



**UnB**

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social,  
do Trabalho e das Organizações (PPG-PSTO)

Dissertação de Mestrado

Autorregulação da transferência de aprendizagem e efetividade de treinamento

Nilma Rosa de Matos

Orientador: Prof. Dr. Jairo Eduardo Borges-Andrade

Brasília- DF

Maio de 2024



**UnB**

Universidade de Brasília

Instituto de Psicologia

Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social,  
do Trabalho e das Organizações (PPG-PSTO)

Autorregulação da transferência de aprendizagem e efetividade de treinamento

Nilma Rosa de Matos

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações.

Orientador: Prof. Dr. Jairo Eduardo Borges-Andrade

Brasília - DF

Maio de 2024

Dissertação de mestrado defendida diante e avaliada pela banca examinadora

constituída por:

---

Prof. Dr. Jairo Eduardo Borges-Andrade (Orientador)

Instituto de Psicologia

Universidade de Brasília

---

Profa. Dra. Gardênia da Silva Abbad (Membro)

Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

Universidade de Brasília

---

Profa. Dra. Thaís Zerbini (Membro)

Departamento de Psicologia e Educação

Universidade de São Paulo/Ribeirão Preto

---

Profa. Dra. Katia Puente-Palacios (Suplente)

Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

Universidade de Brasília

### **Agradecimentos**

Primeiramente e principalmente, agradeço a Deus, pois guiou meus passos e me fortaleceu durante a minha jornada de estudos. Traduzo minha gratidão a Ele com o seguinte versículo bíblico: “porque Dele, por Ele e para Ele são todas as coisas”.

À minha família, que me apoiou durante a minha trajetória em todos os sentidos. Me ajudou a trazer o riso quando necessário, me ofereceu um ombro amigo nos momentos de desespero e nunca me negou nenhum tipo de apoio.

Ao professor Jairo Eduardo Borges-Andrade, que com sua experiência me orientou na realização da pesquisa e sempre esteve disponível para esclarecer minhas dúvidas.

Aos professores da pós-graduação que me orientaram no mar de conhecimento da Psicologia e da pesquisa e me proporcionaram ricas discussões.

## Sumário

|  |    |
|--|----|
| Agradecimentos.....  | 4  |
| Lista de Tabelas.....  | 6  |
| Lista de Figuras .....   | 8  |
| Resumo Geral .....   | 9  |
| <i>General Abstract</i> .....  | 11 |
| Introdução Geral.....  | 13 |
| Referências bibliográficas.....  | 17 |
| Manuscrito 1: Autorregulação da transferência de aprendizagem: evidências de validade de um instrumento .....                  | 20 |
| Resumo .....   | 20 |
| <i>Abstract</i> .....  | 21 |
| <i>Resumen</i> .....   | 22 |
| Introdução .....   | 23 |
| Método.....  | 28 |
| Resultados .....   | 30 |
| Discussão .....  | 37 |
| Referências bibliográficas.....  | 41 |
| Manuscrito 2: Autorregulação da transferência de aprendizagem, suporte psicossocial e impacto do treinamento no trabalho ..... | 46 |
| Resumo .....   | 46 |
| <i>Abstract</i> .....  | 47 |
| <i>Resumen</i> .....   | 48 |
| Introdução .....   | 49 |
| Método.....  | 55 |
| Resultados .....   | 59 |
| Discussão .....  | 66 |
| Referências bibliográficas.....  | 70 |
| Anexo (manuscrito 2) .....   | 75 |
| Discussão Geral .....  | 76 |
| Referências bibliográficas.....  | 80 |
| Anexos .....   | 83 |

## Lista de Tabelas

### Manuscrito 1

Tabela 1. Estrutura da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem, com os Fatores 1 (Processos Afetivos e Disposicionais), 2 (Processos Cognitivos e de Planejamento) e 3 (Processos Comportamentais)

Tabela 2. Estrutura fatorial da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem após a exclusão de itens

Tabela 3. Matriz de Correlação dos itens da Escala de Autorregulação da Transferência de aprendizagem e da Escala de Motivação para Transferir

Tabela 4. Cargas Fatoriais das Escalas de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem e Motivação para Transferir

Tabela 5. Cargas fatoriais da Escala de Impacto em Amplitude do Treinamento no Trabalho

Tabela 6. Coeficientes do modelo de predição do impacto do treinamento, pelos três processos de autorregulação (fatores 1 a 3) e pelas variáveis controle modalidade, carga horária e tempo decorrido desde a realização desse treinamento.

