior de competências dos indivíduos passa pelos suportes materiais e psicossociais promovidos pela organização e estende-se ao envolvimento desses indivíduos em processos formais e informais de aprendizagem,

impactando sobre domínios atuais de competências. Apesar desse padrão geral, os resultados descritos permitem identificar nuances que convergem também com inferências de pesquisas anteriores: a aprendizagem dos indivíduos (*AIG*) está mais relacionada com o envolvimento desses em situações informais de aprendizagem do que em situações formais, embora a relação de ambos os tipos seja significativa para que o indivíduo adquira competências; quanto aos suportes, os psicossociais apresentaram maior força nas relações com *AIG* e com *AII*.

## **5 Estudo 2**

O Estudo 2, realizado em uma Organização Não Governamental (ONG) brasileira, possibilitou submeter a teste um modelo que organiza as hipóteses propostas e que receberam apoio empírico no Estudo 1. Recorreu-se para o teste ao modelo de equações estruturais. O modelo prevê uma mediação em cadeia em que, entre a variável independente nível de competências anterior (*DA*) e a variável dependente nível de competências atual (*AIG*), há variáveis mediadoras: suportes material à aprendizagem, suporte psicossocial à aprendizagem, aprendizagem informal e aprendizagem formal.

### **5.1 Método**

O estudo confirmatório foi realizado em uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), que atua na promoção de cultura e geração de renda no nordeste brasileiro, com mais de 7.000 colaboradores. Assim como no primeiro estudo, os procedimentos da pesquisa se caracterizam como documental e de campo (*survey*). A análise de documentos organizacionais, tais como *site*, Relatório de Competências por Eixo e o livro Vida Comunitária – Ação, Diálogo e Desenvolvimento. Do Relatório de Competências por Eixo, foram selecionadas 12 competências (8 organizacionais e 3 gerenciais) estratégicas para compor o questionário *online* enviado a cerca de 1.000 funcionários. Deste total, 252 respondentes compuseram a amostra final analisada. O rol de competências foi o único aspecto distinto entre o questionário enviado aos funcionários da ONG e aquele utilizado no banco (Estudo 1), pois foram consideradas competências específicas do ambiente de trabalho de cada organização, sendo essas competências extraídas de seus documentos internos de desenvolvimento de pessoas.

Por meio do *software* SPSS 20.0, análises de médias por *teste t* permitiram inferir sobre a aprendizagem de competências nos últimos dois anos e em que níveis foram percebidos os suportes à aprendizagem e o envolvimento dos indivíduos em situações formais e informais de aprendizagem. Modelagem de Equações Estruturais (MEE) foi realizada com o *software* AMOS 18.0 para testar as relações entre as variáveis. A MEE é uma forma avançada de regressão múltipla, que pode estimar várias equações juntas, de forma interrelacionada, se configurando como um meio sofisticado de se analisar dados (CAMPOMAR, 2006). A adequação do modelo foi avaliada pelos seguintes índices de ajustamento (BYRNE, 2010): a razão do qui-quadrado pelos graus de liberdade ( $\chi^2/\text{gl}$ ), assumindo-se um coeficiente menor do que 5 como indicador de ajuste adequado; Goodness-of-Fit Index (GFI), Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI) e Comparative-FIT-Index (CFI), assumindo-se coeficientes superiores a 0,90 como indicadores de adequação do modelo; Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) em que valor menor do que 0,08 indica ajuste satisfatório do modelo.

## **5.2 Resultados e Discussões**

Os resultados do Estudo 2 estão apresentados em duas subseções. Na primeira subseção, são descritos os níveis de percepção dos funcionários quanto à aprendizagem individual (formal, *AIF*; informal, *AII*; e geral, *AIG*) de competências, e quanto à presença de suportes (material, *SMA*; e psicossocial, *SPA*) organizacionais à aprendizagem. Na segunda subseção, são apresentados os testes confirmatórios das relações encontradas do Estudo 1.

### **5.2.1 Percepção de Aprendizagem Individual e Suportes à Aprendizagem**

Em dois anos, o nível de domínio das 12 competências individuais e organizacionais na ONG subiu de 3,48 (*DA*) para 4,27 (*AIG*), evidenciando uma diferença (0,79) estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Tais resultados apontam que, pela auto percepção dos funcionários, houve aprendizagem individual de competências. Assim como no primeiro estudo, esta análise propiciou um ponto de partida concreto que direcionou os respondentes a avaliarem o quanto aprenderam sobre competências específicas a seu ambiente de trabalho.

A Tabela 7 apresenta as competências da ONG que são divididas entre organizacionais (por pertencerem simultaneamente aos eixos gestão, negócios, técnico e operacional) e de gestão, exclusivamente.

**Tabela 7 - Teste T de médias de aquisição e aplicação de competências na ONG**

Eixos das Competências	Aprendizagem Líquida de Competências			Aplicação de Competências em Situações de Trabalho		
	Momento	Médias Antes e Depois	p-valor	Momento	Médias Antes e Depois	p-valor
<b>Comp. Organizacionais</b>						
Foco no Processo	DCA	3,34	,000*	DCD	4,14	,000**
	DCD	4,14		ACT	4,30	
Aprendizado Contínuo	DCA	3,40	,000*	DCD	4,15	,090
	DCD	4,15		ACT	4,21	
Trabalho de Equipe e Cooperação	DCA	3,89	,000*	DCD	4,43	,005
	DCD	4,43		ACT	4,50	
Senso de Custo	DCA	3,51	,000*	DCD	4,19	,000**
	DCD	4,19		ACT	4,36	
Maturidade (lidar com emoções)	DCA	3,31	,000*	DCD	4,04	,000**
	DCD	4,04		ACT	4,18	
Comunicação	DCA	3,48	,000*	DCD	4,13	,000**
	DCD	4,13		ACT	4,27	
Foco no Resultado	DCA	3,50	,000*	DCD	4,19	,001
	DCD	4,19		ACT	4,29	
Controle e Acompanhamento	DCA	3,36	,000*	DCD	4,13	,000**
	DCD	4,13		ACT	4,26	
Comprometimento	DCA	4,10	,000*	DCD	4,55	,052
	DCD	4,55		ACT	4,60	
<b>Média Geral de Comp. Organizacionais</b>	<b>DCA</b>	<b>3,54</b>	<b>,000*</b>	<b>DCD</b>	<b>4,21</b>	<b>,000**</b>
	<b>DCD</b>	<b>4,21</b>		<b>ACT</b>	<b>4,33</b>	
<b>Comp. Gestão</b>						
Planejamento	DCA	3,22	,000*	DCD	4,07	,000**
	DCD	4,07		ACT	4,19	
Liderança	DCA	3,37	,000*	DCD	4,08	,002
	DCD	4,08		ACT	4,17	
Visão Empreendedora	DCA	3,24	,000*	DCD	3,94	,001
	DCD	3,94		ACT	4,04	
<b>Média Geral de Comp. De Gestão</b>	<b>DCA</b>	<b>3,27</b>	<b>,000*</b>	<b>DCD</b>	<b>4,03</b>	<b>,000**</b>
	<b>DCD</b>	<b>4,03</b>		<b>ACT</b>	<b>4,13</b>	

DCA: domínio da competência antes; DCD: domínio da competência depois; ACT: aplicação da competência no trabalho; \*p < 0,001 entre DCA e DCD; \*\* p < 0,001 entre DCD e ACT

Fonte: elaboração dos autores com base na pesquisa

Os resultados apresentados na Tabela 7 indicam que o nível de domínio de todas as competências organizacionais e de gestão aumentou significativamente em um intervalo de dois anos. Dessas, destacam-se *foco no processo* (organizacional) e *planejamento* (de gestão) como as que apresentaram maior nível de aprendizado líquido.

Quanto ao nível de aplicação das competências aprendidas, seis delas (*aprendizado contínuo, trabalho em equipe e cooperação, foco no resultado, comprometimento, liderança e visão empreendedora*) não apresentaram diferenças significativas estatisticamente entre o domínio atual das competências e aplicações, indicando que essas competências estão sendo aprendidas e transferidas em nível estatisticamente igual para o trabalho. Entretanto, assim como ocorreu com a competência *comunicação* no Estudo 1, a aplicação das outras seis competências (*foco no processo, senso de custo, maturidade, comunicação, controle e acompanhamento e planejamento*) da ONG foi percebida em níveis significativamente superiores aos níveis de domínio atual, sinalizando que os indivíduos percebem que transferem competências para o trabalho em níveis maiores do que percebem que as aprenderam. Conjectura-se o uso intuitivo dessas competências, estimulados pelas necessidades dos contextos de trabalho, ainda que o processo de aprendizagem não tenha sido claramente estruturado, nem planejado na percepção dos indivíduos.

Quanto aos tipos de aprendizagem (*AIF* e *AII*), os resultados da Tabela 8 indicam que a aprendizagem informal é o tipo mais significativo, com destaque para *interação rotineira com colegas de trabalho*. A participação em situações formais de aprendizagem, na ONG, ocorreu com intensidade moderada (3,04), valor este igual ao ponto central (3,00) da escala. A predominância de percepção de aprendizagem informal sobre a formal replica o que foi observado no primeiro estudo.

**Tabela 8 - Teste de médias formas de aprendizagem e suportes à aprendizagem na ONG**

Formas de Aprendizagem				Suportes à Aprendizagem				
Itens	Média	<i>p</i>	DP		Média	<i>p</i>	DP	
A I F	Participação em grupos de estudo formais	2,99	,954	1,10	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em quantidade suficiente.	3,53	,000*	,97
	Curso(s) / Treinamento(s) presenciais de curta duração	3,32	,000*	1,11				
	Curso(s) / Treinamento(s) presenciais de longa duração	3,00	1,000	1,18	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com qualidade suficiente.	3,52	,000*	,92
	Curso(s) / Treinamento(s) via EAD (educação à distância)	3,28	,000*	1,22				
	Atividade(s) de curso de graduação	3,37	,000*	1,47	Cursos, treinamento, oficinas de trabalho ou similares.	3,82	,000*	,89
	Participação em palestras, congressos, seminários, eventos	3,14	,041*	1,13				
<b>Média Geral AIF</b>	<b>3,04</b>	<b>,413</b>	<b>,82</b>	<b>Média Geral SMA</b>	<b>3,62</b>	<b>,000*</b>	<b>,79</b>	
A I I	Autoestudo	3,55	,000*	,88	Palavras de estímulos de colegas de trabalho para engajar-me na aprendizagem de novas ideias / formas de executar atividades	3,68	,000*	,99
	Exercício das práticas de trabalho	3,87	,000*	,70				
	Interação rotineira com superiores hierárquicos	3,74	,000*	,92	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos para engajar-me na aprendizagem de novas ideias / formas de executar atividades	3,57	,000*	1,09
	Interação rotineira com colegas de trabalho	4,23	,000*	,80				
	Interação rotineira com colegas de fora da organização	3,44	,000*	,95	Flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens	3,34	,000	1,11
	Interação rotineira com clientes e/ou fornecedores	3,89	,000*	,95				
<b>Média Geral AII</b>	<b>3,79</b>	<b>,000*</b>	<b>,57</b>	<b>Média Geral de SPA</b>	<b>3,53</b>	<b>,000*</b>	<b>,87</b>	
<b>Correlações AII e AIF</b>			,490				,659	

Nota: *p* = p-valor; AII, Aprendizagem Individual Informal; AIF = Aprendizagem Individual Informal; SMA, Suporte Material à Aprendizagem; SMT, Suporte Psicossocial à Aprendizagem

\*p-valor < 0,05 = aprendizagem significativa

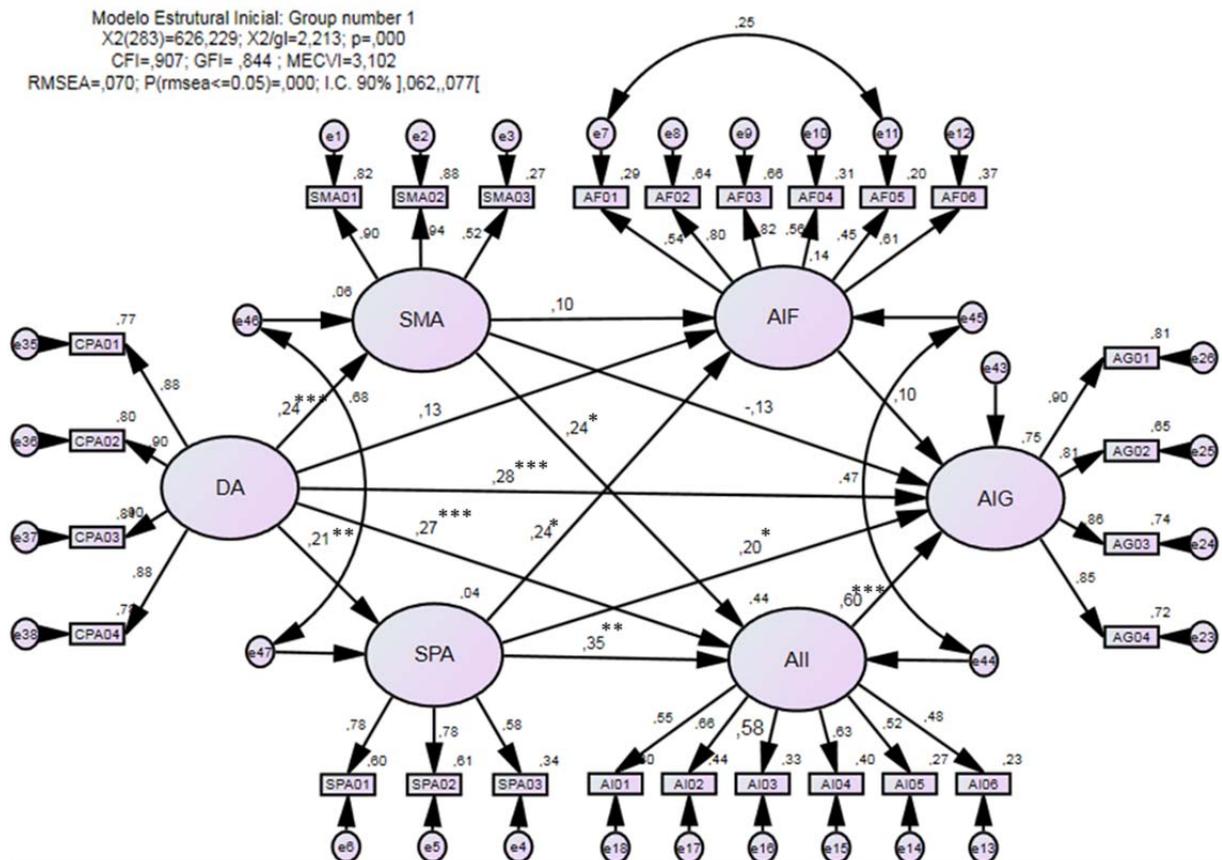
Fonte: dados da pesquisa

Os entrevistados percebem ambos os suportes à aprendizagem (*SMA* e *SPA*) como elevados na ONG. A percepção sobre *SMA* (3,63) apresentou média superior à percepção de *SPA* (3,53).

### 5.2.2 Relações entre suportes à aprendizagem e aprendizagem individual de competências

Os parâmetros estimados pelo modelo de equações estruturais estão apresentados na Figura 5. No geral, confirmam o padrão de relações observadas no Estudo 1. Os resultados também revelaram indicadores satisfatórios de ajustamento do modelo proposto aos dados:  $\chi^2$  (283) = 626,229,  $p = 0,000$ ,  $\chi^2/gl = 2,213$ , GFI = 0,844, CFI = 0,907, RMSEA = 0,070 (IC90% = 0,062; 0,077).

**Figura 6** - Parâmetros padronizados estimados pelo modelo de equações estruturais (estudo 2)



Nota: DA, Domínio Antes; AII, Aprendizagem Individual Informal; AIF = Aprendizagem Individual Informal; SMA, Suporte Material à Aprendizagem; SMT, Suporte Psicossocial à Aprendizagem

\* $p < 0,05$

\*\* $p < 0,01$

\*\*\* $p = 0,000$

Fonte: elaborado pelo autor

Especificamente, os resultados (Figura 5) confirmam os achados do primeiro estudo de que o nível de domínio de competências que os funcionários afirmam que tinham há dois anos (*DA*) tem relação positiva com o nível de domínio que afirmam ter atualmente (*AIG*). Portanto, H1 está corroborada também no Estudo 2.

Este segundo estudo, na ONG, confirmou parte da trajetória da aprendizagem individual de competências: As relações entre *DA* e *SMA* e entre *DA* e *SPA* são significativas, assim como no banco. Contudo a sequência de mediações evidenciada no primeiro estudo foi confirmada somente no caminho em que *AII* assume papel mediador: a partir do domínio anterior de competências (*DA*), as percepções de suportes material (*SMA*) e psicossocial (*SPA*) medeiam o efeito destas competências (0,130;  $p = 0,001$ ) na *AII*. Porém, o efeito de *DA* em *AIF* é mediado apenas pela *SPA* (0,076;  $p = 0,005$ ). A variável *AII* atua como mediadora parcial das relações entre *SMA* e *AIG* (0,154;  $p = 0,036$ ) e entre *SPA* e *AIG* (0,232;  $p = 0,003$ ). Assim, o envolvimento em situações informais de aprendizagem (*AII*) favorece a aprendizagem de competências do indivíduo (*AIG*), corroborando as hipóteses H2e, H2f, H4a e H4b. Contudo, na ONG, *AIF* não está relacionada, nem com *SMA* (rejeita-se H2c), nem com *AIG* (rejeita-se H3a), não exercendo assim, papel de mediação (rejeitam-se H3a e H3b).

### **Discussão dos dois estudos e hipóteses testadas**

Os dois estudos apresentados investigam o comportamento de variáveis que se relacionam à aprendizagem dos indivíduos nas organizações, partindo de hipóteses que afirmam que o domínio prévio de competências, os suportes que a gestão organizacional promove e o envolvimento dos funcionários em atividades informais e formais de aprendizagem exercem relações diretas e positivas com a aprendizagem de competências. O Quadro 9 apresenta uma síntese das hipóteses testadas nos dois estudos que conformam o presente trabalho:

**Quadro 9** - Resultados dos testes das hipóteses do trabalho 4

Hipóteses Testadas	Resultados dos Testes
H1 ( $DA \rightarrow AIG$ )	Aceita
H2 ( $SA \rightarrow AI$ )	
H2a ( $SMA \rightarrow AIG$ )	Rejeitada
H2b ( $SPA \rightarrow AIG$ )	Aceita
H2c ( $SMA \rightarrow AIF$ )	Parcialmente (Aceita no Banco, Rejeitada na ONG)
H2d ( $SPA \rightarrow AIF$ )	Aceita
H2e ( $SMA \rightarrow AII$ )	Aceita
H2f ( $SPA \rightarrow AII$ )	Aceita
H3 ( $SA \rightarrow AIF \rightarrow AIG$ )	
H3a ( $SMA \rightarrow AIF \rightarrow AIG$ )	Parcialmente (Aceita no Banco, Rejeitada na ONG)
H3b ( $SPA \rightarrow AIF \rightarrow AIG$ )	Parcialmente (Aceita no Banco, Rejeitada na ONG)
H4 ( $SA \rightarrow AII \rightarrow AIG$ )	
H4a ( $SMA \rightarrow AII \rightarrow AIG$ )	Parcialmente (Rejeitada no Banco, Aceita na ONG)
H4b ( $SPA \rightarrow AII \rightarrow AIG$ )	Aceita

Fonte: Elaborado pelo autor

Alguns efeitos são comuns a ambas organizações pesquisadas. Tanto no banco, quanto na ONG, houve percepção de aprendizagem individual de competências nos últimos dois anos e o nível de domínio anterior (*DA*) está fortemente relacionado com o domínio atual de competências ou aprendizagem individual geral (*AIG*), corroborando-se a hipótese H1 – a aprendizagem de competências dos indivíduos, ao longo do tempo, se dá sobre uma base pré-existente e convergente de conhecimentos, corroborando Miranda (1999) e Loiola e Rocha (2001), assim como proposição de Simon (1996). Nos dois estudos, o domínio anterior de competências se relaciona direta e estatisticamente significativa com todas as outras variáveis pesquisadas, fato que indica que quanto maior o nível anterior de percepção das competências, maior é a intensidade de percepção dos suportes à aprendizagem promovidos pela organização e maior é a percepção de envolvimento em situações de aprendizagem, que, por sua vez, promovem a elevação do nível de domínio de competências pelos pesquisados.

Relações significativas foram encontradas entre processo de aprendizagem formais e informais. Tal resultado vai ao encontro de achados de estudos anteriores (SAMBROOK, 2005; BERG; CHYUNG, 2008; JACOBS; PARK, 2009; CHOI; JACOBS, 2011). Os dois tipos de suportes (*SMA* e *SPA*) também apresentaram níveis estatisticamente significativos de correlação em ambos estudos (Tabela 8).

Os suportes materiais (*SMA*), por sua vez, foram percebidos em maiores níveis (em comparação aos *SPA*) e se relacionam mais fortemente com o envolvimento dos funcionários em situações informais de aprendizagem (*AII*), corroborando a hipótese H2e, em ambos estudos. Este resultado é consistente com aqueles evidenciados em estudos de Congdon, Flynn e Redman (2014) e de Graciola et al. (2016). Contudo, a relação esperada entre *SMA* e

*AIF* (LIM; LEE; NAM, 2007; KRAIMER et al., 2011) foi corroborada somente no banco pesquisado. Na ONG, essa relação é não significativa, ou seja, os indivíduos não atribuem seu envolvimento em atividades formais de aprendizagem à oferta de suportes materiais por parte da gestão organizacional, apesar de perceberem a existência desses suportes em níveis significativos.

Tanto no banco, quanto na ONG, os *SMA* não têm relação direta significativa com aprendizagem geral do indivíduo, rejeitando-se a hipótese *H2a*, ao contrário dos resultados de Graciola et al. (2016) que encontraram relação significativa entre a aprendizagem de indivíduos e suas percepções sobre a qualidade de suportes materiais (espaço físico, móveis, equipamentos).

Os suportes psicossociais apresentaram as relações mais fortes com a aprendizagem individual de competências (*AIG*), tanto de modo direto - corroborando a hipótese *H2b* e convergindo com os resultados das pesquisas de Eraut (2011) e Reatto e Godoy (2015) - quanto exercendo papel de mediador entre o nível anterior de domínio de competências (*DA*) e o envolvimento em situações informais de aprendizagem (*AII*), corroborando-se a hipótese *H4b* e fortalecendo a trajetória até a aprendizagem individual geral de competências (*AIG*). Ressalta-se que a relação com colegas de trabalho se apresenta como estímulo psicossocial mais recorrente nos dois estudos.