### Manuscrito 2

Tabela 1. Características sociodemográficas dos participantes em cada etapa

Tabela 2. Estrutura fatorial da Escala de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade (Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais)

Tabela 3. Estrutura fatorial da Escala de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade (Jornada do Cliente)

Tabela 4. Cargas fatoriais da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem

Tabela 5. Cargas fatoriais da Escala de Suporte à Transferência de Aprendizagem

Tabela 6. Correlação de Spearman das variáveis

Tabela 7. Efeitos indiretos dos processos de autorregulação da transferência de aprendizagem.

Tabela 8. Coeficientes de caminho referentes aos efeitos indiretos dos processos de autorregulação da transferência de aprendizagem.

## Lista de Figuras

### Manuscrito 2

Figura 1. Modelo hipotetizado de predição do impacto do treinamento, mediado pela autorregulação da transferência de aprendizagem.



## Resumo Geral

A aplicação ou transferência do aprendido em treinamentos para situações de trabalho é um desafio para trabalhadores e organizações. Ela envolve características contextuais e individuais. Nesse contexto, as pessoas podem mobilizar o processo de autorregulação para alcançar seus objetivos de aplicação. O diagnóstico e intervenções voltados à expressão desse processo podem contribuir para aumentar a efetividade de treinamentos. Esta dissertação teve como objetivos: construir e obter evidências de validade de uma medida dessa expressão; verificar a relação entre essa autorregulação e o impacto do treinamento no trabalho e o papel mediador dessa autorregulação na relação entre o suporte psicossocial àquela transferência e esse impacto. Além disso, objetivou investigar se uma intervenção após o treinamento pode aumentar aquela autorregulação e o mencionado impacto. Para isso, foram realizados dois estudos. No primeiro, foram construídos os itens da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem, com base na literatura científica existente sobre autorregulação da aprendizagem nas organizações, pois inexistiam medidas de autorregulação daquela transferência. Os dados de 406 trabalhadores de uma grande empresa pública brasileira passaram por Análise Fatorial Exploratória e verificação de validade discriminante e preditiva. No segundo estudo foram testadas as hipóteses por meio de regressão múltipla, análise de mediação e MANOVA. A amostra foi de 286 trabalhadores da mesma empresa pública. A Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem mostrou evidências de confiabilidade nos fatores “expressão de processos afetivos” ( $\alpha = 0,91$ ), “expressão de processos cognitivos” ( $\alpha = 0,92$ ), e “expressão de processos comportamentais” ( $\alpha = 0,88$ ) e validade preditiva de impacto em amplitude de treinamento ( $p < 0,001$ ). Os resultados dos testes de hipóteses apontam a existência de relação significativa entre o impacto do treinamento em profundidade e a expressão de processos afetivos ( $\beta = 0,42$ ;  $p < 0,001$ ) e cognitivos ( $\beta = 0,23$ ;  $p = 0,01$ ). Esses processos também mediaram a relação entre suporte psicossocial à transferência e esse impacto ( $\beta = 0,468$ ;  $p < 0,001$ ). A intervenção para promover autorregulação não alcançou resultado significativo. Os achados dos estudos corroboram a importância da autorregulação

da transferência de aprendizagem para o impacto de treinamentos no trabalho e podem apoiar diagnósticos e intervenções mais efetivas visando melhoria dos efeitos de treinamentos.

*Palavras-chave:* autorregulação da transferência de aprendizagem, transferência de aprendizagem, efetividade de treinamento; transferência de treinamento.

### ***General Abstract***

The application or transfer of learning from training to work situations is a challenge for both workers and organizations. It involves contextual and individual characteristics. In this context, individuals can mobilize the process of self-regulation to achieve their application goals. Diagnosing and intervening in the expression of this process can contribute to increasing the effectiveness of training programs. This dissertation aimed to: construct and obtain validity evidence for a measure of this expression; verify the relationship between this self-regulation and the impact of training on work, as well as the mediating role of this self-regulation in the relationship between psychosocial support for that transfer and this impact. Additionally, it aimed to investigate if an intervention after training could increase that self-regulation and the mentioned impact. To achieve this, two studies were conducted. In the first study, items of the Self-Regulation Scale for Learning Transfer were constructed based on existing scientific literature on learning self-regulation in organizations, as there were no measures of self-regulation for that transfer. Data from 406 workers from a large Brazilian public company underwent Exploratory Factor Analysis and verification of discriminant and predictive validity. In the second study, hypotheses were tested using multiple regression, mediation analysis, and MANOVA. The sample consisted of 286 workers from the same public company. The Self-Regulation Scale for Learning Transfer showed evidence of reliability in the factors "expression of affective processes" ( $\alpha = 0.91$ ), "expression of cognitive processes" ( $\alpha = 0.92$ ), and "expression of behavioral processes" ( $\alpha = 0.88$ ), and predictive validity of training impact in breadth ( $p < 0.001$ ). The results of hypothesis tests indicate a significant relationship between training impact in depth and the expression of affective ( $\beta = 0.42$ ;  $p < 0.001$ ) and cognitive ( $\beta = 0.23$ ;  $p = 0.01$ ) processes. These processes also mediated the relationship between psychosocial support for transfer and this impact ( $\beta = 0.468$ ;  $p < 0.001$ ). The intervention to promote self-regulation did not yield a significant result. The findings of the studies corroborate the importance of self-regulation of learning transfer for the impact of training on work and can support more effective diagnostics and interventions aimed at improving the effects of training programs.

*Keywords:* self-regulation of learning transfer, learning transfer, training effectiveness; training transfer.

## Introdução Geral

*“As pessoas são auto-organizadas, proativas, autorreguladas, e autorreflexivas, contribuindo para as circunstâncias de suas vidas.” - Albert Bandura*

A comparação da rotina de um trabalhador da atualidade com a de um trabalhador de quatro ou cinco décadas atrás, possivelmente, revela muitas diferenças – em especial no que se refere ao apoio tecnológico para a execução das tarefas. A evolução do conhecimento e da tecnologia transformou significativamente a forma como as pessoas trabalham e aprendem. A pandemia de COVID-19, por exemplo, catalisou mudanças rápidas e profundas e acelerou a adoção de tecnologias relacionadas à comunicação e aprendizagem (de Lucas Ancillo et al., 2023). Espera-se cada vez mais que os profissionais assumam a responsabilidade pela sua própria aprendizagem (Cuyvers, 2020). Por outro lado, as organizações têm o desafio de fomentar a aprendizagem contínua de seus trabalhadores, investindo em rotinas de treinamento e estimulando o desenvolvimento. Isso porque a aprendizagem no contexto de trabalho é um forte antecedente do desempenho no trabalho (Park & Lee, 2018). Portanto, pode ser convertida em vantagem competitiva e resultados superiores (Aguinis & Kraiger, 2009).

A aprendizagem no local de trabalho é reconhecida como um componente central das estratégias para a aprendizagem ao longo da vida (Evans & Kersh, 2015). Ela pode ser entendida como aquela aprendizagem que deriva seu propósito do contexto do emprego – ou seja, no, para e através do ambiente de trabalho – e tem como objetivo atender às necessidades de uma variedade de partes interessadas: trabalhadores, empregadores e governo (Evans & Kersh, 2015). No Brasil, as pesquisas sobre aprendizagem no trabalho evoluíram bastante nas últimas décadas, tanto no setor público quanto no setor privado. Mas ainda é necessário evoluir em aspectos metodológicos, em especial no que se refere à aprendizagem informal (Sampaio et al., 2018).