Alguns resultados relacionados ao papel de mediação de *AIF* foram divergentes entre os dois estudos que compõem este trabalho. No banco, *AIF* mediu parcialmente a relação entre suportes (*SMA* e *SPA*) e a aprendizagem de competências (*AIG*). Ou seja, parte da relação entre suportes e aprendizagem individual depende do envolvimento do indivíduo em situações formais de aprendizagem. Tais resultados são consistentes com os da pesquisa de Choi e Jacobs (2011), que encontraram um efeito indireto significativo de suporte sobre a aprendizagem da informação, por meio de sua influência na participação dos funcionários em cursos e programas. Contudo, no Estudo 2 deste trabalho, *AIF* não exerce quaisquer efeitos significativos sobre a relação entre suportes e aprendizagem individual. Portanto, estão parcialmente corroboradas *H3a* e *H3b*. Conclui-se que, no contexto da ONG, em que funcionários frequentemente exercem trabalhos grupais, de campo, junto a comunidades carentes de projetos de promoção de cultura e renda, há uma valorização maior dos aspectos informais das relações para que a aprendizagem de competências ocorra. Em contrapartida, o ambiente comumente estruturado de um banco pode explicar a percepção dos seus funcionários de relacionar o que aprendem a atividades formais de aprendizagem.

Por fim, nos dois estudos *AII* medeia a relação entre *SPA* e *AIG*. Logo, parte da relação entre suportes psicossociais promovidos pela organização e a aprendizagem de competências passa pela percepção de envolvimento do indivíduo em atividades informais. Entretanto, quando esse papel de mediação de *AII* foi testado sobre a relação entre *SMA* e *AIG*, o resultado foi estatisticamente significativo somente na ONG.

## **Conclusões**

A presente pesquisa objetivou analisar o papel dos suportes organizacionais à aprendizagem na aprendizagem (aquisição de competências) de indivíduos no trabalho. A partir das percepções dos indivíduos, foram investigadas as relações diretas e indiretas entre os suportes (material e psicossocial) à aprendizagem, os tipos de aprendizagem individual (formal e informal) e a própria aprendizagem de competências (*AIG*). As análises realizadas possibilitaram responder ao problema de pesquisa levantado testando as hipóteses explicitadas no estudo, à luz da fundamentação teórica.

Os resultados aqui apresentados agregam valor ao estudo da aprendizagem em contexto organizacional na medida em que confirmam, por meio de testes em duas organizações distintas, que aprendizagem informal e aprendizagem formal são correlacionadas, reforçando resultados de estudos anteriores que evidenciaram que ambos os tipos de aprendizagem ocorrem de modo paralelo e complementar, potencializando o nível de conhecimentos, habilidades e atitudes dos indivíduos. A evidência de estudos anteriores de que a maior parte do que o indivíduo aprende no trabalho é de natureza informal também foi confirmada no presente trabalho.

Apesar de os funcionários perceberem presença significativa de suporte material à aprendizagem, foi constatado que esses indivíduos aprendem menos por vias formais e mais por meios informais. Destaca-se que na ONG o peso dos suportes materiais sobre a aprendizagem informal. Tal constatação pode ser explicada pelos constantes trabalhos de campo pelos quais os funcionários se envolvem, forçando-os a contextos que demandam de artefatos tecnológicos para estabelecerem interações com colegas de trabalho lotados em outras áreas geográficas.

A presente pesquisa contribui para o campo da Aprendizagem Individual em situações de trabalho à medida em que evoca os respondentes a avaliar o quanto aprenderem sobre competências específicas ao seu trabalho. Ademais, confirma a existência de relações entre variáveis que envolvem a complexidade da aprendizagem de indivíduos e fatores do contexto

organizacional. Os resultados possibilitaram inferências que apontam para o fortalecimento da relevância do esforço das organizações em promover suportes materiais e, especialmente, os psicossociais, visando favorecer a participação dos funcionários em situações informais e formais de aprendizagem. Tem-se que, pela percepção dos próprios indivíduos pesquisados, quanto mais suportes recebem mais se envolvem em contextos de aprendizagem. Conclui-se também que esse envolvimento é significativo para a aprendizagem de competências: quanto mais o indivíduo se envolve em situações informais e formais de aprendizagem, maior é seu nível de domínio de competências.

As mediações parciais encontradas nos dois estudos revelam que há outras variáveis, além de “aprendizagem individual formal” e “aprendizagem individual informal”, que atuam como mediadoras da relação entre suportes e aprendizagem individual. A não consideração dessas possíveis variáveis se apresenta como limitação desta pesquisa. Sugere-se para estudos futuros proposições e testes de novas variáveis, inclusive as que dizem respeito a aspectos pessoais, como motivação, iniciativa, comprometimento, amor à aprendizagem, interesse na profissão e *self-efficacy*, dentre outras. Acrescenta-se como possível agenda de pesquisa a mensuração da aprendizagem individual de competências a partir de duas coletas de dados, considerando dois diferentes momentos (antes e depois), evitando assim vieses de memória dos indivíduos a respeito do quanto aprenderam em determinado intervalo temporal.

## **TRABALHO 5 Aprendizagem individual, aprendizagem organizacional e suportes organizacionais: uma investigação de relações**

### **RESUMO**

O objetivo desta pesquisa foi analisar a relação entre Aprendizagem Individual (AI) e Aprendizagem Organizacional (AO) e o papel dos suportes organizacionais à conversão de AI em AO. Foram exploradas as relações entre AI e socialização e codificação, bem como de mediação exercida por suportes materiais e psicossocial à transferência. Essas relações foram testadas em dois estudos, sendo um realizado num banco público (estudo 1) e outro em uma ONG (estudo 2), ambos brasileiros. No primeiro estudo, foram realizadas análises exploratórias com dados de uma amostra de 203 indivíduos. O segundo testou um modelo da relação entre AI e AO usando dados de uma amostra de 252 respondentes. Os resultados indicaram uma relação positiva entre AI e AO em ambos os estudos, sendo esta relação mediada pelo suporte psicossocial. Já o suporte material medeia a relação entre AI e codificação, mas não a relação entre AI e socialização. Assim, a passagem de AI para cada dimensão de AO ocorre porque AI implica mais suporte psicossocial e material para a transferência da aprendizagem.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Individual, Aprendizagem Organizacional, Suporte à Transferência.

## 1. Introdução

A aprendizagem é um processo individual básico dos indivíduos. Entretanto, os seus efeitos podem se propagar a outros níveis: grupos, equipes e organização (LOIOLA; NERIS; BASTOS, 2006). Organizações também podem aprender (NELSON; WINTER, 1982; SENGE, 1990). Esse aprendizado das organizações não ocorre sem a aprendizagem dos indivíduos (SIMON, 1996; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; BORGES; MOURÃO, 2013), nem se resume a um simples somatório de aprendizagens individuais (ARGYRIS; SCHÖN, 1978; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; NUNES; ELLER; BISPO, 2013).

O foco nos níveis de análise é uma forte tendência nos estudos de aprendizagem organizacional (BONTIS; CROSSAN; HULLAND, 2002; JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013; LLORIA; MORENO-LUZANO, 2014). Seguindo essa tendência, o modelo heurístico de aprendizagem organizacional, proposto por Loiola e Porto (2007), Loiola, Neris e Bastos (2006), e Neris (2005), incorpora a natureza multinível do fenômeno. Esse modelo põe em relevo também a conversão da Aprendizagem Individual (AI) em Aprendizagem Organizacional (AO), ao postular que AO envolve o processo de aquisição de competências pelos indivíduos e sua conversão em conhecimento organizacional, por meio dos processos de socialização e de codificação. Quando o conhecimento é socializado ou codificado, tem-se efetivada a Aprendizagem Organizacional (AO) (ABBAD; LOIOLA; ZERBINI; BORGES-ANDRADE, 2013; LOIOLA; NERIS, 2014).

Resultados controversos acerca da relação entre AI e AO justificam a realização de mais pesquisas que possam contribuir para a compreensão dessa relação, inclusive considerando algumas de suas possíveis variáveis mediadoras e/ou moderadoras. Enquanto alguns estudos (e.g. CHAN; LIM; KEASBERRY, 2003; ANTONOCOPOULOU, 2006) indicam a inexistência de relação significativa entre AI e AO, outros (AIRES, 2008; HO, 2008; LOIOLA; PORTO, 2008) encontraram evidências positivas e diretas. Outros estudos (JYOTHIBABU; FAROOQ; PRADHAN, 2010; BIDO; GODOY; ARAÚJO, 2010; LEOPOLDINO, 2012; KOSTOPOULOS; SPANOS; PRASTACOS, 2013) mostram ainda significativa influência de outras variáveis (e.g. aprendizagem grupal, suportes organizacionais) sobre a relação entre AI e AO.

Relações multiníveis de aprendizagem nas organizações não são facilmente medidas e carecem de instrumentos e técnicas que não se limitem à aferição de índices pela presença ou ausência de mecanismos de aprendizagem ou de seus componentes (Mathieu e Tesluk, 2010). A investigação de relações entre variáveis multiníveis pode produzir conhecimento relevante sobre o fenômeno de AO, impulsionando o progresso desse campo de pesquisa e contribuindo para o aprimoramento de instrumentos de gestão da aprendizagem e para o trabalho de gestores (NOE; CLARKE; KLEIN, 2014). Esforços organizacionais no sentido de promover mecanismos de transferência de aprendizagens interníveis favorecem o desempenho organizacional (BONTIS; CROSSAN; HULLAND, 2002).

Visando contribuir com novas evidências sobre a interação entre os níveis de aprendizagem nas organizações, a presente pesquisa tem por objetivo analisar a relação entre Aprendizagem Individual (AI) e Aprendizagem Organizacional (AO), considerando o papel dos suportes à transferência. De modo específico, foram analisadas (1) a associação entre AI e AO (socialização e codificação); (2) a relação entre suportes à transferência (materiais e psicossociais) e AO; e (3) o papel mediador desses suportes na relação entre AI e AO.

Para medir essas relações, foram utilizados três instrumentos psicométricos desenvolvidos e validados em estudos anteriores. Para mensurar a percepção dos respondentes sobre suportes à transferência e sobre aprendizagem organizacional foram utilizadas, respectivamente, a Escala de Suporte Organizacional à Transferência para o Trabalho (ESOTT) e a Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO) propostas pelo segundo e pelo terceiro trabalhos desta tese. A opção pela utilização dos instrumentos e procedimentos indicados pelos referidos autores decorre do reconhecimento de que evitam sobreposições entre os níveis de aprendizagem, mensuram percepções dos respondentes sobre resultados alcançados em experiências formais e informais de aprendizagem, ou seja, dá foco “ao quê” se aprende.

Para viabilizar o alcance de seus objetivos, este estudo toma como objeto a aprendizagem de competências em duas organizações brasileiras: um banco público, onde foram coletados 203 questionários respondidos por funcionários efetivos, e uma ONG com atuação em promoção de cultura e renda, onde 252 questionários compuseram a amostra. As duas amostras possibilitaram testar um modelo analítico sobre como AI se relaciona com AO por meio de Análise de Regressão Múltipla, no estudo exploratório, e de Modelagem de Equações Estruturais (MEE), no estudo confirmatório.

## **2 Transferência de Aprendizagem Individual para Aprendizagem Organizacional**

Aprendizagem Individual (AI) corresponde ao processo pelo qual competências são adquiridas, relacionando-se a mudanças duradouras de atitude e de comportamentos, envolvendo os planos afetivo, cognitivo e motor, e que são frutos de reflexão pessoal e de interação social. Promove flexibilidade, adaptabilidade e capacidade transformadora ao ser humano (ABBAD; BORGES-ANDRADE, 2004; ILLERIS, 2011). Pode ser de natureza formal, induzida (e. g. cursos, programas de treinamento, desenvolvimento e educação) ou de natureza informal, espontânea (e. g. auto-estudo, interação com colegas) (MARSICK; WATKINS, 1990; COELHO JUNIOR; BORGES-ANDRADE, 2008; CHOI; JACOBS, 2011). Tradicionalmente, mais atenções das organizações e dos pesquisadores são dedicadas ao estudo de aprendizagens formais, especialmente treinamento e desenvolvimento (MILLER, 2012; NOE; CLARKE; KLEIN, 2014).

Aprendizagem individual não garante, contudo, aprendizagem organizacional. Para que ocorra AO é necessário um processo de transferência de conhecimento entre as pessoas, com objetivos de institucionalização (CASTANEDA; RIOS, 2007). A ausência de aplicação no trabalho daquilo que os indivíduos aprenderam pode relacionar-se à falta de conexão entre necessidades do trabalho e aprendizagens (BONTIS; CROSSAN; HULLAND, 2002) e à ausência de suportes à transferência de aprendizagens (BRANDÃO; BAHRY; FREITAS, 2008) que motivem os trabalhadores. Segundo Bontis, Crossan e Hulland (2002), investimentos podem ser desperdiçados quando o desenvolvimento de competências e capacidades individuais não segue um fluxo no sentido de ser transferido e transformado em AO. Aprendizagem organizacional corresponde à conversão do que foi aprendido e transferido pelos indivíduos, por socialização e codificação.

O compartilhamento de conhecimentos individuais nas organizações pode se dar por meio de mecanismos e práticas de socialização. Socialização corresponde ao conjunto de mecanismos e de práticas, planejados ou não, estruturados ou não, dirigidos ou não pela organização, que promovem a interação entre os membros da organização (ABBAD et al., 2013). Socialização favorece a transferência de conhecimento entre membros da mesma organização por táticas formais e informais. A efetividade de táticas informais, como observação e imitação (BURK, 2008; TORRES; GUIMARÃES, 2008) é muito ressaltada pela literatura. Táticas formais e informais de socialização podem ser mediadas por ferramentas de comunicação (LOIOLA; PORTO, 2008; LEOPOLDINO, 2012). Pesquisas recentes têm incluído as mídias sociais como importante mecanismo de socialização do conhecimento (NOE; CLARK; KLEIN, 2014).

Mecanismos e práticas de codificação asseguram que conhecimentos individuais permaneçam na organização, armazenando-os e explicitando-os (BURK, 2008) por meio de normas, procedimentos e rotinas, registrados em manuais, projetos, *softwares*, formatos organizados (KING, 2009; ABBAD et al., 2013; CASTANEDA; RIOS, 2007). Codificação de conhecimentos favorece também sua externalização e, conseqüentemente, sua socialização (ABBAD et al., 2013). Mostra-se essencial ao desenvolvimento e à adoção de inovações (NERIS, 2005). Em consequência, socialização e codificação estabelecem relações de mão dupla.

A relação entre AI e AO ainda é objeto de discussão, apesar de muito pesquisada. Alguns autores (e.g. CHAN; LIM; KEASBERRY, 2003; ANTONOCOPOULOU, 2006) não encontram evidências de associação entre aprendizagem individual e organizacional. Estudos de Loiola, Pereira e Gondim (2011) e de Leopoldino (2012) evidenciam impactos pouco significativos da AI sobre AO. Apesar disso, esses autores admitem que uma maior variabilidade dos mecanismos de aprendizagem formais e informais pode produzir maior impacto positivo na aprendizagem organizacional.

Já Ayres (2008) encontrou relação entre AI e AO. Ho (2008) valida um modelo em que a aprendizagem organizacional é afetada por práticas de aprendizagem individual auto-direcionadas (SDL – Self-Directed Learning), enquanto Jyothibabu, Farooq e Pradhan (2010) ressaltam que a relação entre AI e AO é significativamente mediada pela Aprendizagem Grupal (AG). Essa mediação é corroborada por Kostopoulos, Spanos e Prastacos (2013), que indicam que o aprendizado de equipe origina-se no indivíduo, amplifica-se pela interpretação e integração, e manifesta-se em nível organizacional por codificação e ação coletiva. Estudo de Bido, Godoy e Araújo (2010) mostra evidências da relação indireta entre aprendizagem individual e organizacional.

A discussão desenvolvida até aqui dá sustentação à formulação da quinta hipótese a ser testada nesta tese:

*H5 – Quanto maior for a aprendizagem individual maior também será a aprendizagem organizacional*

Considerando que o construto Aprendizagem Organizacional é composto pelas dimensões de socialização e de codificação, a primeira hipótese se desdobra em duas hipóteses mais específicas (H5a e H5b) a serem apresentadas no decorrer desta seção.

Os estudos de Mesmer-Magnus e De Church (2009), de King (2009) e de Noe, Clarke

e Klein (2014) evidenciam a relação entre aprendizagem dos indivíduos e a socialização de conhecimentos por meio de interações entre as pessoas. Para os autores, a socialização de conhecimentos individuais pode contribuir para a vantagem competitiva de uma organização, reduzindo custos e *lead time*, aumentando capacidades de inovação e contribuindo para o crescimento das vendas e receitas de novos produtos e serviços. Em associação a essa discussão, a hipótese H5a estabelece:

*H5a – Quanto maior for a aprendizagem individual, mais elevada será a aprendizagem organizacional por socialização*

O estudo de Rubenich (2016) encontrou relação significativa entre aprendizagem individual informal (conversas informais, reuniões informais) de professores e a aprendizagem organizacional de IES por meio da codificação (e. g. alterações em matriz curricular, alterações em atividades teórico-prática). Pesquisando os efeitos da codificação na gestão de um banco e de uma organização de serviços de consultoria que atuam na Holanda e na Índia, Kotlarsky, Scarbrough e Oshri (2014) fortalecem a visão da relevância da codificação para a organização capturar informações e conhecimentos relacionados a competências específicas de indivíduos, registrando-os em documentos e sistemas para disponibilizá-los a outras pessoas e equipes de trabalho. Além de tornar suas informações acessíveis e relevantes para outras pessoas, quando o indivíduo codifica seus conhecimentos possibilita reutilizá-los novamente, em outras oportunidades de trabalho e também que a coordenação o identifique como pessoa detentora de competências relevantes para a organização. Os mesmos autores destacam que a codificação de conhecimento promove efeitos sobre a relação com fornecedores e com clientes por meio do desenvolvimento e atualização de produtos e procedimentos, inclusive potencializando o rompimento de barreiras relacionadas a distâncias geográficas. Assim:

*H5b – Quanto mais for a aprendizagem individual, mais elevada será a aprendizagem organizacional por codificação*

Relação positiva entre socialização e codificação tem sido reportada por diferentes estudos (LOIOLA; NERIS; BASTOS, 2006; LOIOLA; PEREIRA; GONDIM, 2011), fortalecendo a ideia de que há uma relação de mão dupla. Indissociáveis em ambientes complexos de aprendizagem, socialização sem codificação torna organizações dependentes dos

conhecimentos de indivíduos e vulneráveis a efeitos de rotatividade de pessoal (LOIOLA; PEREIRA; GONDIM, 2011). A ausência de socialização fragiliza a relevância e a aplicação do conhecimento armazenado e a aprendizagem organizacional.

Normalmente, os estudos investigam a relação entre AI e AO. Ressalta-se que no campo de pesquisa da AO há estudos que evidenciam o sentido inverso das relações, ou seja, o efeito de AO sobre AI. Esse é o caso de Lustosa, Silva e Zago (2010) em pesquisa em um banco brasileiro, assim como é o de Antonocopoulou (2006) em um banco no Reino Unido. Os dois estudos diferem em um sentido: enquanto os primeiros autores citados não encontraram ações voltadas para a aprendizagem no sentido indivíduo/organização, Antonocopoulou (2006), encontrou indícios de influência de AI sobre AO.

### **3 Suportes Organizacionais à Transferência**

Suportes Organizacionais à Transferência são condições contextuais materiais e psicossociais, fornecidas pela organização, que estimulam a aplicação da aprendizagem em situações de trabalho (ABBAD, 1999; COELHO JUNIOR; BORGES-ANDRADE, 2008; BLUME et al., 2010; COELHO JÚNIOR; MOURÃO, 2011) e favorecem a conversão de aprendizagem individual (AI) em aprendizagem organizacional (AO) (SMITH, 2001; BLUME et al., 2010; LEOPOLDINO, 2012). Ao dar foco sobre o efeito dos suportes à transferência para ocorrência de AO, por meio da socialização e/ou da codificação, esta pesquisa apresenta como sexta hipótese:

*H6 – Suportes organizacionais à transferência se relacionam positivamente com a aprendizagem organizacional*

Esta hipótese se desdobra em quatro hipóteses mais específicas (H6a, H6b, H6c, H6d) devido à investigação das relações entre as dimensões que compõem os construtos analisados: suportes à transferência e aprendizagem organizacional.

Suporte material à transferência é uma variável contextual que expressa a quantidade, a qualidade e a disponibilidade de recursos materiais e financeiros, e também a adequação do ambiente físico à transferência de competências dos indivíduos para a organização (ABBAD et al. 2013). Quanto melhor for o espaço construído, mais novos conhecimentos organizacionais serão criados por meio de documentos, artefatos tecnológicos e compartilhamentos interpessoais (GRACIOLA et al. 2016).

Relações significativas entre suporte material e codificação de conhecimentos foram encontradas em diversos estudos. A pesquisa de Graciola et al. (2016), realizada em indústria e prestadoras de serviços no Rio Grande do Sul (Brasil), constatou que a percepção sobre aspectos ambientais materiais (espaço físico, móveis, equipamentos) se relaciona com o registro e a comunicação de conhecimentos em documentos e artefatos tecnológicos relacionados aos sistemas de informações. Por sua vez, King (2009) ressalta a relevância desses sistemas como artefatos tecnológicos para desenvolver e alimentar bases de dados que codifiquem conteúdos e rotinas organizacionais. Já Cacciatori et al. (2011) encontrou relação significativa entre suporte de um sistema integrador e a codificação em indústrias criativas de países como Canadá, França, Itália, Estados Unidos, Alemanha e Dinamarca. Os resultados dos estudos de Wah (1999), Hansen et al. (1999) e Smith (2001) destacaram recompensas financeiras como suportes materiais que favorecem a eficácia da codificação e do compartilhamento de conhecimentos adquiridos e utilizados pelos indivíduos no trabalho. Esses últimos autores citaram empresas como Ernest Young, Blain & Company e Xerox que promovem significativos incentivos financeiros extras para funcionários que dedicam significativo tempo realizando registros escritos disponibilizados aos demais funcionários (WAH, 1999; HANSEN et al., 1999; SMITH, 2001). Portanto, tem-se a seguinte proposição:

*H6a – Quanto maior for o suporte material à transferência mais elevada será a aprendizagem organizacional por codificação de competências*

Suportes materiais também se relacionam com a socialização de aprendizagem nas organizações (Wah, 1999; Hansen et al., 1999; Smith, 2001; Congdon, Flynn & Redman, 2014; Graciola et al., 2016). O estudo de Congdon, Flynn & Redman (2014) revelou que a qualidade de espaços organizacionais é responsável pela transferência de conhecimento entre indivíduos e grupos. Quanto melhor for o espaço construído, maior será a criação de novos conhecimentos organizacionais por compartilhamentos face-a-face e por meio de documentos e artefatos tecnológicos, reforça Graciola et al. (2016). Enquanto os resultados obtidos pelas pesquisas de Wah (1999), Hansen et al. (1999) e Smith (2001) deram destaque ao papel de recompensas financeiras para indivíduos que dedicam muito tempo apoiando uns aos outros na organização por meio de diálogos, a pesquisa de Kotlarsky, Scarbrough e Oshri (2014) ressalta a importância da disponibilização de artefatos materiais tecnológicos para indivíduos compartilharem conhecimentos, especialmente em contextos de distância geográfica. Com base na discussão exposta, tem-se a seguinte proposição:

*H6b – Quanto maior for o suporte material à transferência maior também será a aprendizagem organizacional por socialização*

Suportes psicossociais à transferência são fatores situacionais de apoio, tais como apoio gerencial, social, do grupo de trabalho e organizacional, apoio recebido da chefia para remoção de obstáculos à transferência de aprendizagem (ABBAD et al., 2013). A influência de diversos tipos de suportes psicossociais sobre a socialização de competências nas organizações foi constatada por Aguilera, Denker e Yalabik (2006), Lin, Wu e Lu (2012), Catino e Patriota (2013), Castaneda e Rios (2013), Tasselli (2015) e Kucharska e Kowalczyk (2016).

Kucharska e Kowalczyk (2016) pesquisaram, no setor da construção civil da Polônia, relações entre socialização de conhecimento e cultura colaborativa. Encontraram que as interações com colegas de trabalho funcionam como suporte que estimula a socialização da aprendizagem. Aguilera, Denker & Yalabik (2006) ressaltam que o apoio de pares também favorece a articulação entre os conhecimentos obtidos em treinamentos formais dos empregados.

Vários estudos ressaltam a importância do apoio de superiores hierárquicos para a ocorrência da socialização de aprendizagem nas organizações. A pesquisa de Lin, Wu e Lu (2012) em organizações de diferentes setores e países resalta que o apoio de gestores por meio da autoridade e da promoção de ambiente favorável é fundamental à socialização de conhecimentos entre os funcionários. O estudo de Tasselli (2015) em hospitais italianos indicou que o apoio de chefes (diretores clínicos) estimula a socialização do conhecimento na organização, especialmente porque esses líderes ocupam posição central, se configurando como um nó na rede de relacionamentos de médicos e enfermeiros. O *framework* desenvolvido por Aguilera, Denker e Yalabik (2006) resalta a importância dos gestores para facilitar a exposição de funcionários a uma variedade de redes informais e o envolvimento em equipes multi-funcionais, estimulando-os a construir suas próprias e eficazes redes informais.

Em pesquisa realizada na Força Aérea italiana, Catino e Patriota (2013) evidenciaram a tolerância a erros como suporte à socialização de aprendizagens obtidas por experiências anteriores. O estudo realizado por Castaneda e Rios (2013), junto a funcionários de uma

organização pública colombiana, encontrou relação positiva entre percepção de suportes organizacionais psicossociais e compartilhamento de conhecimentos na organização.

Os resultados de pesquisa alinhados sobre a relação entre suporte à transferência e socialização sustentam a seguinte hipótese:

*H6c – Quanto maior for o suporte psicossocial à transferência mais elevada será a aprendizagem organizacional por socialização*

A relação entre suportes psicossociais à transferência e codificação também foi objeto de pesquisa em vários estudos (e.g. AGUILERA; DENKER; YALABIK, 2006; KING, 2009; ALVARENGA NETO; VIEIRA, 2011; CATINO; PATRIOTA, 2013; POPADIUK; AYRES, 2016). Conforme Catino e Patriota (2013), os funcionários entrevistados da Força Aérea Italiana enfatizaram que a tolerância a erros favorece, inclusive, o registro desses erros em relatórios, objetivando codificar aprendizagens a partir das experiências. A importância do papel dos gestores para promover ações que estimulem indivíduos a armazenar, transferir, compartilhar e utilizar conhecimento adquirido é enfatizada por King (2009). Além do apoio promovido por superiores, Aguilera, Denker e Yalabik (2006) destacam o apoio de pares como estímulo ao desenvolvimento e a comunicação de normas e regras organizacionais codificadas. Amparando-se exposto, tem-se como subhipótese H6d desta tese:

*H6d – Quanto maior for o suporte psicossocial à transferência mais elevada será a aprendizagem organizacional por codificação*

A relevância das relações entre variáveis ambientais (suportes material e psicossocial) e conversão de aprendizagem para a organização (por socialização e codificação) foi destacada por vários estudos. A pesquisa de Popadiuk e Ayres (2016) com foco em aprendizagem de *softwares* no Brasil ressalta o papel de contexto de compartilhamento sobre a codificação na articulação de conhecimentos. Para os autores, o contexto de compartilhamento é o ambiente organizacional, caracterizado por seus recursos tangíveis (barreiras físicas, artefatos tecnológicos) e intangíveis (clima, interações), que pode estimular a aprendizagem contínua das organizações. Também em contexto brasileiro, Alvarenga Neto e Vieira (2011), em estudo acerca da gestão do conhecimento em uma empresa pública de pesquisa agropecuária, ressaltaram a influência de variáveis ambientais (como tolerância a erros, sistema de informação, estrutura física, incentivos interpessoais, dentre outros) sobre a aprendizagem da

organização, medida por meio de mudanças em processos e produtos organizacionais. O estudo de Blume et al. (2010) também revelou relação direta, positiva e significativa entre o ambiente de apoio e a transferência de aprendizagem por parte do indivíduo no trabalho. Investigando a intermediação dos suportes organizacionais na relação entre AI e AO, Leolpoldino (2012) encontrou influência positiva e significativa dos suportes psicossocial à transferência sobre a aprendizagem organizacional, que atuam como elo entre aprendizagem individual e a socialização.

Considerando o possível papel de mediação dos suportes à transferência sobre a relação entre AI e AO (por socialização e por codificação), tem-se a última hipótese a ser testadas nesta tese:

*H7 – Os suportes organizacionais à transferência medeiam a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional*

Visando investigar a relação entre as dimensões que compõem os construtos da sétima e última hipótese, essa se divide em quatro hipóteses específicas assim propostas:

*H7a – Suporte material à transferência media a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional por socialização*

*H7b – Suporte material à transferência media a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional por codificação*

*H7c – Suporte psicossocial à transferência media a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional por socialização*

*H7d – Suporte psicossocial à transferência media a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional por codificação*

Os testes das três hipóteses deste trabalho e suas respectivas hipóteses tendem a possibilitar o alcance dos objetivos propostos, de modo a contribuir com novos achados para o campo da Aprendizagem Organizacional.

#### **4 Estudo 1**

No Estudo 1, realizado em uma amostra coletada em um banco público brasileiro, foram realizados testes exploratórios de modelos que envolvem variáveis relacionadas à

aprendizagem individual, suportes à transferência e aprendizagem organizacional. O objetivo foi explorar as relações entre as variáveis, avaliando em que medida cada hipótese antes anunciada recebe apoio empírico.

#### 4.1 Método

O presente estudo se caracteriza como documental e de campo (*survey*). Os documentos analisados foram: Programa de Formação de Sucessores, Desenvolvimento e Planejamento de Sucessão, Modelo de Atuação da Universidade Corporativa, Perfil dos Funcionários, dentre outros. A análise desses documentos possibilitou a seleção de competências inseridas nos questionários enviados por e-mail aos funcionários da organização.

Mais de 1.000 funcionários receberam os questionários, contudo 203 compuseram a amostra final, sendo 141 homens e 62 mulheres. Outras características da amostra são: predominância de jovens adultos (72,4% dos respondentes têm até 40 anos de idade) e de pessoas com dois a dez anos de trabalho na instituição (75,9%); 48,7% têm nível superior completo, 38,9% são especialistas, 5,4% mestres e 1% doutor; 88,2% são analistas bancários, enquanto 2% são analistas técnicos e 20%, especialistas. Por fim, quanto à função desempenhada, a maioria (67%) é gerente (principal, de agência/unidade, ou intermediária, executiva/de negócios), 10,8% coordenadores ou assessores e 22,1% ocupam outras funções técnicas.

Além da página de aceite voluntário de participação da pesquisa e dos dados demográficos do respondente, o questionário enviado foi composto por dois blocos de questões. No primeiro bloco, os respondentes foram orientados a indicar o seu nível de domínio de 15 competências (3 organizacionais e 12 individuais, sendo quatro gerenciais e oito funcionais) dois anos antes e atualmente, minimizando riscos de vieses relacionados a falhas de memória e à desejabilidade social. O segundo bloco está relacionado à percepção de suportes promovidos pela organização para que os funcionários adquiram competências evocadas, aprendidas e transferidas. Para tanto, foi utilizada a Escala de Suporte à Aquisição de Competências (ESOAC), desenvolvida, validada e apresentada no segundo trabalho que compõe esta tese, subdividida entre os fatores material (3 itens) e psicossocial (3 itens).

Quanto aos procedimentos de análise dos dados, aplicou-se o teste t para amostras emparelhadas, comparando as médias de *Domínio Antes* ( $D_0$ ) e *Domínio Atual* ( $D_1$ ), visando investigar se houve aprendizagem de competências nos últimos dois anos. Houve

aprendizagem de competências se, e somente se, a média de *Domínio Atual* ( $D_1$ ) tiver sido significativamente superior à média de *Domínio Antes* ( $D_0$ ), ou seja, quando a diferença ( $D_1 - D_0$ ) apresenta valor positivo (maior que 0) e significativo ( $p < 0,05$ ). O construto Aprendizagem Individual (AI) foi representado pela variável *Aprendizagem Individual Geral* (AIG) que diz respeito ao *Domínio Atual* ( $D_1$ ) que o indivíduo percebe ter de cada competência. Para verificação das relações entre as variáveis foram usados modelos de Análise de Regressão Múltipla realizados no *software* SPSS 20.0.

## 4.2 Resultados e Discussões

Os resultados do primeiro estudo estão organizados em duas subseções. Na primeira subseção (4.2.1), os níveis de percepção dos funcionários quanto à aprendizagem individual de competências, quanto à aprendizagem organizacional (socialização e codificação) e quanto à presença de suportes à transferência (material, *SMT*; e psicossocial, *SPT*) são descritos. Em seguida, na seção 4.2.2, são apresentados os testes exploratórios das relações entre essas variáveis.

### 4.2.1 Percepção de aprendizagem individual, aprendizagem organizacional e suportes à transferência no Banco Público.

Nos últimos dois anos, houve percepção de aprendizagem nos níveis individual e organizacional, bem como percepção de promoção de suportes à transferência.

Quanto à aprendizagem individual (AI), enquanto a média de domínio de competências (em geral), há dois anos, era de 4,00 ( $D_0$ ), atualmente, esse domínio é de 4,75 ( $D_1$ ). A diferença de 0,75 (*s.d.* 0,52;  $p < 0,001$ ) entre o  $D_1$  e  $D_0$  é estatisticamente significativa, evidenciando aprendizagem no período. Essa aprendizagem ocorreu nos três tipos de competências, tendo em vista que as médias (*média*  $D_0$ ; *média*  $D_1$ ), os desvios-padrão e a diferença entre os domínios antes e atual ( $D_1 - D_0$ ) foi estatisticamente significativa: competências organizacionais ( $D_0$  3,75;  $D_1$  4,33; 0,58; *s.d.* 0,61;  $p < 0,001$ ), competências gerenciais ( $D_0$  3,06;  $D_1$  3,93; 0,87; *s.d.* 0,62;  $p < 0,001$ ), competências funcionais ( $D_0$  3,16;  $D_1$  3,92; 0,76; *s.d.* 0,53;  $p < 0,001$ ). Ressalta-se que essa análise de AI a partir de competências específicas do ambiente de trabalho do respondente se configura como um procedimento que evita a medição de aprendizagens abstratas, conduzindo o indivíduo a avaliar aprendizagens concretas.

Houve também a percepção de aprendizagem organizacional. As médias do quanto os funcionários perceberam a ocorrência de socialização e de codificação também alcançaram níveis estatisticamente significativos ( $p < 0,05$ ), acima de 3,00, o valor central da escala. A percepção de socialização foi representada pela média de 3,33, desvio-padrão de 0,74 e  $p < 0,001$ . A presença de codificação apresentou resultado significativo: média 3,27, *s.d.* 0,80 e  $p < 0,001$ .

Quanto à percepção da promoção de suportes à transferência, medida por meio da aplicação da ESOTT (trabalho 2 desta tese) os resultados do teste t indicaram nível alto de suportes psicossocial (*média* 3,16; *s.d.* 0,91;  $p = 0,013$ ), significativamente acima de 3,00, ponto central da escala. Enquanto a presença de suporte material foi percebida pelos funcionários em níveis moderados, por média estatisticamente igual ao ponto central da escala (*média* 2,93; *s.d.* 0,89;  $p = 0,240$ ).

#### 4.2.2 Relações entre aprendizagem individual, aprendizagem organizacional e suportes à transferência

Justificando-se pelos resultados controversos, discutidos no referencial teórico deste trabalho, sobre a relação entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional, o Estudo 1 possibilitou explorar essa relação no banco público pesquisado. Adicionalmente, foi investigado também a relação entre a percepção de suportes organizacionais à transferência (material e psicossocial) e as dimensões de socialização e de codificação da aprendizagem organizacional. A Tabela 7 apresenta os resultados obtidos a partir das análises de regressão linear múltipla, as quais foram realizadas em três etapas que investigaram a relação entre as variáveis AI, SMT e SPT com Socialização (*SOC*). As análises seguiram os procedimentos propostos por Kenny e Judd (2013) para o teste de hipóteses que preveem mediação.

**Tabela 9** - Parâmetros estimados para mediação entre AI e AO (Socialização)

Variáveis Preditoras	Variáveis Dependentes			
	Etapa 1:	Etapa 2:		Etapa 3:
	SOC	SMT	SPT	SOC
	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>
AI	0,477***	0,248***	0,316***	0,351***
SMT				0,123
SPT				0,300***

$R = ,477$	$R = ,248$	$R = ,316$	$R = ,352$
$R^2 a = ,223$	$R^2 a = ,057$	$R^2 a = ,096$	$R^2 a = ,343$
$F(1,201)=59,14$	$F(1,201)=13,14$	$F(1,201)=22,37$	$F(3,199)=29,40$
$p = ,000$	$p = ,000$	$p = ,000$	$p = ,000$

Nota: *Beta* = Coeficientes de regressão padronizados; AI, Aprendizagem Individual; SMT, Suporte Material à Transferência; SPT, Suporte Psicossocial à Transferência; SOC, Socialização

\* $p < 0,05$

\*\* $p < 0,01$

\*\*\*  $p = 0,000$

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados da primeira etapa, em que se regrediu os escores de *SOC* sobre a variável independente *AI*, indicam que aprendizagem de competências dos indivíduos se relaciona positivamente ( $Beta = 0,477$ ;  $p < 0,001$ ) com a socialização, corroborando assim, a H5a desta tese. A segunda etapa testou dois modelos cuja variável *AI* se relacionou positivamente tanto com *SMT* ( $0,248$ ;  $p < 0,001$ ), quanto com *SPT* ( $0,316$ ;  $p < 0,001$ ), de modo que quanto maior o nível de competências que o indivíduo percebe ter maior também é a sua percepção de que os suportes à transferência promovidos pela organização. Por fim, o terceiro modelo indicou, além da relação direta entre *AI* e *SOC* ( $0,351$ ;  $p < 0,001$ ), que socialização é predita por suporte psicossocial ( $0,300$ ;  $p < 0,001$ ) (H6c confirmada), mas não pelo suporte material ( $0,123$ ;  $0,062$ ), tornando rejeitada, assim, H6b.

Os testes evidenciam que, entre *AI* e *SOC*, há mediação parcial de suporte psicossocial à transferência ( $0,093$ ;  $p < 0,004$ ). Portanto, aceita-se H7c, pois parte do que o indivíduo transfere para organização por socialização depende da sua percepção quanto à existência e suportes psicossociais promovidos pela organização. Não foi encontrado efeito mediador significativo de suporte material ( $0,041$ ;  $p = 0,051$ ), sendo rejeitada, neste estudo, H7a.

A Tabela 9 replica essas três etapas, contudo agora considerando a variável Codificação (*COD*) como dimensão de *AO*. A primeira etapa testou a relação direta entre *AI* e *COD*, encontrando uma positiva ( $0,359$ ;  $p < 0,001$ ) entre essas variáveis, confirmando H5b desta pesquisa.

**Tabela 10** - Parâmetros estimados para mediação entre AI e AO (Codificação)

Variáveis Preditoras	Variáveis Dependentes			
	Etapa 1:	Etapa 2:		Etapa 3:
	COD	SMT	SPT	COD
	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>	<i>Beta</i>

AI	0,359***	0,248***	0,316***	0,209**
SMT				0,188**
SPT				0,327***
	$R = ,359$	$R = ,248$	$R = ,316$	$R = ,307$
	$R^2 a = ,124$	$R^2 a = ,057$	$R^2 a = ,096$	$R^2 a = ,297$
	$F(1,201)=29,68$	$F(1,201)=13,14$	$F(1,201)=22,37$	$F(3,199)=29,40$
	$p = ,000$	$p = ,000$	$p = ,000$	$p = ,000$

Nota: *Beta* = Coeficientes de regressão padronizados; AI, Aprendizagem Individual; SMT, Suporte Material à Transferência; SPT, Suporte Psicossocial à Transferência; COD, Codificação

\* $p < 0,05$

\*\* $p < 0,01$

\*\*\*  $p = 0,000$

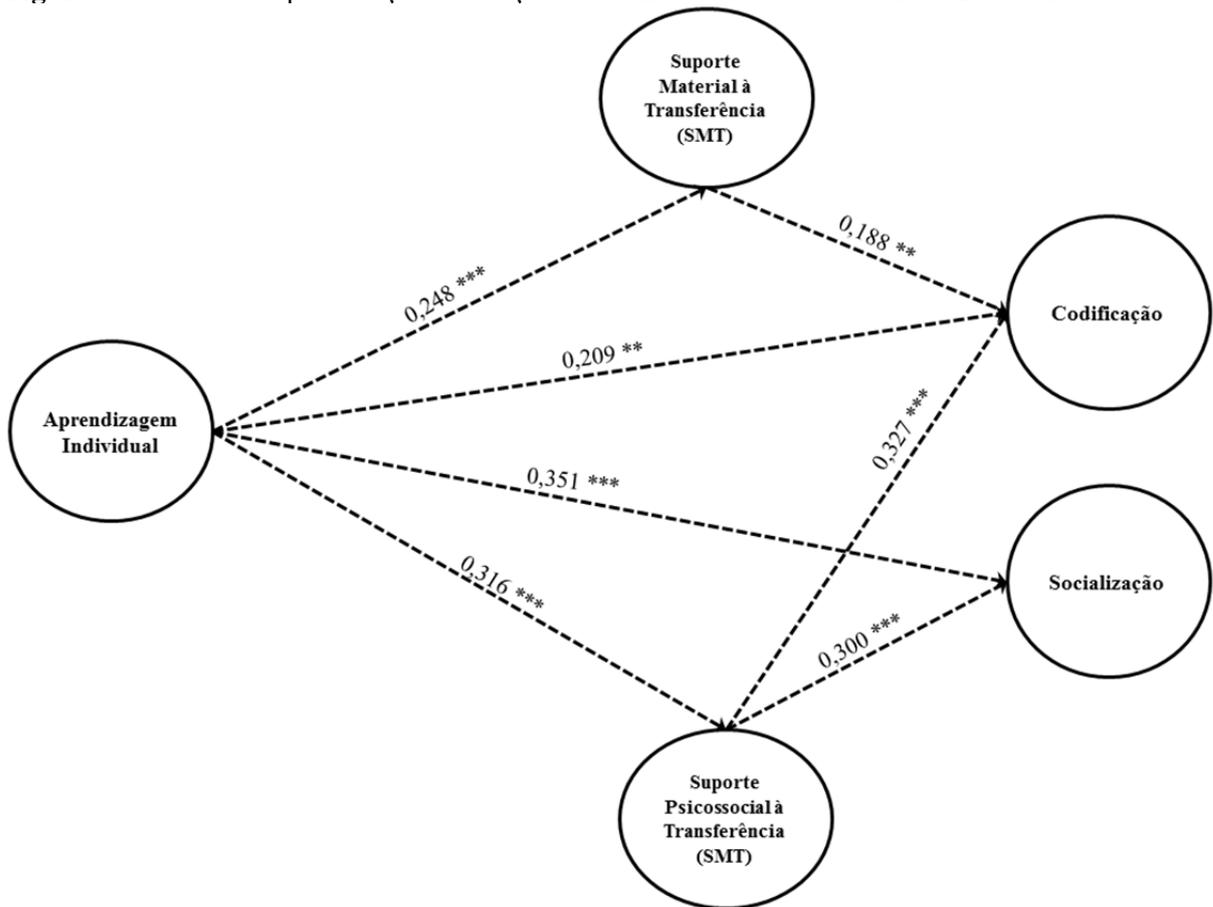
Fonte: elaborado pelo autor

A segunda etapa possibilitou inferências quanto à relação entre *AI* e *SMT* ( $0,248$ ;  $p < 0,001$ ) e também com *SPT* ( $0,316$ ;  $p < 0,001$ ), indicando que quanto maior o nível de competências dos funcionários, maiores suas percepções sobre suportes à transferência promovidos pelo banco.

A terceira e última etapa testou um modelo que reuniu as três variáveis (*AI*, *SMT*, *SPT*) como independentes. Todas se apresentaram como preditoras diretas de *COD*, variável dependente. As relações de codificação com suporte material e com suporte psicossocial corroboram, respectivamente, H6a e H6d.

Com a corroboração das hipóteses H7b e H7d, conclui-se que suporte material ( $0,069$ ;  $p < 0,01$ ) e psicossocial ( $0,143$ ,  $p < 0,01$ ) medeiam a relação entre a aprendizagem do indivíduo e codificação.

**Figura 7-** Modelo de representação da relação entre AI e as dimensões de AO – Estudo 1



Conforme apresentado na Figura 7, parte das competências aprendidas pelos funcionários do banco depende das suas percepções quanto à existência de suportes organizacionais materiais e psicossociais para ser transferida para organização por socialização e por codificação.

## 5 Estudo 2

O Estudo 2, desenvolvido em uma Organização Não Governamental (ONG) brasileira, usou modelagem de equações estruturais para testar um modelo que integra as relações previstas nas hipóteses propostas.