A aprendizagem no contexto de trabalho abrange as modalidades formal e informal e ambas são essenciais para as organizações. Uma diferenciação entre comportamentos de aprendizagem

formal e informal é proposta por Cerasoli et al. (2018). Os primeiros referem-se a “comportamentos e atividades curriculares realizados em prol da aquisição de conhecimento e habilidades que ocorrem dentro de contextos de aprendizagem formalmente designados” (p.204). Já os últimos referem-se a “comportamentos e atividades não curriculares realizados em prol da aquisição de conhecimento e habilidades que ocorrem fora de contextos de aprendizagem formalmente designados” (p.204).

O treinamento, ou seja, a aprendizagem formal, tem um impacto sobre indivíduos, equipes, organizações e sociedades (Aguinis & Kraiger, 2009). Ele perpassa um processo que se inicia antes do período da sua efetiva realização, continua nesse período e se estende às tentativas de aplicação do que foi nele adquirido (Blume et al., 2019). Nesse caso, há uma interação entre o contexto formal e o informal, uma vez que a aplicação do aprendido é usualmente realizada no ambiente de trabalho.

O Modelo Conceitual de Impacto do Treinamento no Trabalho dispõe um conjunto de construtos relacionados aos resultados de um treinamento, interdependentes e organizados de forma hierárquica. Assim, os primeiros resultados estão relacionados à aquisição, seguidos da retenção, generalização, transferência de aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho (Pilati & Abbad, 2005).

A extensão na qual a aprendizagem que resulta de uma experiência de treinamento é transferida para a tarefa e leva a mudanças significativas no desempenho no trabalho é entendida como transferência de treinamento (Ford et al., 2018), ou transferência de aprendizagem, de acordo com o Modelo Conceitual de Impacto do Treinamento no Trabalho (Pilati & Abbad, 2005). O uso do termo transferência de treinamento, quando pretende-se avaliar ações instrucionais formais de treinamento, é recomendado por Zerbini & Abbad (2010). No entanto, reconhecem que alguns autores utilizam a expressão transferência de aprendizagem como sinônimo de transferência de treinamento.

Os esforços de treinamento não produzirão os efeitos esperados se as competências adquiridas não forem transferidas para atividades relacionadas ao trabalho (Aguinis & Kraiger, 2009). Assim, o estudo da transferência de aprendizagem se concentra em variáveis que afetam o impacto do treinamento por ocasião dessa transferência, bem como em intervenções destinadas a melhorá-la

(Aguinis & Kraiger, 2009; Ford et al., 2018). No entanto, “pode haver desafios para desenvolver um instrumento que abranja e meça os resultados de aprendizagem no ambiente de trabalho” (Park & Lee, 2018, p.428).

Mensurar o impacto de ações de treinamento, desenvolvimento e educação significa avaliar em que medida os esforços despendidos nestas ações efetivamente geraram os efeitos desejados (Freitas et al., 2006). O desafio relacionado a medidas no contexto da aprendizagem no trabalho é crucial para o desenvolvimento da área, tanto no contexto acadêmico como para a prática organizacional.

A transferência de aprendizagem é um fenômeno complexo que envolve o relacionamento de variáveis contextuais – suportes material e psicossocial, oportunidade para aplicar o aprendido – e individuais – motivação, características pessoais, processos autorregulatórios (Abbad et al., 2006; Abbad et al., 2012; Blume et al., 2019; Ford et al., 2018). A autorregulação é um processo pelo qual os indivíduos monitoram, controlam e ajustam seus pensamentos, emoções e comportamentos para atingir metas específicas (Karoly, 1993; Bandura, 2008). Ela assume um importante papel no Modelo Dinâmico de Transferência proposto por Blume et al. (2019). Perpassa todas as etapas da aprendizagem formal – antes, durante e após o treinamento – e é essencial nas tentativas de aplicação do aprendido. Desse modo, a autorregulação ganhou relevância, ao lado de variáveis já reconhecidas como influenciadoras da transferência de aprendizagem – como a motivação para transferir (Abbad et al., 2012; Gegenfurtner & Quesada-Pallarès, 2022; Hughes et al., 2019; Reinhold et al., 2018). Ressalte-se que a intenção e o desejo sozinhos não têm muito efeito, na ausência de capacidade da pessoa exercer influência sobre sua própria motivação e comportamento (Bandura, 1991).