### 5.1 Estudo 2 - Método

A Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) onde foi realizado o Estudo 2 atua na promoção de cultura e geração de renda no nordeste brasileiro. Grande parte

dos procedimentos metodológicos do Estudo 2 foram iguais aos do primeiro estudo. As diferenças ocorreram na elaboração do bloco do questionário que diz respeito às competências aprendidas. Tais competências analisadas pelos respondentes foram selecionadas a partir de documentos internos (portal, Relatório de Competências por Eixo e o livro Vida Comunitária – Ação, Diálogo e Desenvolvimento) da ONG. Foram selecionadas 12 competências, sendo 8 organizacionais e 3 gerenciais.

Da população de cerca de 7.000 funcionários, foram enviados questionários *online* para, aproximadamente, 1.000 indivíduos. Contudo, a amostra final foi composta por 252 observações, sendo: 52,4% mulheres e 47,6% homens; 7,9% com mais de 40 anos de idade, os demais se enquadram nas faixas etárias entre 20 e 30 (48%) e entre 31 e 40 (44,1%). Subdividem-se em cargos de coordenação (65,1%), assessoria técnica (18,3%), assistência (14,7%), análises (1,2%), gerência (0,4%) e diretoria (0,4%). A maioria tem ensino superior completo (69,4%), enquanto 12,7% têm título de pós-graduação *lato sensu*. Nenhum participante possui mestrado ou doutorado. Quanto ao tempo de trabalho na organização, a maioria (69,1%) tem entre 3 e 10 anos.

Por meio do *software* SPSS 20.0, foram realizadas comparações de médias usando o teste t o que permitiu saber se houve aprendizagem de competências nos últimos dois anos e em que níveis foram percebidos os suportes à transferência, a socialização e a codificação de competências. Com o *software* AMOS. 18.0 foi realizada Modelagem de Equações Estruturais para testar as relações entre as variáveis. Ressalta-se que MEE é uma técnica estatística avançada de regressão múltipla, que pode estimar várias equações juntas, de forma interrelacionada. Trata-se de uma técnica sofisticado de se analisar dados (CAMPOMAR, 2006). A adequação do modelo foi avaliada de acordo com os seguintes índices de ajustamento (BYRNE, 2010): a razão do qui-quadrado pelos graus de liberdade ( $\chi^2/\text{gl}$ ), onde um coeficiente menor do que 5 indica um ajuste adequado; Goodness-of-Fit Index (GFI), Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI) e Comparative-FIT-Index (CFI) com coeficientes superiores a 0,90 a indicar a adequação do modelo; Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) com valor menor do que 0,08 a indicar o ajuste satisfatório do modelo.

## 5.2 Resultados e Discussões

O segundo estudo, além de apresentar na subseção 5.1 os níveis de AI, AO e suportes à transferência em uma Organização Não Governamental (ONG) brasileira, realiza também, na subseção 5.2, testa um modelo que integra as hipóteses propostas.

### **5.2.1 Percepção de aprendizagem individual, aprendizagem organizacional e suportes à transferência na ONG.**

Conforme a percepção dos funcionários da ONG, houve aprendizagem individual, aprendizagem organizacional e promoção de suportes à transferência em níveis significativos nos últimos dois anos.

A média do domínio de competências organizacionais por parte do indivíduo elevou de 3,54 ( $D_0$ ) para 4,21 ( $D_1$ ). A diferença de 0,67 ( $D_1 - D_0$ ) se mostrou significativa (*s.d.* 0,62;  $p < 0,001$ ). Quanto às competências de gestão, a média de domínio passou de 3,27 ( $D_0$ ) para 4,03 ( $D_1$ ). A diferença de 0,75 ( $D_1 - D_0$ ) também se mostrou significativa (*s.d.* 0,73;  $p < 0,001$ ). De modo geral, após dois anos, o nível de domínio de 12 competências elevou de 3,48 ( $D_0$ ) para 4,27 ( $D_1$ ), evidenciando uma diferença de 0,79 ( $D_1 - D_0$ ), estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Assim, como no primeiro estudo, esta análise de aprendizagem individual se destaca pelo procedimento de estimular a evocação pelos respondentes de experiências de aprendizagem de competências demandadas em trabalho, reduzindo vieses de memória e desejabilidade social do indivíduo que são potencializados quando a aprendizagem é avaliada de modo abstrato.

Os níveis significativos de socialização e de codificação evidenciaram que houve aprendizagem organizacional nos últimos dois anos, conforme a percepção dos respondentes. Ambos os fatores apresentaram médias com valor significativamente acima do ponto central da EAO (3,00), tanto para socialização (*média* 3,63; *s.d.* 0,70;  $p < 0,001$ ) como para codificação (3,69; 0,79;  $p < 0,001$ ).

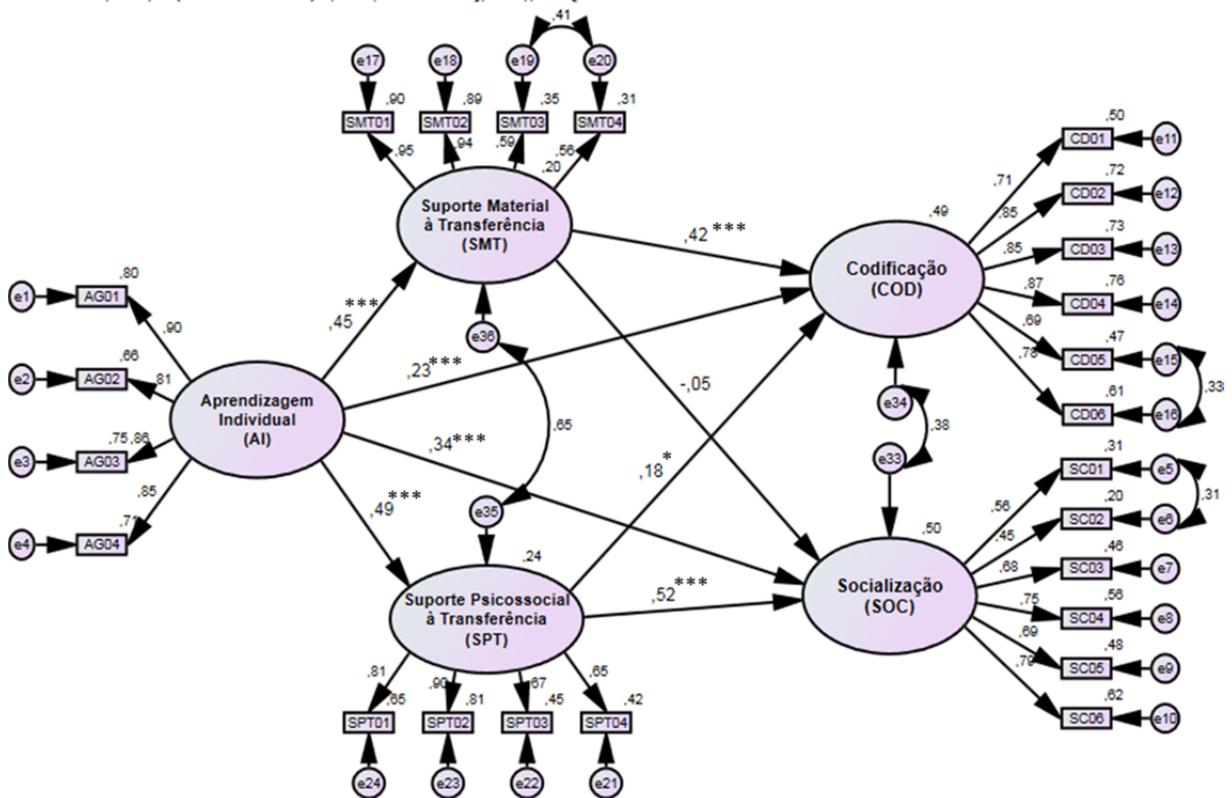
Ambos os tipos de suporte à transferência apresentaram médias acima do ponto central da escala (3,00) e diferenças entre as médias estatisticamente significativas: suporte material (3,51; 0,82;  $p < 0,001$ ) e suporte psicossocial (3,55; 0,85;  $p < 0,001$ ).

### **5.2.2 Relações entre aprendizagem individual, aprendizagem organizacional e suportes à transferência na ONG**

A Figura 8 apresenta os parâmetros estimados pelo modelo de equações estruturais para as relações propostas entre as variáveis. O modelo especifica uma relação de mediação entre a aprendizagem individual e as duas dimensões da socialização, mediação esta processada pelos suportes à transferência. Os resultados indicam que o modelo apresenta índices satisfatórios de ajustamento (Figura 8) aos dados:  $\chi^2 (233) = 472,878$ ,  $p = 0,000$ ,  $\chi^2/\text{gl} = 2,030$ ,  $\text{GFI} = 0,871$ ,  $\text{CFI} = 0,940$ ,  $\text{RMSEA} = 0,064$  ( $\text{IC90\%} = 0,056; 0,072$ ).

**Figura 8** - Parâmetros estimados padronizados representando a relação entre AI e as dimensões de AO – Estudo 2

Modelo Estrutural Inicial: Group number 1  
 $X^2(233)=472,878$ ;  $X^2/gl=2,030$ ;  $p=,000$   
 $CFI=,940$ ;  $GFI=,871$ ;  $MECVI=2,477$   
 $RMSEA=,064$ ;  $P(rmsea \leq 0,05)=,003$ ; I.C. 90% ],056,,072[



\* $p < 0,05$   
 \*\* $p < 0,01$   
 \*\*\* $p = 0,000$

Fonte: elaborado pelo autor

De modo geral, os resultados indicam que a aprendizagem organizacional é positivamente predita pela aprendizagem dos indivíduos e dos suportes promovidos pela organização. Ao analisar a dimensão codificação como variável dependente, tem-se confirmada a relação positiva entre *AI* e *Codificação* ( $0,230$ ;  $p < 0,001$ ), assim como ocorreu no estudo realizado no banco, corroborando novamente H5b.

Ambos os suportes à transferência apresentaram relações positivas com Codificação, assim como no Estudo 1. O efeito do *SMT* sobre *COD* ( $0,415$ ;  $p < 0,001$ ) confirmou H6a. Similarmente, H6d também foi confirmada, pois *SPT* também prediz *COD* ( $0,187$ ;  $0,041$ ).

É possível constatar também que suportes à transferência, tanto material, como psicossocial medeiam parcialmente a relação entre *AI* e *COD* ( $0,276$ ;  $p = 0,001$ ). Ou seja, suportes explicam parcialmente a transferência da aprendizagem do indivíduo para a organização, por codificação. Portanto, estão aceitas H7b e H7d, respectivamente.

Ao analisar a Socialização (*SOC*) como variável dependente, replica-se os efeitos obtidos no banco (Estudo 1): o que o indivíduo aprendeu se relaciona positivamente com a socialização de competências na organização ( $0,348$ ;  $p < 0,001$ ). Tal constatação corrobora H5a. O modelo também confirma as relações entre *AI* e *SMT* ( $0,450$ ;  $p < 0,001$ ) e entre *AI* e *SPT* ( $0,497$ ;  $p < 0,001$ ), assim como evidenciado no Estudo 1, ratificando-se que os suportes promovidos pela organização são mais fortemente percebidos pelos indivíduos com maior nível de competências.

As relações diretas entre suportes e socialização também replicam aquelas obtidas no primeiro estudo no que diz respeito à importância do suporte psicossocial para que as competências sejam socializadas. *SMT* não se apresentou como preditor de *SOC* ( $-0,051$ ;  $0,580$ ), rejeitando H6b, enquanto *SPT* prediz *SOC* ( $0,518$ ;  $p < 0,001$ ), corroborando H6c.

Quanto ao possível papel de mediação exercido pelos suportes organizacionais à transferência, apenas o psicossocial foi confirmado como mediador parcial da relação entre *AI* e *SOC* (aceita-se H7c) também neste segundo estudo ( $0,233$ ,  $p = 0,001$ ). Assim como no banco, H7a foi rejeitada na ONG, pois suporte material não explica a relação entre *AI* e *SOC*.

### **Discussão dos dois estudos e hipóteses testadas**

Ambos estudos apresentados investigam o comportamento de variáveis que se relacionam à aprendizagem em contexto organizacional, considerando a percepção de sua ocorrência referente aos níveis individual e organizacional, bem como o papel dos suportes à transferência na relação interníveis. De modo geral, este trabalho parte de hipóteses direcionadas à ideia de que aprendizagem de indivíduos se relaciona direta e significativamente com a aprendizagem da organização, e que essa relação é mediada pelos suportes à transferência. O Quadro 10 apresenta uma síntese das hipóteses testadas nos dois estudos que conformam o presente trabalho:

**Quadro 10** - Resultados dos testes das hipóteses do trabalho 5

Hipóteses Testadas	Resultados dos Testes
H5 ( <i>AI</i> → <i>AO</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)
H5a ( <i>AI</i> → <i>SOC</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)
H5b ( <i>AI</i> → <i>COD</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)
H6 ( <i>ST</i> → <i>AO</i> )	
H6a ( <i>SMT</i> → <i>COD</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)
H6b ( <i>SMT</i> → <i>SOC</i> )	Rejeitada (no Banco e na ONG)
H6c ( <i>SPT</i> → <i>SOC</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)
H6d ( <i>SPT</i> → <i>COD</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)
H7 ( <i>AI</i> → <i>ST</i> → <i>AO</i> )	
H7a ( <i>AI</i> → <i>SMT</i> → <i>SOC</i> )	Rejeitada (no Banco e na ONG)
H7b ( <i>AI</i> → <i>SMT</i> → <i>COD</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)
H7c ( <i>AI</i> → <i>SPT</i> → <i>SOC</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)
H7d ( <i>AI</i> → <i>SPT</i> → <i>COD</i> )	Aceita (no Banco e na ONG)

Fonte: Elaborado pelo autor

A relação positiva encontrada entre *AI* e *AO*, tanto por codificação como, especialmente, por socialização de competências aprendidas no trabalho vem confirmar achados em alguns estudos anteriores (AYRES, 2008; NOE; CLARKE; KLEIN, 2014; KOTLARSKY; SCARBROUGH; OSHRI, 2014). Contudo, este trabalho traz contribuições adicionais ao constatar que a presença de suportes à transferência explica parcialmente a conversão de aprendizagem do indivíduo para organização. Nos dois ambientes estudados na presente pesquisa, a conversão de *AI* em *AO* além de ocorrer de modo direto e significativo, também passa pela promoção de suportes organizacionais à transferência. No banco e na ONG, o suporte material atuou como mediador parcial da conversão de competências do indivíduo em competências da organização, exclusivamente por codificação. Já suporte psicossocial, exerce papel de mediador parcial de relação de *AI* com as duas dimensões de *AO*: por codificação e, principalmente, por socialização. Esses resultados indicam que a conversão da aprendizagem do indivíduo para a organização, por socialização e por codificação, é parcialmente explicada pela presença de suporte psicossocial à transferência.

Evidências de que suportes psicossociais contribuem para a socialização de competências foram obtidas nos dois ambientes pesquisados. Suporte psicossocial prediz socialização, confirmando os achados de pesquisas anteriores (LIN; WU; LU, 2012; CATINO; PATRIOTA, 2013; TASSELLI, 2015; KUCHARSKA; KOWALCZYK, 2016). Contudo, o suporte material à transferência não se mostrou preditor direto de socialização, apresentando resultados controversos aos encontrados nas pesquisas de Smith (2001), Congdon, Flynn e Redman (2014) e Graciola et al., (2016). Entretanto, percebeu-se que os efeitos de suporte material na aprendizagem organizacional ocorre na codificação. Tanto no banco, quanto na ONG, houve forte relação positiva entre suporte material à transferência e

codificação, ratificando os estudos de Graciola et al. (2016), Cacciatori et al. (2011), Wah (1999), Hansen et al. (1999) e Smith (2001). A codificação de competências também é predita pelo suporte psicossocial promovido pelas duas organizações, confirmando os achados de Aguilera, Denker e Yalabik (2006), King (2009), Alvarenga Neto e Vieira (2011), Catino e Patriota, (2013), Popadiuk e Ayres (2016).

Por fim, a presente pesquisa possibilitou a constatação de que quanto maior a socialização de competências, também maior a codificação, e vice-versa. Existe de correlação significativa entre as duas dimensões de AO ( $B=0,448$ ;  $p=0,000$ , no banco;  $B=0,519$   $p=0,000$ , na ONG). Trata-se de uma evidência já encontrada na pesquisa de Leopoldino (2012) e sugerida no modelo teórico de Loiola, Neris e Bastos (2006).

## **Conclusões**

Este trabalho analisou a relação entre Aprendizagem Individual (AI) e Aprendizagem Organizacional (AO) por socialização e por codificação, considerando o papel dos suportes materiais e psicossociais à transferência. Dois estudos (exploratório e confirmatório) em organizações brasileiras possibilitaram estimar as relações entre as variáveis, as quais foram organizadas em um modelo analítico que representa as hipóteses propostas.

Perante os controversos resultados da relação positiva entre aprendizagem do indivíduo e aprendizagem da organização encontrados na literatura, os dois estudos deste trabalho evidenciaram que essa relação é significativa. A aprendizagem dos indivíduos, medida por competências específicas do ambiente de trabalho, se relaciona positivamente com a ocorrência de socialização e de codificação.

Os resultados destes estudos se somam a resultados de outros estudos que indicam a existência entre AI e AO, tendo em vista que a aprendizagem de competências dos indivíduos influencia a ocorrência de socialização e de codificação. Adicionalmente, os estudos evidenciam o papel dos suportes à transferência na conversão de AI em AO.

Em linha com resultados de pesquisas anteriores estão os seguintes resultados: (i) a forte influência dos suportes psicossociais à ocorrência de socialização e de codificação do conhecimento nas organizações; (ii) a predição de suportes materiais sobre a aprendizagem organizacional por codificação. Novas evidências geradas são: (iii) as duas dimensões de AO são correlacionadas, sugerindo assim uma confirmação de que ambas variáveis conformam um mesmo construto: Aprendizagem Organizacional; (iv) o papel de mediação dos suportes à transferência na conversão de AI em AO.

No que diz respeito às evidências diferentes de algumas daquelas encontradas em pesquisas anteriores do campo da AO, ressaltam-se: (i) a ausência de relações do suporte material à transferência com a socialização do conhecimento nas organizações; (ii) a mediação parcial dos suportes à transferência na relação entre AI e AO. Suporte psicossocial medeia a relação de AI com codificação e, especialmente, com socialização. Contudo, a conversão de competências aprendidas pelos indivíduos para organização por codificação é parcialmente explicada pela presença de suporte material à transferência.

Devido o efeito mediador de suportes ter sido parcial, é possível que outras variáveis não estudadas interferiram na conversão de AI para AO. Por isso, recomenda-se para futuras pesquisas a consideração de variáveis que possam também contribuir com essa relação, tais como as variáveis comportamentais (comprometimento, motivação, satisfação, clima organizacional) carregadas de subjetividades inerentes aos indivíduos. Adicionalmente, recomenda-se como agenda de pesquisa a investigação dos fenômenos “socialização” e “codificação” a partir de indicadores mais objetivos, além da percepção de indivíduos, considerando variáveis inerentes ao nível organizacional, tais como frequência de consultas e/ou atualizações de materiais codificados, de reuniões formais e informais cujas pautas abordaram assuntos relacionados às competências aprendidas.

## 2 CONCLUSÕES DA TESE

A presente tese contribui para o campo dos Estudos Organizacionais, além da Psicologia e Educação, no que concerne ao preenchimento de lacunas na compreensão do fenômeno da Aprendizagem Organizacional, especialmente no que diz respeito (i) a uma revisão crítica de escalas de nacionais internacionais comumente utilizadas no campo da AO; (ii) ao desenvolvimento, teste (exploratório e confirmatório) e evidências de validação de instrumentos psicométricos parcimoniosos que medem suportes organizacionais e aprendizagem organizacional, caracterizados por cuidados metodológicos que os fortalecem, tais como o emprego das técnicas de análises fatoriais exploratória e confirmatória (por modelagem de equações estruturais), além de evocar o respondente a medir percepção de aprendizagem a partir de competências específicas do seu ambiente de trabalho, reduzindo vieses de memória e abstrações sobre o quê de aprende; e (iii) à investigação do papel dos suportes organizacionais promovidos pela gestão para favorecer a aprendizagem dos indivíduos; (iv) a investigação dos processos de conversão de AI em AO e dos suportes à transferência como variável mediadora dessa conversão

A revisão das escalas anteriormente desenvolvidas, testadas, validadas e replicadas no campo da AO possibilitou observar a tendência de escalas parcimoniosas e avanços referentes à recorrência de escalas multiníveis, embora poucas considerem o nível interorganizacional. Permanece pouco explorado no campo a problemática da conversão de Aprendizagem Individual (AI) em AO, mesmo naquelas escalas que focam processos de AO. Observou-se que os constructos de AI e de AO são medidos exclusivamente por autopercepção dos respondentes. Ressalta-se a ausência de escalas que não estimulam a associação das evocações dos entrevistados com experiências concretas (específicas) de aprendizagem. Tratam sempre de aprendizagens genéricas/abstratas, sugerindo que os respondentes aprendem continuamente ou a inexistência de fronteiras entre situações de trabalho e de aprendizagem.

Visando mitigar problemas associados a escalas que pesquisam aprendizagem de forma genérica, a presente tese agrega valor ao campo da AO ao desenvolver e obter evidências de validação de três escalas (ESOAC, ESOTT, EAO), cujos procedimentos de aplicação incluem a oportunidade de o respondente focar suas reflexões e avaliações sobre o

quanto aprendeu sobre competências específicas aos processos envolvidos em seu trabalho na organização. Entende-se que tal procedimento mitiga vieses de abstração e memória. As três escalas foram submetidas à validação seu conteúdo (análise de juízes e pré-testes) e de construto (AFE, Estudo 1 e AFC, Estudo 2), obtendo-se indicadores psicométricos satisfatórios.

A Escala de Suportes Organizacionais à Aquisição de Competências (ESOAC) e a Escala de Suportes Organizacionais à Transferência para o Trabalho (ESOTT), subdivididas nos fatores material e psicossocial, distinguiram fenômenos comumente tratados juntos em um mesmo instrumento. Suportes à aprendizagem (aquisição) promovidos pela organização para que os indivíduos adquiram competências são diferentes de suportes à transferência, fornecidos para favorecer a aplicação de competências no trabalho e sua conversão para organização, tendo em vista que aquisição de competências e transferência de competências são fenômenos com status diferentes, embora interdependentes.

O terceiro instrumento, a Escala de Aprendizagem Organizacional (EAO) trata exclusivamente do nível organizacional, por socialização e codificação de competências. No entanto, novamente neste caso, os constructos de socialização e de codificação estão diretamente associados às aprendizagens de competências, inclusive pela pergunta que os introduz ao respondentes. No caso de socialização, pergunta-se: “Indique a intensidade com que você se engajou em cada uma das seguintes ações de socialização (compartilhamento) de competências aprendidas nos dois últimos anos”. Já em codificação a pergunta que orienta as escolhas de respostas dos respondentes é: “Indique a intensidade com que cada uma das seguintes ações relacionadas às competências aprendidas pelos funcionários ocorreram no INEC durante os últimos dois anos”. Essa estreita vinculação entre as práticas, processos de mecanismos de socialização e de codificação e as aprendizagens individuais de competências não foi observada em quaisquer das escalas revistas no âmbito desta tese. Neste sentido, conforma uma das contribuições inéditas desta tese. Também na forma como foi desenhada, a escala de AO é livre de quaisquer confusões com outros constructos referentes à aprendizagem no ambiente organizacional, tais como aprendizagem individual, aprendizagem grupal, aprendizagem interorganizacional, cultura de aprendizagem, organizações de aprendizagem, gestão do conhecimento, orientação para aprendizagem, dentre outros.

Novamente características dos desenhos metodológicos das medidas são invocadas com fonte de ineditismo desta tese. Aqui a referência às escalas de suporte ESOAC e ESOTT. O desenvolvimento, teste e obtenção de evidências de validação dessas escalas de suportes

organizacionais, diferenciando-as entre suporte à aprendizagem (aquisição) e suporte à transferência de aprendizagem.

Os modelos testados permitiram concluir que o domínio atual de competências por parte dos indivíduos está diretamente relacionado com o nível de domínio que tinham anteriormente (há dois anos), indicando que a aprendizagem ocorre sobre uma base pré-existente de competências convergentes. Essa base também exerceu influência sobre a percepção desses indivíduos acerca dos suportes à aprendizagem fornecidos pela organização. Portanto, ter em seu quadro funcional colaboradores com elevado nível de aprendizagem de competências favorece a percepção dos esforços organizacionais quanto à promoção de suporte à aprendizagem e favorece também que esses indivíduos alcancem níveis ainda maiores de competência com o passar do tempo.

Os modelos também permitiram investigar relações interníveis entre AI e AO e a influência de suportes organizacionais nessas relações. Os resultados aqui apresentados reforçam a importância dos suportes promovidos pela gestão das organizações para que os indivíduos aprendam e para que essa aprendizagem seja apreendida pela organização, isto é, seja convertida em AO, evitando-se desperdícios de recursos e perdas de conhecimento mediante *turnover*, por exemplo.

Com base nos resultados de testes dos modelos pode-se projetar uma trajetória padrão que leva à aprendizagem individual: domínio prévio de competências influencia a percepção do indivíduo sobre os suportes organizacionais material e psicossocial à aprendizagem que, por sua vez, estimulam que esses indivíduos participem de situações formais e informais de aprendizagem, favorecendo assim sua aquisição de competências, ainda que o suporte material à aprendizagem não prediga diretamente a aprendizagem de competências de indivíduos, estimulando sua participação em situações informais de aprendizagem. Sua influência sobre o envolvimento em eventos formais de aprendizagem se mostrou significativa no banco, mas não na ONG.

Quanto à controversa relação entre AI e AO, os estudos quatro e cinco que compõem esta tese evidenciaram que há relação entre os construtos, tanto de modo direto, quanto por mediação de suporte material e psicossocial à transferência (excluindo a mediação de suporte material sobre a relação entre AI e Socialização). Portanto, a conversão de competências do indivíduo em competências organizacionais é parcialmente explicada pela promoção de suportes organizacionais à transferência, especialmente os psicossociais.

Ademais, foram confirmadas correlações significativas entre os tipos de aprendizagem individual formal e informal, e entre as dimensões de Aprendizagem Organizacional (socialização e codificação). Ou seja, quanto mais o indivíduo participa de eventos formais de aprendizagem, mais também se envolve em contextos informais de aprendizagem, e vice-versa. E quanto mais codificadas (em manuais, procedimentos, normas, *site*, rotinas) são as competências na organização, mais também são socializadas, e vice-versa.

Outro resultado que não pode deixar de ser registrado é o que evidencia que os pesquisados aprendem mais em situações informais que formais. Tal resultado pode estar revelando que os eventos de aprendizagem formais podem não estar sendo desenhados de forma consistentes com as necessidades dos trabalhadores e das organizações. Pode ainda sugerir que grande parte do que os trabalhadores aprendem pode não estar sendo socializada e codificada, tendo em vista que conhecimentos tácitos são difíceis de parametrizar.

A principal limitação deste trabalho consiste na medição de seus constructos a partir, unicamente, de percepções de pessoas. Desse modo, são inevitáveis as presenças de vieses relacionados à memória e à desejabilidade social, embora se tenha buscado reduzi-los por meio do procedimento de evocação de competências do ambiente de trabalho do respondente.

As discussões realizadas nesta tese trazem à tona diversas possibilidades de agenda de pesquisa. Primeiramente, sugere-se para estudos futuros medições de aprendizagem individual, organizacional e suportes a partir de medidas mais “duras” e objetivas que considerem indicadores além da percepção de indivíduos. Sugere-se também a consideração de outras variáveis que podem influenciar a aprendizagem individual, o nível de percepção de suportes organizacionais pelos indivíduos e a conversão de AI para AO, tais como aquelas relacionadas aos aspectos subjetivos inerentes às pessoas, a exemplo de motivação, comprometimento, satisfação, amor à aprendizagem, dentre outros. Por fim, recomenda-se a investigações em contextos diferentes dos considerados nesta tese. Conjectura-se que possam ocorrer variações de resultados de acordo com a finalidade da organização, a quantidade de funcionários, o tempo de trabalho do indivíduo na organização, o tipo de vínculo (estatutário, celetista, terceirizado, estagiário) do colaborador para com a organização, o modelo de gestão adotado, dentre outros.

## REFERÊNCIAS

- ABBAD, E. B.; ZANINI, R.; SOUZA, A. M. Orientação para aprendizagem, orientação para mercado e desempenho organizacional: evidências empíricas. **Rev. adm. contemp. [online]**, v. 16, n.1, p. 118-136, 2012.
- ABBAD, G. **Um modelo integrado de avaliação do impacto do treinamento no trabalho – Impact**. 1999. Tese (Doutorado em Psicologia) –Universidade de Brasília, Brasília, 1999
- ABBAD, G.; PILATI, R.; BORGES-ANDRADE, J. E. Percepção de suporte organizacional: desenvolvimento e validação de um questionário. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 3, n. 2, p. 29-51, 1999.
- ABBAD, G. S.; BORGES-ANDRADE, J. E. Aprendizagem humana em organizações de trabalho. In: ZANELLI, José C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. (Org.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 237-275.
- ABBAD, G. da S.; LOIOLA, E.; ZERBINI, T.; BORGES-ANDRADE, J. E. Aprendizagem em organizações e no trabalho. In: BORGES, Livia O.; MOURÃO, Luciana. **O trabalho e as organizações**. Porto Alegre: Artmed, 2013. p. 497-525.
- ABBAD, E. B.; ZANINI, R.; SOUZA, A. M. Orientação para aprendizagem, orientação para mercado e desempenho organizacional: evidências empíricas. **Rev. adm. contemp. [online]**, v. 16, n.1, p. 118-136, 2012.
- AFONSO, C. C. **Validação fatorial e preditiva no Brasil do instrumento de Avaliação do Sistema de Transferência de Aprendizagem (ASTA)**. 2012. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) – Universidade de Brasília. Brasília, 2012.
- AGUILERA, R. V.; DENCKER, J.; YALABIK, Z. Y. Institutions and organizational socialization: integrating employees in cross-border mergers and acquisitions. 2006.
- ALLEN, D. G.; SHANOCK, Linda Rhoades. Perceived organizational support and embeddedness as key mechanisms connecting socialization tactics to commitment and turnover among new employees. **Journal of Organizational Behavior**, 2013, 34.3: 350-369.
- ALVARENGA NETO, R. C. D.; VIEIRA, J. L. G. Knowledge management at embrapa: sharing our experience on the building of a collaborative model. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 1, n. 2, p. 191-208, 2011.

AMARO, R. A. A aprendizagem profissional em uma empresa de comunicação: um estudo à luz da aprendizagem informal. **Revista de Administração da Unimep**. v. 12, n, 2 p. 59-84, 2014.

ANTONACOPOULOU, E.; CHIVA, R. The Social Complexity of Organizational Learning: **The Dynamics of Learning**. **Management Learning**, v. 38, n. 3, p. 277-295. 2007

ANTONACOPOULOU, E. P. The Relationship between Individual and Organizational Learning: New Evidence from Managerial Learning Practices. **Management Learning**. v. 37, n. 4, p.455-473. 2006.

ANTONELLO, C. S. A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma revisão crítica. In: RUAS, R. et al. (Org.). **Aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ANTONELLO, C. S. O. Aprendizagem na ação revisitada e seu papel no desenvolvimento de competências: Learning in action revisited and its role in the competences development. **Aletheia**, n. 26, 146-167, 2007.

ANTONELLO, C. S. O Processo de Aprendizagem Interníveis e o Desenvolvimento de Competências. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, n. 9, v. 25, 2007.

ANTONELLO, C. S.; GODOY, A. S. Uma Agenda Brasileira para os Estudos em Aprendizagem Organizacional. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 266-281, Jul./Set. 2009.

ANTONELLO, C. S.; GODOY, A. S. A encruzilhada da aprendizagem organizacional: uma visão multiparadigmática. **Revista de Administração Contemporânea**, n. 14, v. 2, p. 310-332, 2010.

ANTONELLO, C. S.; GODOY, A. S. Aprendizagem organizacional e as raízes de sua polissemia. **Aprendizagem organizacional no Brasil**. Porto Alegre: Bookman. Cap 1 , p. 31-50, 2011.

ARGOTE, L.; MIRON-SPEKTOR, E.. Organizational learning: From experience to knowledge. **Organization Science**, n. 22, v. 5 p. 1123-1137, 2011.

ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. A. **Organizational learning: a theory of action perspective**. Workingham: Addison-Wesley, 1978.

AYRES, L.Z de Freitas. **As influências da aprendizagem individual e grupal na aprendizagem organizacional**. 2008. 142f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Presbiteriana Mackenzie - Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, São Paulo.

BALARIN, Camila Spadotto; ZERBINI, Thaís; MARTINS, Lara Barros. A relação entre suporte à aprendizagem e impacto de treinamento no trabalho. **Revista Eletrônica de Administração**, 2014, 20.2: 341-370.

BAKER, W. E.; SINKULA, J. M. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 27, n. 4, p. 411-427, 1999.

BAPUJI, H.; CROSSAN, M. From Questions to Answers: Reviewing Organizational Learning Research. **Management Learning**, v. 35, n.4, p. 397-417, 2004.

BAPUJI, H.; HORA, M.; SAEED, A.M. Intentions, Intermediaries, and Interaction: Examining the Emergence of Routines. **Journal of Management Studies**, v. 49, n. 8, 2012.

BARANIK, L. E.; ROLING, Elizabeth A.; EBY, L. T. Why does mentoring work? The role of perceived organizational support. **Journal of Vocational Behavior**, 2010, 76.3: 366-373.

BASTOS, A. V. B.; GONDIM, S. M. G.; LOIOLA, E. Aprendizagem organizacional versus organizações que aprendem: características e desafios que cercam essas duas abordagens de pesquisa. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 220-230, 2004.

BEAR DJ, T. HB, MORRISON, CL, VICKERS M, PARADISE A, *et al.* **Tapping the Potential of Informal Learning: An ASTD Research Study**. Alexandria, VA: Am. Soc. Train. Dev., 2008

BAUER, T. N.; GREEN, S. G. Testing the combined effects of newcomer information seeking and manager behavior on socialization. **Journal of Applied Psychology**, v. 83, n. 1, p. 72, 1998.

BERENDS, H.; ANTONACOPOULOU, E. Time and Organizational Learning: A Review and Agenda for Future Research. **International Journal of Management Reviews**, v. 16, n. 4, p. 437-453, 2014.

BERG, Shelley A.; CHYUNG, S. Y. Y. Factors that influence informal learning in the workplace. **Journal of workplace learning**, n. 20, v. 4, p. 229-244, 2008

BIDO, D. de S. et al. Articulação entre as aprendizagens individual, grupal e organizacional: um estudo no ambiente industrial. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, v. 11. n. 2, p. 68-95. 2010.

BIDO, D. S.; ARAÚJO, B. F. B, Comparação de três escalas para a Mensuração da Aprendizagem Organizacional. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 35., 2011, Rio de Janeiro **Anais...** Rio de Janeiro: Anpad, 2011.

BIDO, D. S.; GODOY, A. S.; FERREIRA, J. F.; KENSKI, J. M.; SCARTEZINI, V. N..Examinando a relação entre aprendizagem individual, grupal e organizacional em uma instituição financeira. **REAd** – Edição 68, v. 17, n. 1, p. 58-85, 2011.

BIDO, D. S.; GODOY, A. S.; FERREIRA, Jorge Flavio; KENSKI, J. M.; SCARTEZINI, V. N.. Examinando a relação entre aprendizagem individual, grupal e organizacional em uma instituição financeira. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, Ed. 68, v. 17, n. 1, p. 577-604 . 2011.

BITENCOURT, C. A gestão de competências gerenciais e a contribuição da aprendizagem organizacional: a experiência de três empresas australianas. **Revista de Administração Mackenzie**, ano 3, n 1, 2008.

BITENCOURT, C. C.; AZEVEDO, D. O Futuro da Aprendizagem Organizacional: Possibilidades e Desafios. **RAE - Edição Especial Minas Gerais**, v. 46, p. 110-112. 2006.

BLUME, B. D.; FORD, J. K.; BALDWIN, T. T.; HUANG, J. L. Transfer of Training: A Meta-Analytic Review. **Journal of Management**, v. 36, n. 4, p. 1065-1105. 2010.

BOGUSLAUSKAS V.; KVEDARAVICIENE G. **Difficulties in identifying Company's Core Competencies and Core Processes**. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, v.2, 2009.

BONAMINO, A. **Tempos de avaliação educacional**. Rio de Janeiro: Quartet, 2002

BONAMINO, A.; SOUSA, S. Z. Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun. 2012.

BONTIS, N.; CROSSAN, M. M.; HULLAND, J.. Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. **Journal of Management Studies**, v. 39, n. 4, p. 437-469. 2002.

BORGES-ANDRADE, J. E., ZERBINI, T., ABBAD, G. S., MOURÃO, L. Treinamento, Desenvolvimento e Educação: um modelo para sua gestão. BORGES, L. O.; MOURÃO, L.. **O trabalho e as organizações: atuações a partir da Psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2013, p. 465-495.

BOYATZIS, R. E. **The competent manager: a model for effective performance**. New York: Wiley. 1982.

BRANDÃO, H. P. Aprendizagem e competências nas organizações: uma revisão crítica de pesquisas empíricas. **GESTÃO. Org-Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 6, n. 3, 2010.

BRANDÃO, H. P.; BAHRY, C. P.; DE FREITAS, I. A. Os impactos do suporte à transferência sobre a aplicação de competências no trabalho: a percepção dos mestres e doutores do Banco do Brasil. **Revista de Administração**, v. 43, n. 3, p. 224-237, 2008.

BRANDÃO, H. P.; BORGES-ANDRADE, J. E.; GUIMARÃES, T. A. Desempenho organizacional e suas relações com competências gerenciais, suporte organizacional e treinamento. **Revista de Administração da USP - RAUSP**, v. 47. n. 4, p. 523-539, out./nov./dez., 2012.

BRANDÃO, H. P. **Aprendizagem, contexto, competência e desempenho: um estudo multinível**. 2009. 345 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília - UnB, Brasília, 2009.

BRANDÃO, H. P.; GUIMARÃES, T. A. Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo construto? **Revista de Administração de Empresas - RAE**, v. 41, n. 1, p. 8-15, jan./mar. 2001.

BURK, D. L. The role of patent law in knowledge codification. **Berkeley Technology Law Journal**, v. 23, n. 3, p. 1009-1034, 2008.

BURNS, J. Z., SCHAEFER, K., HAYDEN, J. M. New trade and industrial teachers' perceptions of formal learning versus informal learning and teaching proficiency. **Journal of Industrial Teacher Education**, v. 12, n. 3, p. 66-87, 2005.

BYRNE, B. M. **Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming**. New York: Routledge, Taylor & Francis, 2010.

CACCIATORI, Eugenia; TAMOSCHUS, David; GRABHER, Gernot. Knowledge transfer across projects: Codification in creative, high-tech and engineering industries. **Management Learning**, v. 43, n. 3, p. 309-331, 2012.

CARBONE, M. C. Pesquisa em marketing e seus problemas versus pesquisa de marketing. **Gestão.Org – Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**. V. 4, n. 2, Mai./Ago. 2006.

CARVALHO, R. S.; ABBAD, G. da S. Avaliação de Treinamento a Distância: Reação, Suporte à Transferência e Impactos no Trabalho. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**. Curitiba: ANPAD, v. 10, n. 1, p. 95-116, Jan./Mar. 2006.

CASTANEDA, D. I.; RIOS, M.F. Relationship between perceived organizational support, self-Efficacy, subjective norms and knowledge sharing, **Proceedings of the European Conference on Knowledge Management**, v. 1, p. 140, 2013.

CASTANEDA, D. I.; RIOS, M. F.. From Individual Learning to Organizational Learning. **Electronic Journal of Knowledge Management**, v. 5, n. 4, p. 363-372. 2007.

CASTELLS, M. **O Poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CATINO, M.; PATRIOTA, G. Learning from Errors: Cognition, Emotions and Safety Culture in the Italian Air Force. **Organization Studies**, v. 34, n. 4, p. 437-467, 2013.

CHAN, C. C. A. Examining the relationships between individual, team and organizational learning in an Australian Hospital. **Learning in Health and Social Care**, v. 2, n. 4, p. 223-235, 2003.

CHAN, C. C. A.; LIM, L.; KEASBERRY, S.K. Examining the linkages between team learning behaviors and team performance. **The Learning Organization**, n. 10. v. 4, p. 228-236. 2003.

CHEETHAM, G; CHIVERS, G. **Professions, competence and informal learning**. Edward Elgar: Cheltenham, 2005.

CHEETHAM, G. CHIVERS, G. The reflective (and competent) practitioner: a model of professional competence which seeks to harmonise the reflective practitioner and

competence-based approaches. **Journal of European Industrial Training**, v. 22, n. 7, p. 267-276, 1998.

CHENG, B. et al. Acceptance of competency-based workplace e-learning systems: Effects of individual and peer learning support. **Computers & Education**, v. 57, n. 1, p. 1317-1333, 2011.

CHIABURU, D. S.; VAN DAM, K.; HUTCHINS, H. M. Social support in the workplace and training transfer: A longitudinal analysis. **International Journal of Selection and Assessment**, v. 18, n. 2, p. 187-200, 2010

CHIVA, R.; ALEGRE, J.; LAPIEDRA, R.. Measuring organizational learning capability among work force, **International Journal of Manpower**, v. 28, n. 3/4, p. 224-242, 2007.

CHIVA, R. The facilitating factors for organizational learning in the ceramic sector, **Human Resource Development International**, vol. 7 no. 2, p. 233-249, 2004.

CHOI, B.; LEE, H. Knowledge management strategy and its link to knowledge creation process. **Expert Systems with Applications**, 23, p.173-187, 2002.

CHOI, W.; JACOBS, R. L. Influences of formal learning, personal learning orientation, and supportive learning environment on informal learning. **Human Resource Development Quarterly**, n. 22, n. 3, p. 239-257, 2011.

CHUO, Y. et al. The effect of organizational support, self efficacy, and computer anxiety on the usage intention of e-learning system in hospital. **African Journal of Business Management**, v. 5, n. 14, p. 5518, 2011.

CLARK, L. A.; WATSON, D.. Constructing validity: Basic issues in objective scale development. **Psychological assessment**, v. 7, n. 3, p. 309, 1995.

CLARKE, N.. HRD and the challenges of assessing learning in the workplace. **International Journal of Training and Development**, v. 8, n. 2, p. 140-156, 2004.

CLOSS, L. Q.; ANTONELLO, C. S. O uso do método de história de vida para compreensão dos processos de aprendizagem gerencial. In: ENCONTRO DA ANPAD, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. 1 CD-ROM.

COELHO JÚNIOR, F. A.; ABBAD, G. da S.; TODESCHINI, K. C. de L. Construção e validação de uma escala de suporte à aprendizagem no trabalho em uma instituição bancária brasileira. **Rev. Psicol., Organ. Trab**, v.5, n.2, p. 167-196. 2005.

COELHO JUNIOR, F. A.; ABBAD, G. da S.; VASCONCELOS, L. C. Análise da Relação entre Variáveis de Clientela, Suporte à Aprendizagem e Impacto de Treinamento a Distância. **RAC-Eletrônica**, v. 2, n. 1, 2008.

COELHO JUNIOR, F. A.; BORGES-ANDRADE, J. E.. Efeitos de variáveis individuais e contextuais sobre desempenho individual no trabalho. **Estudos de Psicologia**, v. 16, n. 2, p. 111-120, 2011.

COELHO JÚNIOR, F. A.; MOURÃO, Luciana. Suporte à aprendizagem informal no trabalho: uma proposta de articulação conceitual. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 6, p. 224-253. 2011.

COELHO JUNIOR, F. A.; ABBAD, G. S.; TODESCHINI, K. C. L. Construção e validação de uma escala de suporte à aprendizagem no trabalho em uma instituição bancária brasileira. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 5, n. 2, p. 167-196, 2005.

COELHO JÚNIOR, F. A.; BORGES-ANDRADE, J. E.. Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações. **Paidéia**, v. 18, n. 40, p. 221-234. 2008.

COELHO JÚNIOR, F. A.; BORGES-ANDRADE, J. E. Re-validação de escala de suporte à aprendizagem informal no trabalho. In: ENCONTRO ANCIIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISITRAÇÃO, 32.2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2008b. CD-ROM.

COHEN, D. J. What motivates trainees?. **Training & Development Journal**, v. 44, n. 11, p. 91-94, 1990.

COMINI, G. M.; FERNANDES, B. H. R. Limitações na Estruturação de Modelos de Gestão por Competências: uma análise de organizações líderes em diversos setores. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro, **Anais...**Rio De Janeiro, 2008.

CONGDON, C.; FLYNN, D.; REDMAN, M. Balancing “We” and “Me”: the best collaborative spaces also support solitude. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 10, p. 37-43, 2014.

CORRADI, Ariane Agnes. Critical learning episodes in the evolution of Brazilian business start-ups: a theoretical and analytical tool. **ISS Working Paper Series/General Series**, v. 559, n. 559, p. 1-27, 2013.