Alguns instrumentos de medidas da autorregulação para a aprendizagem foram construídos, em especial no contexto da educação formal (Cuyvers, 2020; Panadero, 2017). Esse construto foi menos estudado no contexto da aprendizagem formal no ambiente de trabalho, mas alguns esforços foram empreendidos no sentido de construir e adaptar algumas medidas (Lourenco & Ferreira, 2019; Wan, 2012). No contexto da aprendizagem informal no trabalho, destaca-se o instrumento de Fontana

(2015). Contudo, medidas de como os trabalhadores regulam a sua aprendizagem num ambiente de trabalho complexo e exigente são escassas (Cuyvers, 2020).

A autorregulação da transferência de aprendizagem é entendida como o esforço de aplicar no trabalho as competências adquiridas em treinamento, por meio do controle sobre os processos afetivos, cognitivos e comportamentais (Sitzmann & Ely, 2011). Essas autoras, em sua agenda de pesquisa, sugeriram mais investigações sobre essa autorregulação. Dessa forma, o presente trabalho buscou responder às seguintes perguntas: A autorregulação para a transferência de aprendizagem está relacionada ao impacto do treinamento no trabalho? Essa autorregulação poderia ser incentivada por meio de intervenções pós-treinamento? Para isso, foram realizados dois estudos, descritos em formato de manuscritos – com pretensões de serem artigos publicados – que compõem os capítulos da presente Dissertação.

O primeiro manuscrito descreve o processo de construção e validação de um instrumento voltado a medir os processos autorregulatórios relacionados à transferência de aprendizagem. A validade discriminante é verificada em relação à motivação para transferir e a preditiva é testada em relação à medida em amplitude do impacto de treinamento.

O segundo manuscrito descreve uma pesquisa correlacional na qual a autorregulação para a transferência de aprendizagem é verificada em relação à medida em profundidade do impacto de treinamentos, bem como o seu efeito mediador na relação entre o suporte para a transferência e esse impacto. Além disso, é realizada uma rápida intervenção com o objetivo de verificar se o incentivo à autorregulação para a transferência de aprendizagem pode promover maiores níveis desse processo e do impacto do treinamento.

A seção final da dissertação é uma discussão geral dos resultados dos dois estudos, tendo em conta a aprendizagem no contexto de trabalho.



### Referências bibliográficas

- Abbad, G. S., Borges-Ferreira, M. F., & Nogueira, R. (2006). Medidas de aprendizagem em avaliação de TD&E. Em: Borges-Andrade, J. E., Abbad, G.S., & Mourão, L. (Orgs.) *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed. (pp. 469-88)
- Abbad, G. S., Sallorenzo, L. H., Coelho Junior, F. A. C., Zerbini, T., Vasconcelos, L., & Todeschini, K. (2012). Suporte à transferência de treinamento e suporte à aprendizagem. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 244-263).
- Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. *Annual Review of Psychology*, 60, pp. 451-474.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 248-287.
- Bandura, A. (2008). A evolução da teoria social cognitiva. Em: Bandura, A., Azzi, R. G., Polydoro, S. e cols. *Teoria social cognitiva: conceitos básicos* (pp. 15-41). Porto Alegre: Artmed.
- Blume, B. D., Kevin Ford, J., Surface, E. A., & Olenick, J. (2019). A dynamic model of training transfer. *Human Resource Management Review*, 29(2), 270-283. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2017.11.004>
- Cerasoli, C. P., Alliger, G. M., Donsbach, J. S., Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I., & Orvis, K. A. (2018). Antecedents and Outcomes of Informal Learning Behaviors: a Meta-Analysis. *Journal of Business and Psychology*, 33(2), 203–230. <https://doi.org/10.1007/s10869-017-9492-y>
- Cuyvers, K., Van den Bossche, P., & Donche, V. (2020). Self-Regulation of Professional Learning in the Workplace: a State of the Art and Future Perspectives. *Vocations and Learning*, 13(2), 281–312. <https://doi.org/10.1007/s12186-019-09236-x>

- de Lucas Ancillo, A., Gavrila Gavrila, S., & del Val Núñez, M. T. (2023). Workplace change within the COVID-19 context: The new (next) normal. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122673. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122673>
- Evans, K., & Kersh, N. (2014). Training and workplace learning. *The Wiley Blackwell handbook of the psychology of training, development, and performance improvement*, 50-67.
- Fontana, R. P., Milligan, C., Littlejohn, A., & Margaryan, A. (2015). Measuring self-regulated learning in the workplace. *International Journal of Training and Development*, 19(1), 32-52. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12046>
- Ford, J. K., Baldwin, T. T., & Prasad, J. (2018). Transfer of training: The known and the unknown. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5(1), 201-225. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104443>
- Freitas, I. A., Borges-Andrade, J. E., Abbad, G.S., & Pilati, R. (2006). Medidas de impacto de TD&E no trabalho e nas organizações. Em: Borges-Andrade, J. E., Abbad, G.S., & Mourão, L. (Orgs.) *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed. (pp. 489-504)
- Gegenfurtner, A., & Quesada-Pallarès, C. (2022). Toward a multidimensional conceptualization of motivation to transfer training: Validation of the transfer motivation questionnaire from a self-determination theory perspective using bifactor-ESEM. *Studies in Educational Evaluation*, 73, 101116. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101116>
- Hughes, A. M., Zajac, S., Woods, A. L., & Salas, E. (2019). The Role of Work Environment in Training Sustainment: A Meta-Analysis. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 62(1), 166-183. <https://doi.org/10.1177/0018720819845988>
- Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: A systems view. *Annual Review of Psychology*, 44(1), 23-52. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.44.1.23>
- Lourenco, D., & Ferreira, A. I. (2019). Self-regulated learning and training effectiveness. *International Journal of Training and Development*, 23(2), 117-134. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12149>

- Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Park, S., & Lee, J. Y. (2018). Workplace learning measures for human resource development: Review and summary. *Industrial and Commercial Training*, 50(7/8), 420-431. <https://doi.org/10.1108/ICT-08-2018-0068>
- Pilati, R., & Abbad, G. (2005). Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21(1), 043-051. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722005000100007>
- Reinhold, S., Gegenfurtner, A., & Lewalter, D. (2018). Social support and motivation to transfer as predictors of training transfer: testing full and partial mediation using meta-analytic structural equation modelling. *International Journal of Training and Development*, 22(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12115>
- Sampaio, N. S. P., Borges-Andrade, & J. E., & Bonatti, C. L. (2018). Aprendizagem no trabalho: pesquisa nas organizações públicas e privadas brasileiras. *Psicología Desde El Caribe*, 35(4), 1-21. <https://doi.org/10.14482/psdc.35.4.158.72>
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A Meta-Analysis of Self-Regulated Learning in Work-Related Training and Educational Attainment: What We Know and Where We Need to Go. *Psychological Bulletin*, 137(3), 421-442. <https://doi.org/10.1037/u0022777>
- Wan, Z., Compeau, D., & Haggerty, N. (2012). The Effects of Self-Regulated Learning Processes on E-Learning Outcomes in Organizational Settings. *Journal of Management Information Systems*, 29(1), 307-340. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222290109>
- Zerbini, T., & Abbad, G. (2010). Transferência de treinamento e impacto do treinamento no trabalho: análise crítica da literatura. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 10(2), 97-111.

**Manuscrito 1: Autorregulação da transferência de aprendizagem: evidências  
de validade de um instrumento**

**Resumo**

A transferência de aprendizagem para o trabalho envolve características contextuais e individuais. A autorregulação é uma dessas características individuais e seu diagnóstico pode apoiar intervenções para aumentar aquela transferência e promover melhor retorno de investimento em treinamentos. Este estudo teve como objetivo construir e obter evidências de validade de um instrumento de medida da autorregulação da transferência de aprendizagem. A amostra foi de 406 trabalhadores de uma empresa pública brasileira. Os itens, construídos com base na literatura da autorregulação da aprendizagem nas organizações, passaram por Análise Fatorial Exploratória e verificação de validade preditiva. A Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem mostrou evidências de confiabilidade na expressão de processos afetivos ( $\alpha = 0,91$ ), cognitivos ( $\alpha = 0,92$ ), e comportamentais ( $\alpha = 0,88$ ) e validade preditiva de impacto em amplitude de treinamento ( $p < 0,001$ ). A Escala pode ser usada para apoiar intervenções sobre essa autorregulação, para a melhoria dos efeitos de treinamentos.