CORREIA-LIMA, B. C. ; LOIOLA, E. ; LEOPOLDINO, C. B. . Aprendizagem Organizacional em Revisão: Uma Análise Teórico-empírica de Escalas para Investigar o Fenômeno. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 39., 2015, Belo Horizonte, Anais.... Belo Horizonte, 2015.

COTTA, T. C. Avaliação educacional e políticas públicas: a experiência do Sistema Nacional de Avaliação e Educação Básica (SAEB). **Revista do Serviço Público**, n. 52, v. 4, p. 89-111, 2001.

CRANT, J. M. Proactive behavior in organizations. **Journal of Management**, v. 26, p. 435-462, 2000.

CROSSAN, M. M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An organizational learning framework: from intuition to institution. **Academy of Management Review**, v. 24, n. 3, p. 522-537, 1999.

CROSSAN, M. M.; MAURER, C. C.; WHITE, R. E.. Reflections On The 2009 AMR Decade Award: Do We Have a Theory of Organizational Learning? **Academy of Management Review**, v. 36, n. 3, p.446–460. 2011.

CUNNINGHAM, J.; HILLIER, E. Informal learning in the workplace: key activities and processes. **Education+Training**, v. 55, n. 1, p. 37-51, 2013.

CYERT, R. M.; MARCH, J.G. A behavioural theory of the firm. New Jersey: Englewood Cliffs, 1963.

DACORÉGGIO, M. dos S. **Competências para o currículo do curso de formação de administradores: do normativo para o pedagógico**. 2006. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Working knowledge: How organizations manage what they know**. Harvard Business Press, 1998.

DAWLEY, David D.; ANDREWS, Martha C.; BUCKLEW, Neil S. Mentoring, supervisor support, and perceived organizational support: what matters most?. **Leadership & Organization Development Journal**, v. 29, n. 3, p. 235-247, 2008.

DE CAROLIS, D. M. Competencies and Imitability in the Pharmaceutical Industry: Na Analysis of Their Relationship with Firm Performance. **Journal of Management**, v. 29, n. 1, p. 27-50, 2003.

DELIO, I.C.; MANUEL, F.R. . “Relationship between perceived organizational support, self-Efficacy, subjective norms and knowledge sharing”, **Proceedings of the European Conference on Knowledge Management**, v. 1, p. 140, 2013.

DEWEY, J. **Democracia e educação**: breve tratado de philosophia de educação. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1936.

DEVELLIS, R.F. **Scale Development**: Theory and Applications, 2nd ed., Sage Publications, Newbury Park, CA, 2003.

DIBELLA, A.J., NEVIS, E.C.; GOULD, J.M. Understanding organizational learning capability. **Journal of Management Studies**, v. 33, n. 3, pp. 361-79, 1996.

DOYLE, M. L. F. C. P; VERSIANI, A. F. A Produção Acadêmica Nacional em Aprendizagem Organizacional: Uma Década Depois da Publicação de Loiola e Bastos (2003). In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO. 37., 2013, Rio De Janeiro, **Anais...** Rio de janeiro, 2013.

DOS SANTOS, M. G. *et al.* Como aprendem os empresários juniores no Brasil: um estudo quantitativo sobre as modalidades de aprendizagem organizacional. **Gestão & Planejamento-G&P**, v. 14, n. 3, 2013.

DOS SANTOS SILVA, R.; CAPPELLOZZA, A.; COSTA, L. V. O impacto do suporte organizacional e do comprometimento afetivo sobre a rotatividade. **Revista de Administração IMED**, v. 4, n. 3, p. 314-329, 2015.

DUNHAM, Annette; BURT, Christopher. Understanding employee knowledge: The development of an organizational memory scale. **The Learning Organization**, v. 21, n. 2, p. 126-145, 2014.

DUTRA, J. S. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: Editora Atlas S/A, 2004.

EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. Re-reading Argyris and Schon, **Academy of Management Executive**, v. 17, n. 2, p. 51–65, 2003.

EASTERBY-SMITH, M.; ARAÚJO, L. Aprendizagem organizacional: oportunidades e debates atuais In: EASTERBY-SMITH, M.; BURGOYNE, J.; ARAÚJO, L. (Coord.) **Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 15-38.

EDMONDSON, A.C. **Group and organizational influences on team learning**. PhD Dissertation, Harvard University, Boston, MA, 1996.

EDMONDSON, A.; MOINGEON, B. From organizational learning to the learning organization. **Management Learning**, n. 29, v.1, p. 5-20, 1998

EISENBERGER, R., HUNTINGTON, R., HUTCHISON, S. AND SOWA, D. “Perceived organizational support”, **Journal of Applied Psychology**, v. 71, n. 3, p. 500-507. 1986.

ELKJAER, B. **Em busca de uma teoria de aprendizagem social**. Em M. EasterbySmith, J. Burgoyne J. & L. Araújo (Orgs.), **Aprendizagem organizacional e a organização de aprendizagem**. São Paulo: Atlas, 2000.

ELLINGER, A. D. Contextual factors influencing informal learning in a workplace setting: The case of “reinventing itself company”. **Human resource development quarterly**, v. 16, n. 3, p. 389-415, 2005.

ERAUT, M. Informal learning in the workplace: evidence on the real value of work-based learning (WBL). **Development and Learning in Organizations**, v. 25, n. 5, p. 8-12, 2011.

ERAUT, M. **Development of Knowledge and Skills in Employment**, Brighton:University of Sussex, Institute of Education, Education Development Building, 1998.

ESTIVALETE, V. de F. B; DE ANDRADE, T. A influência dos valores organizacionais na percepção de suporte organizacional a partir da concepção dos colaboradores do setor bancário. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, Edição Especial, v. 13, n. 3, 2012.

FERIGOTTI, C., FERNANDES, B. Competências gerenciais e capacidade para inovação: o caso da Electrolux do Brasil S/A. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 11, n. 1, 73-96, 2014.

FERNANDES, C. M.; SIQUEIRA, M. M. M; VIEIRA, A. M. Impacto da percepção de suporte organizacional sobre o comprometimento organizacional afetivo: o papel moderador da liderança. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 140, 2014.

FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS-2**. Porto Alegre: Bookman Editora, 2009.

FIGUEIREDO, P. C. Negreiros de. **Aprendizagem tecnológica e performance competitiva**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

FLACH, L.; ANTONELLO, C.S. A Teoria sobre Aprendizagem Informal e suas implicações nas organizações. **GESTÃO. Org-Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, n. 8, v. 2, p. 193-208, 2010.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Desenvolver competências e gerir conhecimentos em diferentes arranjos empresariais: o caso da indústria brasileira de plástico. In: FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA, J. M. M. **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competência**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 189-211.

FRIEDMAN, V. J.; LIPSHITZ, R.; POPPER, M.. The mystification of organizational learning. **Journal of Management Inquiry**, v. 14, n. 1, p. 19-30, 2005.

GALLAGHER, A.; FELLEZ, M.R. Measurement instruments as a tool for advancing research in organizational learning. In: EASTERB, -S., M., ARAUJO, L.; BURGOYNE, J. (Eds), **Organizational Learning**, 1999, v. 1, p. 418-42,

GARCÍA-PEÑALVO, F. J.; CONDE, M. Á. Using informal learning for business decision making and knowledge management. **Journal of Business Research**, 67.5: 686-691, 2014.

GLIEM, J.A.; GLIEM, R.R. Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. In: MIDWEST RESEARCH-TO-PRACTICE. CONFERENCE IN ADULT, CONTINUING, AND COMMUNITY EDUCATION, 2003. **Anais..** The Ohio State University, Columbus, OH, p. 8-10, 2003.

GODOY, A. S.; D'AMÉLIO, M. Competências gerenciais desenvolvidas por profissionais de diferentes formações. **Revista Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 19, n. 63, p. 621-639, out./dez. 2012.

GOH S.; RICHARDS G. Benchmarking the learning capability of organizations. **European Management Journal**, v. 15, p. 575-583, 1997.

GOMES, Cristiano Mauro Assis et al. Validação da Escala de Abordagens de Aprendizagem (EABAP) em uma amostra brasileira. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 24, n. 1, p. 19-27, 2011.

GONDIM, S. M. G.; BORGES-ANDRADE, J. E. Regulação Emocional no Trabalho: um Estudo de Caso após Desastre Aéreo. **Psicologia, Ciência e Profissão**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 512-533, 2009.

GONDIM, S. M. G.; MORAIS, F. A.; BRANTES, C, A, A. Competências socioemocionais: fator-chave no desenvolvimento de competências para o trabalho. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Florianópolis, v. 14, n.4, p. 394-406, out-dez, 2014.

GRACIOLA, A. P. et al. Influência do ambiente físico de trabalho na criação do conhecimento nas organizações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, n. 1, p. 66-83, 2016.

GROHMANN, A.; KAUFFELD, S. Evaluating training programs: Development and correlates of the questionnaire for professional training evaluation. **International Journal of Training and Development**, v. 17, n. 2, p. 135-155, 2013.

GRONHAUG, K.; STONE, R. The learning organization: An historical perspective, the learning process, and its influence on competitiveness. **Competitiveness Review: An International Business Journal**, v. 22, n. 3, p. 261-275, 2012.

HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2007

HANKE, C. **Impacto do Treinamento no Trabalho**: Análise de Ações de Capacitação de Auditores do Banco do Brasil. 2006. 118f. Dissertação (Mestrado em Gestão Social e Trabalho) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação – FACE – Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA, Brasília.

HANVANICH, S.; SIVAKUMAR, K.; HULT , G.T. M.. The Relationship of Learning and Memory With Organizational Performance: The Moderating Role of Turbulence. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 34, n. 4, p. 600-612, 2006.

HASSLINDA, A.; MAHYUDDIN, M.Y. The effectiveness of training in the public service. **American Journal of Scientific Research**, Victoria, v. 6, p. 39-51, 2009.

HEL FAT, C.; PETERAF, M. Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path. **Strategic Organization**, v. 7, p. 91-102, 2009

HO, L. What affects organizational performance? The linking of learning and knowledge management. **Industrial Management & Data Systems**, v. 108. n. 9. p. 1234-1254, 2008.

HOON SONG, J.; HUN LIM, D.; GU KANG, I.; KIM, W. Team performance in learning organizations: mediating effect of employee engagement. **The Learning Organization**, v. 21, n. 5, p. 290-309, 2014.

IGNÁCIO POZO, J. I. **Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ILLERIS, Knud. **Workplaces and learning**. The SAGE handbook of workplace learning, 2011, 32-45.

ISIDRO FILHO, A. Mecanismos de aprendizagem em organizações: desenvolvimento e validação de uma escala de medida. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 37-57, 2009.

ISIDRO-FILHO, A.; GUIMARÃES, T. A. Conhecimento, aprendizagem e inovação em organizações: uma proposta de articulação conceitual. **Revista de administração e inovação**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 127-149, 2010.

JACOBS, Ronald L.; PARK, Yoonhee. A proposed conceptual framework of workplace learning: Implications for theory development and research in human resource development. **Human Resource Development Review**, v. 8, n.2, p. 133-150, 2009.

JANSEN, Justin JP; VERA, Dusya; CROSSAN, Mary. Strategic leadership for exploration and exploitation: The moderating role of environmental dynamism. **The Leadership Quarterly**, v. 20, n. 1, p. 5-18, 2009.

JOÃO, B. N. Das competências essenciais às estratégias baseadas no conhecimento. **Revista Organizações em Contexto**, v. 1, n. 1, 2005.

JOIA, L. A; OLIVEIRA, M. F. B. de. Personalização ou codificação? Avaliando estratégias de foco em gestão do conhecimento. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 14, n. 43, p. 13-36, 2007

JYOTHIBABU, C.; FAROOQ, A.; PRADHAN, B. B.. An integrated scale for measuring an organizational learning system. **The Learning Organization**. v. 17, n. 4, p. 303-327, 2010.

KANTEN, P.; KANTEN, S.; GURLEK, M. The Effects of Organizational Structures and Learning Organization on Job Embeddedness and Individual Adaptive Performance. **Procedia Economics and Finance**, v. 23, p. 1358-1366, 2015.

KENNY, David A.; JUDD, Charles M. Power anomalies in testing mediation. **Psychological Science**, p. 0956797613502676, 2013.

KING, William R. **Knowledge management and organizational learning**. Springer US, 2009.

KIRWAN, C.; BIRCHALL, D.. Transfer of learning from management development programmes: Testing the Holton model. **International Journal of Training & Development**, 10, p. 552-268, 2006.

KLEIN, R.; FONTANIVE N. S. Avaliação em larga escala: uma proposta inovadora. **Em Aberto**, Brasília, ano 15, n.66, abr./jun. 1995

KOSTOPOULOS, K. C.; SPANOS, Y. E.; PRASTACOS, G. P. Structure and function of team learning emergence A multilevel empirical validation. **Journal of Management**, v. 39, n.6, p. 1430-1461, 2013.

KOTLARSKY, J.; SCARBROUGH, H.; OSHRI, I. Coordinating expertise across knowledge boundaries in offshore-outsourcing projects: The role of codification. **Management Information Systems Quarterly**, v. 38, n. 2, p. 607-627, 2014.

KRAIMER, M. L., et al. Antecedents and outcomes of organizational support for development: the critical role of career opportunities. **Journal of Applied Psychology**, v. 96, n. 3, p. 96.3: 485, 2011.

KUCHARSKA, W.; KOWALCZYK, R. Trust, Collaborative Culture and Tacit Knowledge Sharing in Project Management—a Relationship Model. 2016.

LANG, J.; MARINHO, S. V.; BOFF, M. L. Aprendizagem em ação, competências e a relação com a aprendizagem gerencial. **Revista Pretexto**, v. 15, 2014.

LAVE, J.; WENGER, E. Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge: University Press, 1991.

LE BOTERF, G. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LEE, T.; FULLER, A.; ASHTON, D.; BUTLER, P.; FELSTEAD, A.; UNWIN, L.; WALTERS, S. **Workplace learning: Main themes and perspectives**. Leicester: University of Leicester, 2004.

LEE, T. et al. Workplace learning: Main themes & perspectives. **Learning as work research paper**, n. 2, 2004.

LEOPOLDINO, C. B. **Aprendizagem Organizacional Sobre Tecnologias Livres e Suporte à Transferência**. 209f. 2012. Tese (Doutorado) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012

LEVINTHAL, D. A.; MARCH, J. G.. The myopia of learning. **Strategic Management Journal**, v. 14, p. 95–112, 1993.

LIMA, B. C. C.; LIMA, T. C. B.; CABRAL, A. C. A. Estilos de Funcionamento, Mecanismos de Aprendizagem, Indústria Criativa. **RECAPE – Revista de Carreira & Pessoas**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 0-18, 2013.

LIM, H.; LEE, S.; NAM, K. Validating E-learning factors affecting training effectiveness. **International Journal of Information Management**, v. 27, n.1, p. 22-35, 2007.

LIN, T.C., Wu, S. and Lu, C.T. Exploring the affect factors of knowledge sharing behavior: The relations model theory perspective. **Expert Systems with Applications**, v. 39, n. 1, p. 751-764, 2012.

LIZOTE, S. A.; VERDINELLI, M. A. Relação Entre Competências Empreendedoras e Desempenho Um Estudo em Meios de Hospedagem do Ambiente Rural. **Desenvolvimento em Questão**, v. 13, n. 29, jan./mar., p. 90-124, 2015.

LLORIA, M. B.; MORENO-LUZON, M. D. Organizational learning: Proposal of an integrative scale and research instrument. **Journal of Business Research**, v. 67, p. 692–697, 2014.

LOHMAN, Margaret C. A survey of factors influencing the engagement of two professional groups in informal workplace learning activities. **Human Resource Development Quarterly**, v. 16, n. 4, p. 501-527, 2005.

LOHMAN, Margaret C. A survey of factors influencing the engagement of information technology professionals in informal learning activities. **Information Technology, Learning, and Performance Journal**, v. 25, n. 1, p. 43, 2009.

LOIOLA, E.; BASTOS, A. V.; BORGES-ANDRADE, J. E.; NÉRIS, J.; LEOPOLDINO, C., SOUZA, J. J. de; RODRIGUES, A. C. A. Cognições e aprendizagem na Psicologia Organizacional e do Trabalho contemporânea. **Revista Brasileira de Psicologia**, Salvador, v. 1, n. 2, 2014.

LOIOLA, E. et al. Cognições e Aprendizagem na Psicologia Organizacional e do Trabalho Contemporânea. **Revista Brasileira de Psicologia**, Salvador, v. 1, n. 2, 2014.

LOIOLA, E.; BASTOS, A. V. B. A Produção Acadêmica sobre Aprendizagem Organizacional no Brasil. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**. Curitiba: ANPAD, v. 7, n. 3, p. 181-201. 2003.

LOIOLA, E.; LEOPOLDINO, C.B.. Aprendizagem organizacional e Desempenho: o que podemos aprender dessa relação? **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Florianópolis, v. 13, p. 1-1, 2013.

LOIOLA, E.; PEREIRA, M. E; GONDIM, S. Aprendizagem e mecanismos de aprendizagem de trabalhadores em empresas da fruticultura irrigada do Baixo Médio São Francisco. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 18, n. 1, p. 91-104, 2011. <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2011000100007>

LOIOLA, E.; NERIS, J. Aprendizagem Organizacional: potencialidades e limites do uso de metáforas. **Desenvolve, Canoas**, n. 3. v. 1: p. 11-30, 2014.

LOIOLA, E.; NÉRIS, J. S.; BASTOS, A. V. B. Aprendizagem em organizações: mecanismos que articulam processos individuais e coletivos. In: BORGES-ANDRADE; J. E. ABBAD, G. de S.; MOURÃO, L. (Org.). **Treinamento e Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, v. 1, p. 114-136.

LOIOLA, Elisabeth; NERIS, J. ; LEOPOLDINO, C. B. . Aprendizagem organizacional. In: Pedro F. Bendassolli; Jairo Eduardo Borges-Andrade. (Org.). **Dicionário de Psicologia do Trabalho e das Organizações**. 1ed.São Paulo: Casa do Psicólogo, 2015, v. 1, p. 77-83

LOIOLA, E.; PORTO, G.. Aprendizagem organizacional das empresas do Prêmio Finep de Inovação. **Revista Economia & Gestão**, v. 8, n. 18, p. 32-52. 2008.

LOIOLA, E.; LEOPOLDINO, C. B. Aprendizagem organizacional e Desempenho: o que podemos aprender dessa relação? **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 187-202, 2013.

LÓPEZ, S. P.; PEÓN, J. M. M.; ORDÁS, C. J. V. Organizational learning as a determining factor in business performance. **The Learning Organization**, v. 12, n. 3, p. 227-245, 2005.

LÓPEZ, S. P.; PEÓN, J. M. M.; ORDÁS, C. J. V. Organizational learning as a determining factor in business performance. **The Learning Organization**, v. 12, n. 3, p. 227-245, 2005.

LUSTOSA, R. B.; SILVA, A. B.; ZAGO, C. C. Processos de aprendizagem organizacional em um banco público do Brasil. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 2, n. 2, p. 109-140, 2010.

LYLES, M. A.; EASTERBY-SMITH, M. Organizational learning and knowledge management: agendas for future research. **The Blackwell handbook of organizational learning and knowledge management**, p. 639-652, 2003

MARSICK, V.; WATKINS, K. Lessons from informal and incidental learning. In: BURGOYNE, J.; REYNOLDS, M. **Management learning: integrating perspectives in theory and practice**. London: Sage Publications, 1997.

MARSICK, V.; WATKINS, K. Demonstrating the Value of an Organization's Learning Culture: The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. **Advances in Developing Human Resources**, v. 5, n. 2, p. 132-151, 2003.

MARSICK, Victoria J.; YATES, Jennifer L. Informal learning and complex problem solving of radiologic technologists transitioning to the workplace. **HT Hou. New research on knowledge management applications and lesson learned**, p. 171-194, 2012.

MENEZES, E. A. C.; GUIMARÃES, T. de A.; BIDO, D. de S. Dimensões da Aprendizagem em Organizações: Validação do Dimensions of The Learning Organization Questionnaire (DLOQ) no Contexto Brasileiro. **Rev. de Adm Mackenzie**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 4-29, 2011.

MENEZES, E. A. C.; GUIMARÃES, T. A.; BIDO, D. S. Dimensões da aprendizagem em organizações: validação do dimensions of the learning organization questionnaire (Dloq) no contexto brasileiro. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 4-29, abr./jun. 2011.

MESMER-MAGNUS, J. R.; DECHURCH, L. A. Information sharing and team performance: a meta-analysis. 2009.

MILLER, L. ASTD stste of the industry report: Organizations continue to invest in workplace learning. **TD**, n. 66, v. 11, p. 42-48, 2012.

MILLS, J.; PLATTS, K. W.; BOURNE, M. C. S.; RICHARDS, A. H. **Strategy and Performance: Competing through Competences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

MIRANDA, T. G. A linguagem e o pensamento na elaboração conceitual. **Revista de Educação e Cultura**, v. 1, n. 1, p. 147-166, 1999.

MITCHELL, J. I. et al. The role of perceived organizational support, distributive justice and motivation in reactions to new information technology. **Computers in Human Behavior**, v. 28, n. 2, p. 729-738, 2012.

MOH'D AL-ADAILEH, R.; DAHOU, K.; HACINI, I. The impact of knowledge conversion processes on implementing a learning organization strategy. **The Learning Organization**, v. 19, n. 6, p. 482-496, 2012.

MOHRMAN, Susan Albers; WORLEY, Christopher G. Dealing with rough times: A capabilities development approach to surviving and thriving. **Human Resource Management**, v. 48, n. 3, p. 433-445, 2009

MOORMAN, C.; MINER, A. S.. The Impact of Organizational Memory on New Product Performance and Creativity. **Journal of Marketing Research**, v. 34, n 1, p;. 91-106, 1997.

MORAES, V.V. de; BORGES-ANDRADE, J. E. Validação de escala de estratégias de aprendizagem no trabalho entre prefeitos (as) e secretários (as) municipais. **Estudos de Psicologia**, v. 15, n. 3, p. 325-334, 2010.

MUNCK, Luciano; GALLELI, Bárbara. Avanços e desafios da conceituação e operacionalização das competências organizacionais em 15 anos de produção científica internacional. **REGE-Revista de Gestão**, v. 22, n. 4, p. 525-544, 2015.

MUTHUSAMY, S. K.; WHITE, M. A. Learning and knowledge transfer in strategic alliances: a social exchange view. **Organization Studies**, v. 26, n. 3, p. 415-441, 2005.

MUYLDER, C. F. de; FALCE, J. L. la; PASCHOAL, A. A. G.. Uma Empresa de Aprendizagem Rural e sua Estratégia de Gestão do Conhecimento: personalização ou codificação?. **Interface**, Natal, v. 9, n. 1, 2013.

NANSUBUBA, F.; MUNENE, J. C. Reflecting on competences to increase role clarity during service delivery in a Third World setting. **Journal of Workplace Learning**, v. 25, n. 4, p. 231-246, 2013.

NELSON, R.; WINTER, S. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1982.

NERIS, J. S. Microprocessos de aprendizagem em organizações do baixo médio São Francisco. 2005. 217f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, 2005.

NIKOLOVA, I. et al. Learning climate scale: Construction, reliability and initial validity evidence. **Journal of vocational Behavior**, v. 85, n. 3, p. 258-265, 2014.

NOE, R. A.; CLARKE, A. D. M; KLEIN, H. J. Learning in the Twenty-First-Century Workplace. **Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior**, v. 1, p. 245-275, 2014.

NOE, R. A.,; WILK, S. L. Investigation of factors that influence employees' participation in development activities. **Journal of Applied Psychology**, n. 78, 291–302, 1993.

NOGUEIRA, R. A.; ODELIUS, .C. C. Desafios da Pesquisa em Aprendizagem Organizacional. **Cadernos EBAPE. BR**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 83-102, 2015.

NONAKA, I. A dynamic theory of organizational knowledge creation. **Organization science**, v. 5, n. 1, p. 14-37, 1994.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NUNES, I. M.; ELLER, A. M.; BISPO, M. de S. Aprendizagem organizacional, organização de aprendizagem e gestão do conhecimento: entre laços e nós. **Revista Eletrônica Gestão e Serviços**, n. 3, p. 472-488, 2013.

OXENDINE, J. B. **Psychology of motor learning**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1984.

PACHECO-ORNELAS, M. C.; CUEVAS-RODRÍGUEZ, E.; RODRÍGUEZ-PACHECO, R. H. Organizational competences and competitiveness: the effect of business strategies, **ACR**, v. 20 (3&4), 2012.

PANTOJA, M. J.; BORGES-ANDRADE, J. E. Estratégias de Aprendizagem no Trabalho em Diferentes Ocupações Profissionais. **RAC-Eletrônica**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 41-62, Jan./Abr. 2009.

PAWLOWSKY, P.. Management science and organizational learning. In: DIERKES, M., BERTHOIN, A. ANTAL, A; CHILD, J. NONAKA, I. (Orgs.), **The handbook of organizational learning and knowledge**. Oxford: Oxford University Press. 2001, p. 61-88.

PELLISSARI, A. S.; GONZALES, I. V. D. P.; VANALLE, R. M. Competências gerenciais: um estudo em pequenas empresas de confecções. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 17, n.1, p. 149-180, 2011.

PEREIRA, L.M. R.; LOIOLA, E.; GONDIM, S. M. G.. Aprendizagem de competências, suporte à transferência de aprendizagem e desempenho docente: evidências de validação de escala e teste de relações. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v. 23, n. 78, 2016.

PEREIRA, S. C. M.. **Avaliação, com base em modelo lógico, de efeitos de um treinamento estratégico no desempenho de egressos e da organização**. 2009. 194f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

PEREIRA, L. M. R.; LOIOLA, E.; GONDIM, S. M. G. Aprendizagem de competências, suporte à transferência de aprendizagem e desempenho docente: evidências de validação de escala e teste de relações. **Organizações & Sociedade** (Online), Salvador, v. 23, p. 438-459, 2016.

PERIN, M. G.; SAMPAIO, C. H.; FALEIRO, S. N. O Impacto da Orientação para o Mercado e da Orientação para Aprendizagem sobre Inovação de produto: uma Comparação entre a Indústria Eletroeletrônica e o Setor de Ensino Universitário de Administração. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 79-103, 2004.

PERIN, M. G.; SAMPAIO, C. H.; DUHÁ, A. H.; BITTENCOURT, C. C. Processo de Aprendizagem Organizacional e Desempenho Empresarial: o caso da indústria eletroeletrônica no Brasil. **RAE-eletrônica**. V. 5, n. 2, 2006.

PERROT, S. et al. Organizational Socialization Tactics and Newcomer Adjustment The Moderating Role of Perceived Organizational Support. **Group & Organization Management**, v. 39, p. 247-273, 2014.

POPADIUK, S.; BIDO, D. S. Exploration, Exploitation, and Organizational Coordination Mechanisms. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 20, n. 2, p. 238-260, 2016.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79, 1990.

PRANGE, C. Aprendizagem organizacional: desesperadamente em busca de teorias. In: EASTERBY-SMITH, M. et al (Orgs.). **Aprendizagem organizacional e organizações de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática**. São Paulo: Atlas, p. 41-63, 2001.

PRANGE, C. Interorganisationales Lernen: Lernen in, von und zwischen Organisationen. In: SCHREYOGG, G.; CONRAD, P. (eds), **Managementforschung**. Berlin, New York: Springer-Verlag. p. 163-89, 1996.

PRIETO, I. M.; REVILLA, E. Assessing the Impact of Learning Capability on Business Performance: Empirical Evidence from Spain. **Management Learning**, v. 37, n. 4, p. 499–522, 2006.

REATTO, D.; GODOY, A. S. A produção sobre aprendizagem informal nas organizações no Brasil: mapeando o terreno e rastreando possibilidades futuras. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 21, n.1, p. 57-88, 2015.

REIS, G. G.; FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. C. C.; ZAMBALDI, F. Competências das Multinacionais Brasileiras: Impactos de um "Cabo de Guerra" entre Legados Culturais e Mentalidade Global. **BBR – Brazilian Business Review**, v. 12, n. 1, p. 57-82, 2015.

RHOADES, L.; EISENBERGER, R. Perceived organizational support: a review of the literature. **Journal of applied psychology**, v. 87, n.4, p. 698, 2002.

RHODES, J.; LOK, P.; HUNG, R. Y. Y.; FANG, S. C. An integrative model of model organizational learning and social capital on effective knowledge transfer and perceived organizational performance – an integrative model. **Journal of Workplace Learning**. v. 20, n. 4, p. 245-258, 2008.

RODRIGUES, H. G.; BRUNSTEIN, J. A relação entre desaprendizagem e o desenvolvimento de competências individuais na implantação de um sistema de gestão da qualidade. **Revista Economia & Gestão**, v. 16, n. 44, p. 51-80, 2016.

ROWDEN, R. The relationship between workplace learning and job satisfaction in small to mid-sized business. **Human Resource Development Quarterly**, v. 13, p. 407–426, 2002.

ROWDEN, R.; CONINE, C. T. The impact of workplace learning on job satisfaction in small US commercial banks. **Journal of Workplace Learning**, v. 17, n. 4, p. 215–230, 2005.

RUAS, R.; ANTONELLO, C. S. Repensando os referenciais analíticos em aprendizagem organizacional: uma alternativa para análise multidimensional. **Revista de Administração Contemporânea**, n. 7, v. 3, p. 203-212, 2003.

RUAS, R. Gestão por competências: uma contribuição à estratégia das organizações. In: RUAS, R. L.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. **Aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005. p. 34-54.

RUAS R. L.; RAUPP, D. R.; BECKER, G. V.; PEGORINI, G. A dinâmica das competências organizacionais e a contribuição da aprendizagem: um estudo de caso no setor bancário. **Revista Alcance Eletrônica**, v. 21, n. 4, out./dez., 2014.

RÜBENICH, N. V. Antecedentes da aprendizagem organizacional em cursos superiores de tecnologia: a experiência brasileira. 2016. Tese (Doutorado em Administração) - Associação Ampla entre a Universidade de Caxias do Sul e a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

RUSS-EFT, D. A typology of training design and work environment factors affecting workplace learning and transfer. **Human Resource Development Review**, v. 1, n. 1, 45–65, 2002.

SALEHZADEH, R. et al. The influence of perceived organizational support on dimensions of learning organization: An empirical study of SMEs in Iran. **The Learning Organization**, v. 21, n. 3, p. 206-219, 2014.

SAMBROOK, S. Factors influencing the context and process of work-related learning: Synthesizing findings from two research projects. **Human Resource Development International**, v. 8, n. 1, p. 101-119, 2005.

SANTOS, Estevam Pires; HONÓRIO, Luiz Carlos. Competências gerenciais em uma rede mineira de farmácias. **Revista Alcance**, v. 21, n.4, p. 650-673, 2015.

SANTOS, J. R. V. S.; MOURÃO, L. Impacto do treinamento como variável preditora da satisfação com o trabalho. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 46, n.3: 3 p. 05-318, 2011.

SCHECHTER, Chen. Organizational learning mechanisms: The meaning, measure, and implications for school improvement. **Educational administration quarterly**, v. 44, n. 2, p. 155-186, 2008.

SCHULZE, A.; BROJERDI, G.; KROGH, G. Those who know, do. Those who understand, teach. Disseminative capability and knowledge transfer in the automotive industry. **Journal of Product Innovation Management**, v. 31, n. 1, p. 79-97, 2014.

SENGE, P. The Fifth Discipline: **The Art and Practice of the Learning Organization**, Doubleday/Currency, New York, NY, 1990.

SHIPTON, H. Cohesion or confusion? Towards a typology for organizational learning research1. **International Journal of Management Reviews**, v. 8, n. 4, p. 233-252, 2006.

SIMON, H. A. Bounded rationality and organizational learning. In: COHEN, Michael D.; SPROULL, Lee S. (eds.) **Organizational learning (Organization Science)**. California, London: Sage Production Ed., 1996. pp. 175-187.

SINKULA, J. M.; BAKER, W. E.; NOORDEWIER, T. A Framework for Market-Based Organizational Learning: Linking Values, Knowledge and Behavior. **Journal of the Academy of Marketing Science**. v. 25, n. 4, p. 305-318, 1997.

ŠKERLAVAJ, M.; DIMOVSKI, V. Influence of organizational learning on organizational performance from the employee perspective: the case of Slovenia. **Management**. v. 11, n.1, p. 75-90, 2006.

SLUSS, D. M.; KLIMCHAK, M.; HOLMES, J. J. Perceived organizational support as a mediator between relational exchange and organizational identification. **Journal of Vocational Behavior**, v.73, n.3, p. 457-464, 2008.

SNYDER, H., et al. Identifying categories of service innovation: a review and synthesis of the literature. **Journal of Business Research**, 2016.

SONG, J. H.; CHERMACK, T. J.; KIM, W. An Analysis and Synthesis of DLOQ-Based Learning Organization Research. **Advances in Developing Human Resources**, v. 15, n. 2, p. 222-239, 2013.

SONNENTAG, S., Niessen, C., & Ohly, S. Learning at work: Training and development. **International Review of Industrial and Organizational Psychology**, v. 19, p. 249-289, 2004.

SOUZA, R. V.; TREZ, G. Mensuração em aprendizagem organizacional: adaptação de uma escala para o contexto brasileiro. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: Anpad, 2006.

SOUZA, A. F.; VALADÃO JÚNIOR, V. M. Competências gerenciais no contexto internacional: possíveis contribuições de cursos superiores brasileiros de administração. **Organizações e Sociedade**, Salvador, v.20 - n.66, p. 381-402, jul/set, 2013.

SPANOS, Y. E.; PRASTACOS, G. Prastacos. Understanding organizational capabilities: towards a conceptual framework. **Journal of Knowledge Management**, v. 8, n. 3, p. 31-43, 2004.

SUJAN H.; WEITZ B.A; KUMAR N. Learning, orientation, working smart, and effective selling. **Journal of Marketing**, v. 58, p. 39–52, 1994.

SUNG, S. Y.; CHOI, J. N. Do organizations spend wisely on employees? Effects of training and development investments on learning and innovation in organizations. **Journal of organizational behavior**, 2014, 35.3: 393-412.

SVENSSON, Lennart; ELLSTRÖM, Per-Erik; ÅBERG, Carina. Integrating formal and informal learning at work. **Journal of Workplace Learning**, v. 16, n. 8, p. 479-491, 2004.

TACLA, C. L.; FIGUEIREDO P. N. Processos de aprendizagem e acumulação de competências tecnológicas: evidências de uma empresa de bens de capital no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba: ANPAD. v. 3, n. 7, p. 101-126. 2003.

TAKAHASHI, A. R. W.; FISCHER, A. L.. Debates passados, presentes e futuros da aprendizagem organizacional: um estudo comparativo entre a produção acadêmica nacional e internacional. **Rev. Adm. Mackenzie**, São Paulo, v. 10, n. 5, 2009.

TAMAYO, N.; ABBAD, G. da S. Autoconceito Profissional e Suporte à Transferência e Impacto do Treinamento no Trabalho. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba: ANPAD, v. 10, n. 3, p. 9-28, jul./set., 2006.

TANNENBAUM, S. I.; BEARD, R. L.; MCNALL, L. A.; SALAS, E.. Informal learning and development in organizations. **Learning, training, and development in organizations**, p. 303-332, 2010.

TASSELLI, S. Social Networks and Inter-professional Knowledge Transfer: **The Case of Healthcare Professionals.**, v. 36, n.7, p. 841 –872, 2015.

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 13, p. 1319-1350, 2007.

TEMPLETON, Gary F.; LEWIS, Bruce R.; SNYDER, Charles A. Development of a measure for the organizational learning construct. **Journal of Management Information Systems**, v. 19, n. 2, p. 175-218, 2002.

TEMPLETON, G. F.; MORRIS, S. A.; SNYDER, C. A.; LEWIS, B. R. Methodological and Thematic Prescriptions for Defining and Measuring the Organizational Learning Concept. **Information Systems Frontiers**. v. 6, n. 3. p. 263–276, 2004.

THOMAS, K.; ALLEN, S. The learning organization: a meta-analysis of themes in literature. **The Learning Organization**, v. 13, n. 2, p. 123-139, 2006.

TIPPINS, M.J.; SOHI, R.S., IT competency and firm performance: is organizational learning a missing link? **Strategic Management Journal**, v. 24, p. 745-61, 2003.

TRACEY, J. B.; TEWS, M. J. Construct validity of a general training climate scale. **Organizational Research Methods**, v. 8, n. 4, p. 353-374, 2005.

ULRICH, D.; JICK, T.; VON GLINOW, M. High impact learning: building and diffusing learning capability, **Organizational Dynamics**, Autumn, p. 52-66, 1993.

VALENTIN, S. M. F. A. Aprendizagem como estoques e fluxos de conhecimento em organizações que integram redes de informação e conhecimento científico em saúde. 2010. 131 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

VAN WIJK, R.; JANSEN, J. J. P.; LYLES, M. A. Inter-and intra-organizational knowledge transfer: a meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences. **Journal of Management Studies**, v. 45, n. 4, p. 830-853, 2008.

VELOSO, A., et al. Fatores que afetam a transferência da aprendizagem para o local de trabalho. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 188-201, 2015.

VELOSO, A. L. O. M.; SILVA, M. J.; SILVA, I.; CAETANO, A. Fatores que afetam a transferência da aprendizagem para o local de trabalho. **Revista de Administração de Empresas**, v. 55, n. 2, p. 188-201, 2015.

VERA, D.; CROSSAN, M. Organizational Learning and Knowledge Management: Toward an Integrative Framework. In: EASTERBY, S., M., LYLES, M. M. **Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management**. Oxford: Blackwell, 2005.

VERSIANI, A. F.; ORIBE, C. Y.; REZENDE, S. F. L. A aprendizagem das organizações gerada pelas práticas formais no ambiente de trabalho. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 4, 2013.

WANG, Y.; HSIEH, H. Organizational ethical climate, perceived organizational support, and employee silence: A cross-level investigation. **Human Relations**, v. 66, n.6, p. 783-802, 2013.

WEAVER JR, C. P. Perceived Organizational Support and Job Overload as Moderators on the Relationship between Leadership Effectiveness and Job satisfaction. **Production Staff**, 79, 2015.

WEYMER, A. S. Q.; MACIEL, C. O. ; CASTOR, B. V. J., A influência da sobrequalificação e da aprendizagem sobre a satisfação do indivíduo no trabalho, **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 16, n. 50, p. 96-109, jan./mar. 2014

WERLE, F. O. C. Políticas de avaliação em larga escala na educação básica: do controle de resultados à intervenção nos processos de operacionalização do ensino. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 73, p. 769-792, out./dez. 2011.

WESTBROOK, T. S., VEALE, J. R. Work-related learning as a core value: An Iowa perspective. **Human Resource Development Quarterly**, v. 12, n. 3, p. 301-317, 2001.

XIAO, J. The relationship between organizational factors and the transfer of training in the electronics industry in Shexhen, China. **Human Resource Development Quarterly**, v. 7, n.1, p. 503-520, 1996.

YANG, B. Identifying valid and reliable measures for dimensions of a learning culture. **Developing Human Resources**, v. 5, n. 2, p. 152-162, May 2003.

YOON, S. W.; SONG, J. H.; LIM, D. H. Beyond the learning process and toward the knowledge creation process: Linking learning and knowledge in the supportive learning culture. **Performance Improvement Quarterly**, v. 22, n. 3, p. 49, 2009.

ZAMPIER, M. A.; TAKAHASHI, A. R. W. Competências e aprendizagem empreendedora em MPE's educacionais. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 8, n. 3, p. 1, 2014.

ZARIFIAN, P. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Atlas, 2001.

ZARIFIAN, P. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

ZERBINI, Thais. Avaliação da Transferência de Treinamento em Curso à Distância. 2007. 321f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade de Brasília – UNB, Brasília.

ZERBINI, T.; ABBAD, G. Transferência de treinamento e impacto do treinamento no trabalho: análise crítica da literatura. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Florianópolis, v. 10, n. 2, p. 67-81, 2010.

## APÊNDICE A – Questionário enviado ao banco



### QUESTIONÁRIO

#### Seja Bem-vindo(a) ao questionário de Aprendizagem de Competências no Banco XXXXXXXXXXXX

Você está sendo convidado(a) pela Universidade Corporativa do Banco XXXXXXXXXXXX para participar de uma pesquisa que tem como objetivo investigar a sua percepção sobre os processos de aprendizagem de competências que acontecem em seu ambiente de trabalho. Os resultados podem ser utilizados por você no sentido de aprimorar suas estratégias de formação, de desenvolvimento e de progressão na carreira e, simultaneamente, por sua organização para aumentar a efetividade de suas políticas de gestão de pessoas.

Este estudo vincula-se à tese de doutorado de Bruno Chaves Correia-Lima, sob a orientação da Profa. Dra. Elisabeth Loiola, do Núcleo de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal da Bahia (NPGA-UFBA).

#### Observações:

- Você não precisa se identificar, pois os dados serão tratados de modo agregado, não individual.
- O tempo estimado de preenchimento é de aproximadamente 15 minutos
- É essencial que preencha, por gentileza, o questionário até o fim para que os dados sejam aproveitados.
- Dúvidas podem ser enviadas para o e-mail [brunoccl@hotmail.com](mailto:brunoccl@hotmail.com)

Agradecemos sua colaboração!

#### 1. Assinale uma opção:

- Aceito fazer parte desta pesquisa como voluntário
- Não aceito fazer parte desta pesquisa e encerro aqui minha participação

2. Dentre as alternativas a seguir, considere as competências organizacionais, gerenciais e funcionais que você aprendeu nos últimos dois anos. Primeiramente, assinale seu nível de domínio há dois anos. Em seguida, seu nível de domínio atualmente. Por fim, o nível de aplicação dessas competências na função que exerce. **Utilize a escala que varia de 1 (muito baixo) a 5 (muito alto).**

Competência	Domínio Há dois anos					Domínio Atualmente					Nível de Aplicação no Trabalho				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>RESILIÊNCIA</b> - Capacidade para situar-se em um ambiente mutável, identificando as características desse ambiente, mantendo a visão do futuro, ajustando e criando alternativas de ação para alcançar objetivos.															
<b>PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO</b> - Capacidade para planejar, organizar e desenvolver suas atividades, visando a otimização dos recursos existentes e a melhoria dos resultados da organização.															
<b>GESTÃO DE PESSOAS</b> – Capacidade de empreender ações para valorizar, desenvolver e avaliar a equipe, favorecendo o bem-estar dos colaboradores e a sustentabilidade do Banco.															
<b>AUTODESENVOLVIMENTO</b> – capacidade de buscar continuamente novos conhecimentos e desenvolver habilidades necessárias à sua função.															
<b>INTEGRAÇÃO E COLABORAÇÃO</b> – Capacidade de trabalhar em equipe, respeitar pessoas e comunicar-se eficazmente.															
<b>ANÁLISE DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b> – Capacidade de analisar dados, projetos, informações ou situações, usando raciocínio e intuição para resolver problemas.															
<b>LIDERANÇA</b> – Capacidade de influenciar pessoas e grupos, formar parcerias e direcionar ações, favorecendo um ambiente de motivação e comprometimento para a consecução dos resultados.															
<b>COMUNICAÇÃO</b> – Capacidade de comunicar-se com clareza, segurança e objetividade, visando alcançar resultados positivos na comunicação com os interlocutores.															
<b>CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO</b> – Capacidade de propor e implementar soluções inovadoras voltadas para a melhoria dos processos, métodos, produtos e serviços, que venham a causar impactos positivos nos resultados.															
<b>TOMADA DE DECISÃO</b> – Capacidade de selecionar alternativas de forma segura, equilibrada e tempestiva, agregando valor à organização.															
<b>INICIATIVA</b> – Capacidade de se antecipar aos fatos de forma independente e dinâmica.															
<b>NEGOCIAÇÃO</b> – Capacidade de negociar posições favoráveis às partes interessadas como intuito de obter resultados satisfatórios, gerar credibilidade e criar relacionamentos.															
<b>PESQUISA E DESENVOLVIMENTO</b> – Capacidade de gerar novos produtos/processos, com vistas a projetar a organização no mercado															
<b>VISÃO ESTRATÉGICA</b> – Capacidade de analisar cenários, definir objetivos e estratégias e gerenciar sua efetiva implementação para maximizar os resultados.															
<b>COMPROMISSO COM RESULTADOS E COM O CLIENTE</b> – capacidade de atuar com objetividade, determinação e ética, focado nos resultados, na satisfação do cliente e na sustentabilidade institucional.															

## BLOCO 2 – FORMAS DE APRENDIZAGEM INDIVIDUAL – INFORMAL E FORMAL

## 3. Indique com qual intensidade você participou das seguintes ações de aprendizagem de competências nos últimos dois anos.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente realizou a ação indicada para aprender competências para o trabalho.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
1	Autoestudo					
2	Exercício das práticas de trabalho					
3	Interação rotineira com superiores hierárquicos					
4	Interação rotineira com colegas de trabalho					
5	Interação rotineira com profissionais de fora da organização					
6	Interação rotineira com clientes e/ou fornecedores					
7	Participação em grupos de estudo formais					
8	Curso(s)/Treinamento(s) presenciais de curta duração (até 40 h)					
9	Curso(s)/Treinamento(s) presenciais de média/longa duração (+ de 40 h)					
10	Curso(s)/Treinamento(s) via EAD (educação à distância)					
11	Atividade(s) de curso de Graduação					
12	Atividade(s) de curso de Pós-Graduação					
13	Participação em palestras, congressos, seminários e outros eventos					

**BLOCO 3 – SUPORTE À APRENDIZAGEM – MATERIAL E PSICOSSOCIAL**

4. Agora nos indique com qual intensidade o Banco ofereceu cada um dos seguintes SUPORTES PARA VOCÊ APRENDER competências nos últimos dois anos.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente o Banco ofereceu o SUPORTE PARA VOCÊ APRENDER competências.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
14	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em QUANTIDADE suficiente.					
15	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com QUALIDADE suficiente.					
16	Incentivos relacionados à ascensão profissional na empresa.					
17	Recursos financeiros extras ou outros incentivos financeiros.					
19	Flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens.					
20	Cursos, treinamento, oficinas de trabalho ou similares.					
21	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos para engajar-me na aprendizagem de novas ideias/formas de executar atividades					
22	Palavras de estímulos de colegas de trabalho para engajar-me na aprendizagem de novas ideias/formas de executar atividades					

5. Agora nos indique com qual intensidade o Banco ofereceu cada um dos seguintes SUPORTES PARA VOCÊ APLICAR NO TRABALHO as competências aprendidas.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente a organização ofereceu a você o SUPORTE PARA APLICAR NO TRABALHO as competências aprendidas.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
23	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em QUANTIDADE suficiente					
24	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com QUALIDADE suficiente.					
25	Mais oportunidades de ascensão profissional.					
26	Recursos financeiros extras ou outros incentivos financeiros.					
27	Oportunidades de aplicação prática					
28	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos					
29	Auxílio de superiores hierárquicos para planejar e remover obstáculos.					
30	Elogios de superiores hierárquicos.					
31	Palavras de estímulo de colegas de trabalho.					
32	Auxílio de colegas de trabalho.					
33	Elogios de colegas de trabalho.					
34	Tolerância aos erros que cometo ao por em prática competências aprendidas					

**BLOCO 4 – APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL – SOCIALIZAÇÃO E CODIFICAÇÃO**

6. Indique a intensidade com que você se engajou em cada uma das seguintes ações de socialização (compartilhamento) de competências aprendidas nos dois últimos anos

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente você realizou a ação indicada.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
35	Conversa informal com superiores hierárquicos.					
36	Conversa informal com colegas.					
37	Cursos e palestras ministrados.					
38	Participação em grupos de trabalho.					
39	Utilização de arquivos, materiais audiovisuais e materiais escritos.					
40	Participação em grupos de soluções de problemas e em reuniões no trabalho.					

7. Indique a intensidade com que cada uma das seguintes ações relacionadas às competências aprendidas pelos funcionários ocorreram no Banco durante os últimos dois anos.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente identificou a ocorrência no Banco do item assinalado.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
42	Normatização de novos processos e rotinas de trabalho					
43	Mudanças nos sites/portais da organização					
44	Mudanças de produtos da organização					
45	Mudanças na sistemática de prestação de serviços da organização					
46	Mudanças nas relações com os clientes					
47	Mudanças em políticas e estratégias organizacionais					

**BLOCO 5 – Dados Demográficos**

Solicitamos que preencha algumas informações visando análises de dados conjuntos, portanto asseguramos que sua identificação pessoal está preservada.

- **Sexo:** (1) Masculino (2) Feminino
- **Idade:** \_\_\_\_
- **Escolaridade**
  - (1) Fundamental
  - (2) Ensino Médio
  - (3) Graduação
  - (4) Especialização Completo
  - (5) Pós graduação stricto sensu (Mestrado e Doutorado)
  - (6) Outra (especificar)
- **Tempo de Trabalho no Banco (anos completos):** \_\_\_\_
- **Cargo:**
  - (1) Analista Bancário
  - (2) Analista Técnico
  - (3) Especialista bancário/técnico.
- **Função:**
  - (1) Gerência Principal – de Unidade ou Agência
  - (2) Gerência Intermediária – Executiva ou de Célula
  - (3) Gerência Intermediária – de Negócios
  - (4) Coordenação / Assessoria
  - (5) Funções Técnicas
  - (6) Outra (especifique)
- **UF:**
- **Código da sua Unidade (Agência ou Ambientes):** \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – Questionário enviado à ONG



### QUESTIONÁRIO

**Seja Bem-vindo(a) ao questionário de Aprendizagem de Competências no XXXXXXXXXX**

Você está sendo convidado(a) pelo Setor de Desenvolvimento Humano para participar de uma pesquisa que tem como objetivo investigar a sua percepção sobre os processos de aprendizagem de competências que acontecem em seu ambiente de trabalho. Os resultados podem ser utilizados por você no sentido de aprimorar suas estratégias de formação, de desenvolvimento e de progressão na carreira e, simultaneamente, por sua organização para aumentar a efetividade de suas políticas de gestão de pessoas.

Este estudo vincula-se à tese de doutorado de Bruno Chaves Correia-Lima, sob a orientação da Profa. Dra. Elisabeth Loiola, do Núcleo de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal da Bahia (NPGA-UFBA).

Observações:

- Você não precisa se identificar, pois os dados serão tratados de modo agregado, não individual.
- O tempo estimado de preenchimento é de aproximadamente 15 minutos
- É essencial que preencha, por gentileza, o questionário até o fim para que os dados sejam aproveitados.
- Dúvidas podem ser enviadas para o e-mail [brunoccl@hotmail.com](mailto:brunoccl@hotmail.com)

Agradecemos sua colaboração!

1. Assinale uma opção:

- Aceito fazer parte desta pesquisa como voluntário
- Não aceito fazer parte desta pesquisa e encerro aqui minha participação

2. Dentre as alternativas a seguir, considere as competências organizacionais, gerenciais e funcionais que você aprendeu nos últimos dois anos. Primeiramente, assinale seu nível de domínio há dois anos. Em seguida, seu nível de domínio atualmente. Por fim, o nível de aplicação dessas competências na função que exerce. **Utilize a escala que varia de 1 (muito baixo) a 5 (muito alto).**

Competência	Domínio Há dois anos					Domínio Atualmente					Nível de Aplicação no Trabalho				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>FOCO NO PROCESSO</b> - Capacidade de fazer a coisa certa de modo consistente, duradouro e com qualidade, conhecendo os processos de trabalho, identificando e concretizando as prioridades.															
<b>PLANEJAMENTO</b> - Capacidade de determinar objetivos e meios para alcançá-los, definindo antecipadamente recursos, prioridades, ações observando direcionamento estratégico da instituição.															
<b>MATURIDADE (LIDAR COM EMOÇÕES)</b> – Capacidade de conhecer e administrar suas emoções ao lidar com atividades do dia-a-dia, com trabalho sob pressão e com situações de conflitos. Compreender o estado emocional dos outros, podendo influenciar comportamentos.															
<b>APRENDIZADO CONTÍNUO</b> – Capacidade de buscar, compartilhar e aplicar conhecimentos, continuamente, transformando sua prática.															
<b>TRABALHO DE EQUIPE E COOPERAÇÃO</b> – Capacidade de manter-se disponível e prestativo, demonstrando interesse em somar esforços para os objetivos da Organização, participando efetivamente de atividades em equipe e compartilhando informações e conhecimentos.															
<b>SENSO DE CUSTO</b> – Capacidade de otimizar custos aumentando a eficiência na utilização dos recursos organizacionais, melhorando processos e zelando patrimônio e equipamentos da instituição															
<b>LIDERANÇA</b> – Capacidade de perceber e traduzir a Missão, Visão e Valores da Organização, treinando, motivando e reconhecendo os membros de sua equipe para o alcance dos resultados.															
<b>COMUNICAÇÃO</b> – Capacidade de receber e transmitir informações e conhecimentos de forma a compreender e ser compreendido.															
<b>FOCO NO RESULTADO</b> – Capacidade de superar as metas antecipando ações e obtendo os melhores resultados individuais e organizacionais, ponderando qualidade, riscos, custos e prazos.															
<b>VISÃO EMPREENDEDORA</b> – Capacidade de prever cenários, ideias novas e esforços coletivos para o sucesso da organização, visualizando tendências oportunidades e ameaças.															
<b>CONTROLE E ACOMPANHAMENTO</b> – Capacidade de avaliar, acompanhar e tomar providências assegurando o cumprimento das normas e padrões estabelecidos.															
<b>COMPROMETIMENTO</b> – Capacidade de honrar e cumprir compromissos relacionados a objetivos, Missão, Visão e Valores da Instituição.															

## BLOCO 2 – FORMAS DE APRENDIZAGEM INDIVIDUAL – INFORMAL E FORMAL

3. Indique com qual intensidade você participou das seguintes ações de aprendizagem de competências nos últimos dois anos.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente realizou a ação indicada para aprender competências para o trabalho.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
1	Autoestudo					
2	Exercício das práticas de trabalho					
3	Interação rotineira com superiores hierárquicos					
4	Interação rotineira com colegas de trabalho					
5	Interação rotineira com profissionais de fora da organização					
6	Interação rotineira com clientes e/ou fornecedores					
7	Participação em grupos de estudo formais					
8	Curso(s)/Treinamento(s) presenciais de curta duração (até 40 h)					
9	Curso(s)/Treinamento(s) presenciais de média/longa duração (+ de 40 h)					
10	Curso(s)/Treinamento(s) via EAD (educação à distância)					
11	Atividade(s) de curso de Graduação					
12	Atividade(s) de curso de Pós-Graduação					
13	Participação em palestras, congressos, seminários e outros eventos					

**BLOCO 3 – SUPORTE À APRENDIZAGEM – MATERIAL E PSICOSSOCIAL**

4. Agora nos indique com qual intensidade o XXXX ofereceu cada um dos seguintes SUPORTES PARA VOCÊ APRENDER competências nos últimos dois anos.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente o XXXX ofereceu o SUPORTE PARA VOCÊ APRENDER competências.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
14	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em QUANTIDADE suficiente.					
15	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com QUALIDADE suficiente.					
16	Incentivos relacionados à ascensão profissional na empresa.					
17	Recursos financeiros extras ou outros incentivos financeiros.					
19	Flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens.					
20	Cursos, treinamento, oficinas de trabalho ou similares.					
21	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos para engajar-me na aprendizagem de novas ideias/formas de executar atividades					
22	Palavras de estímulos de colegas de trabalho para engajar-me na aprendizagem de novas ideias/formas de executar atividades					

5. Agora nos indique com qual intensidade o XXXX ofereceu cada um dos seguintes SUPORTES PARA VOCÊ APLICAR NO TRABALHO as competências aprendidas.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente a organização ofereceu a você o SUPORTE PARA APLICAR NO TRABALHO as competências aprendidas.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
23	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em QUANTIDADE suficiente					
24	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com QUALIDADE suficiente.					
25	Mais oportunidades de ascensão profissional.					
26	Recursos financeiros extras ou outros incentivos financeiros.					
27	Oportunidades de aplicação prática					
28	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos					
29	Auxílio de superiores hierárquicos para planejar e remover obstáculos.					
30	Elogios de superiores hierárquicos.					
31	Palavras de estímulo de colegas de trabalho.					
32	Auxílio de colegas de trabalho.					
33	Elogios de colegas de trabalho.					
34	Tolerância aos erros que cometo ao por em prática competências aprendidas					

**BLOCO 4 – APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL – SOCIALIZAÇÃO E CODIFICAÇÃO**

6. Indique a intensidade com que você se engajou em cada uma das seguintes ações de socialização (compartilhamento) de competências aprendidas nos dois últimos anos

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente você realizou a ação indicada.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
35	Conversa informal com superiores hierárquicos.					
36	Conversa informal com colegas.					
37	Cursos e palestras ministrados.					
38	Participação em grupos de trabalho.					
39	Utilização de arquivos, materiais audiovisuais e materiais escritos.					
40	Participação em grupos de soluções de problemas e em reuniões no trabalho.					

7. Indique a intensidade com que cada uma das seguintes ações relacionadas às competências aprendidas pelos funcionários ocorreram no XXXXXX durante os últimos dois anos.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente identificou a ocorrência no XXXXX do item assinalado.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
42	Normatização de novos processos e rotinas de trabalho					
43	Mudanças nos sites/portais da organização					
44	Mudanças de produtos da organização					
45	Mudanças na sistemática de prestação de serviços da organização					
46	Mudanças nas relações com os clientes					
47	Mudanças em políticas e estratégias organizacionais					

**BLOCO 5 – Dados Demográficos**

Solicitamos que preencha algumas informações visando análises de dados conjuntos, portanto asseguramos que sua identificação pessoal está preservada.

- **Sexo:** (1) Masculino (2) Feminino
- **Idade:** \_\_\_\_
- **Escolaridade**
  - (1) Fundamental
  - (2) Ensino Médio
  - (3) Graduação
  - (4) Especialização Completo
  - (5) Pós graduação stricto sensu (Mestrado e Doutorado)
  - (6) Outra (especificar)
- **Tempo de Trabalho no INEC (anos completos):** \_\_\_\_
- **Cargo/Função:**
  - (1) Diretor
  - (2) Gerente
  - (3) Coordenador
  - (4) Analista
  - (5) Assistente
  - (6) Assessor técnico / de microcrédito
  - (7) Jovem aprendiz
- **UF:**
- **Nome da sua Unidade de trabalho (sede, unidade, posto):** \_\_\_\_\_



## APÊNDICE B – Questionário enviado à ONG



### QUESTIONÁRIO

**Seja Bem-vindo(a) ao questionário de Aprendizagem de Competências no XXXXXXXXXX**

Você está sendo convidado(a) pelo Setor de Desenvolvimento Humano para participar de uma pesquisa que tem como objetivo investigar a sua percepção sobre os processos de aprendizagem de competências que acontecem em seu ambiente de trabalho. Os resultados podem ser utilizados por você no sentido de aprimorar suas estratégias de formação, de desenvolvimento e de progressão na carreira e, simultaneamente, por sua organização para aumentar a efetividade de suas políticas de gestão de pessoas.

Este estudo vincula-se à tese de doutorado de Bruno Chaves Correia-Lima, sob a orientação da Profa. Dra. Elisabeth Loiola, do Núcleo de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal da Bahia (NPGA-UFBA).

Observações:

- Você não precisa se identificar, pois os dados serão tratados de modo agregado, não individual.
- O tempo estimado de preenchimento é de aproximadamente 15 minutos
- É essencial que preencha, por gentileza, o questionário até o fim para que os dados sejam aproveitados.
- Dúvidas podem ser enviadas para o e-mail [brunoccl@hotmail.com](mailto:brunoccl@hotmail.com)

Agradecemos sua colaboração!

1. Assinale uma opção:

- Aceito fazer parte desta pesquisa como voluntário
- Não aceito fazer parte desta pesquisa e encerro aqui minha participação

2. Dentre as alternativas a seguir, considere as competências organizacionais, gerenciais e funcionais que você aprendeu nos últimos dois anos. Primeiramente, assinale seu nível de domínio há dois anos. Em seguida, seu nível de domínio atualmente. Por fim, o nível de aplicação dessas competências na função que exerce. **Utilize a escala que varia de 1 (muito baixo) a 5 (muito alto).**

Competência	Domínio Há dois anos					Domínio Atualmente					Nível de Aplicação no Trabalho				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>FOCO NO PROCESSO</b> - Capacidade de fazer a coisa certa de modo consistente, duradouro e com qualidade, conhecendo os processos de trabalho, identificando e concretizando as prioridades.															
<b>PLANEJAMENTO</b> - Capacidade de determinar objetivos e meios para alcançá-los, definindo antecipadamente recursos, prioridades, ações observando direcionamento estratégico da instituição.															
<b>MATURIDADE (LIDAR COM EMOÇÕES)</b> – Capacidade de conhecer e administrar suas emoções ao lidar com atividades do dia-a-dia, com trabalho sob pressão e com situações de conflitos. Compreender o estado emocional dos outros, podendo influenciar comportamentos.															
<b>APRENDIZADO CONTÍNUO</b> – Capacidade de buscar, compartilhar e aplicar conhecimentos, continuamente, transformando sua prática.															
<b>TRABALHO DE EQUIPE E COOPERAÇÃO</b> – Capacidade de manter-se disponível e prestativo, demonstrando interesse em somar esforços para os objetivos da Organização, participando efetivamente de atividades em equipe e compartilhando informações e conhecimentos.															
<b>SENSO DE CUSTO</b> – Capacidade de otimizar custos aumentando a eficiência na utilização dos recursos organizacionais, melhorando processos e zelando patrimônio e equipamentos da instituição															
<b>LIDERANÇA</b> – Capacidade de perceber e traduzir a Missão, Visão e Valores da Organização, treinando, motivando e reconhecendo os membros de sua equipe para o alcance dos resultados.															
<b>COMUNICAÇÃO</b> – Capacidade de receber e transmitir informações e conhecimentos de forma a compreender e ser compreendido.															
<b>FOCO NO RESULTADO</b> – Capacidade de superar as metas antecipando ações e obtendo os melhores resultados individuais e organizacionais, ponderando qualidade, riscos, custos e prazos.															
<b>VISÃO EMPREENDEDORA</b> – Capacidade de prever cenários, ideias novas e esforços coletivos para o sucesso da organização, visualizando tendências oportunidades e ameaças.															
<b>CONTROLE E ACOMPANHAMENTO</b> – Capacidade de avaliar, acompanhar e tomar providências assegurando o cumprimento das normas e padrões estabelecidos.															
<b>COMPROMETIMENTO</b> – Capacidade de honrar e cumprir compromissos relacionados a objetivos, Missão, Visão e Valores da Instituição.															

**BLOCO 2 – FORMAS DE APRENDIZAGEM INDIVIDUAL – INFORMAL E FORMAL**

**3. Indique com qual intensidade você participou das seguintes ações de aprendizagem de competências nos últimos dois anos.**

**Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente realizou a ação indicada para aprender competências para o trabalho.**

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
1	Autoestudo					
2	Exercício das práticas de trabalho					
3	Interação rotineira com superiores hierárquicos					
4	Interação rotineira com colegas de trabalho					
5	Interação rotineira com profissionais de fora da organização					
6	Interação rotineira com clientes e/ou fornecedores					
7	Participação em grupos de estudo formais					
8	Curso(s)/Treinamento(s) presenciais de curta duração (até 40 h)					
9	Curso(s)/Treinamento(s) presenciais de média/longa duração (+ de 40 h)					
10	Curso(s)/Treinamento(s) via EAD (educação à distância)					
11	Atividade(s) de curso de Graduação					
12	Atividade(s) de curso de Pós-Graduação					
13	Participação em palestras, congressos, seminários e outros eventos					

**BLOCO 3 – SUPORTE À APRENDIZAGEM – MATERIAL E PSICOSSOCIAL**

4. Agora nos indique com qual intensidade o XXXX ofereceu cada um dos seguintes SUPORTES PARA VOCÊ APRENDER competências nos últimos dois anos.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente o XXXX ofereceu o SUPORTE PARA VOCÊ APRENDER competências.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
14	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em QUANTIDADE suficiente.					
15	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com QUALIDADE suficiente.					
16	Incentivos relacionados à ascensão profissional na empresa.					
17	Recursos financeiros extras ou outros incentivos financeiros.					
19	Flexibilidade na jornada de trabalho para buscar novas aprendizagens.					
20	Cursos, treinamento, oficinas de trabalho ou similares.					
21	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos para engajar-me na aprendizagem de novas ideias/formas de executar atividades					
22	Palavras de estímulos de colegas de trabalho para engajar-me na aprendizagem de novas ideias/formas de executar atividades					

5. Agora nos indique com qual intensidade o XXXX ofereceu cada um dos seguintes SUPORTES PARA VOCÊ APLICAR NO TRABALHO as competências aprendidas.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente a organização ofereceu a você o SUPORTE PARA APLICAR NO TRABALHO as competências aprendidas.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
23	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) em QUANTIDADE suficiente					
24	Recursos materiais (estruturas física e tecnológica) com QUALIDADE suficiente.					
25	Mais oportunidades de ascensão profissional.					
26	Recursos financeiros extras ou outros incentivos financeiros.					
27	Oportunidades de aplicação prática					
28	Palavras de estímulo de superiores hierárquicos					
29	Auxílio de superiores hierárquicos para planejar e remover obstáculos.					
30	Elogios de superiores hierárquicos.					
31	Palavras de estímulo de colegas de trabalho.					
32	Auxílio de colegas de trabalho.					
33	Elogios de colegas de trabalho.					
34	Tolerância aos erros que cometo ao por em prática competências aprendidas					

**BLOCO 4 – APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL – SOCIALIZAÇÃO E CODIFICAÇÃO**

6. Indique a intensidade com que você se engajou em cada uma das seguintes ações de socialização (compartilhamento) de competências aprendidas nos dois últimos anos

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente você realizou a ação indicada.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
35	Conversa informal com superiores hierárquicos.					
36	Conversa informal com colegas.					
37	Cursos e palestras ministrados.					
38	Participação em grupos de trabalho.					
39	Utilização de arquivos, materiais audiovisuais e materiais escritos.					
40	Participação em grupos de soluções de problemas e em reuniões no trabalho.					

7. Indique a intensidade com que cada uma das seguintes ações relacionadas às competências aprendidas pelos funcionários ocorreram no XXXXXX durante os últimos dois anos.

Utilize a escala que varia de 1 (pouco) a 5 (muito). Quanto maior o número marcado, mais intensamente identificou a ocorrência no XXXXX do item assinalado.

		1	2	3	4	5
	<i>Itens</i>	Pouco				Muito
42	Normatização de novos processos e rotinas de trabalho					
43	Mudanças nos sites/portais da organização					
44	Mudanças de produtos da organização					
45	Mudanças na sistemática de prestação de serviços da organização					
46	Mudanças nas relações com os clientes					
47	Mudanças em políticas e estratégias organizacionais					

**BLOCO 5 – Dados Demográficos**

Solicitamos que preencha algumas informações visando análises de dados conjuntos, portanto asseguramos que sua identificação pessoal está preservada.

- **Sexo:** (1) Masculino (2) Feminino
- **Idade:** \_\_\_\_
- **Escolaridade**
  - (1) Fundamental
  - (2) Ensino Médio
  - (3) Graduação
  - (4) Especialização Completo
  - (5) Pós graduação stricto sensu (Mestrado e Doutorado)
  - (6) Outra (especificar)
- **Tempo de Trabalho no INEC (anos completos):** \_\_\_\_
- **Cargo/Função:**
  - (1) Diretor
  - (2) Gerente
  - (3) Coordenador
  - (4) Analista
  - (5) Assistente
  - (6) Assessor técnico / de microcrédito
  - (7) Jovem aprendiz
- **UF:**
- **Nome da sua Unidade de trabalho (sede, unidade, posto):** \_\_\_\_\_