*Palavras-chave:* autorregulação da transferência de aprendizagem, transferência de aprendizagem, efetividade de treinamento, transferência de treinamento

### ***Abstract***

The transfer of learning to the workplace involves both contextual and individual characteristics. Self-regulation is one of these individual characteristics, and its assessment can support interventions to enhance this transfer and promote a better return on investment in training programs. This study aimed to develop and validate a measurement instrument for self-regulation in learning transfer. The sample consisted of 406 employees from a Brazilian public company. The items, based on the literature on self-regulation of learning in organizations, underwent exploratory factor analysis and predictive validity verification. The Self-Regulation Scale for Learning Transfer showed reliability in expressing affective ( $\alpha = 0.91$ ), cognitive ( $\alpha = 0.92$ ), and behavioral processes ( $\alpha = 0.88$ ), and predictive validity for training impact ( $p < 0.001$ ). The scale can be used to support interventions on self-regulation to improve training outcomes.

**Keywords:** self-regulation of learning transfer, learning transfer, training effectiveness, training transfer

### **Resumen**

La transferencia del aprendizaje al trabajo implica características contextuales e individuales. La autorregulación es una de estas características individuales, y su diagnóstico puede apoyar intervenciones para aumentar dicha transferencia y promover un mejor retorno de inversión en los entrenamientos. Este estudio tuvo como objetivo desarrollar y obtener evidencias de validez de un instrumento de medida de la autorregulación en la transferencia de aprendizaje. La muestra consistió en 406 trabajadores de una empresa pública brasileña. Los ítems, construidos con base en la literatura sobre la autorregulación del aprendizaje en las organizaciones, fueron sometidos a análisis factorial exploratorio y verificación de validez predictiva. La Escala de Autorregulación de la Transferencia de Aprendizaje mostró evidencias de confiabilidad en la expresión de procesos afectivos ( $\alpha = 0,91$ ), cognitivos ( $\alpha = 0,92$ ) y comportamentales ( $\alpha = 0,88$ ), y validez predictiva de impacto en la amplitud del entrenamiento ( $p < 0,001$ ). La escala puede ser utilizada para apoyar intervenciones sobre esta autorregulación, mejorando los efectos de los entrenamientos.

Palabras clave: autorregulación de la transferencia de aprendizaje, transferencia de aprendizaje, efectividad del entrenamiento, transferencia de entrenamiento.

## Introdução

As organizações investem uma quantidade significativa de recursos em treinamento. Quando este termina, inicia-se um ciclo e uma jornada para que as competências adquiridas sejam aplicadas no contexto das atividades dos trabalhadores (Blume et al., 2019). Eles podem muitas vezes tentar realizar essa aplicação e receberão influências de suas características individuais e fatores ambientais. A transferência de aprendizagem, ou seja, a aplicação do aprendido em treinamentos, é bastante complexa e exige que os trabalhadores mobilizem a autorregulação para se organizarem e lidarem com fatores contextuais no ambiente de trabalho.

Essa transferência ganha relevância, quando há a necessidade de se avaliar os resultados das ações de treinamento e desenvolvimento – que demandam um alto investimento das organizações de trabalho (Borges-Andrade, 2006). Ela está relacionada à aplicação eficaz, no trabalho, do que foi aprendido nessas ações, em condições frequentemente diferentes dessas (Abbad et al., 2006). Essa aplicação pode levar a mudanças significativas em desempenho no trabalho (Ford et al., 2018). Ela pode resultar em valor agregado para o indivíduo, equipe e organização (Aguinis & Kraiger, 2009).

A efetividade de um treinamento perpassa pelos níveis de aquisição, retenção, generalização, transferência de aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho (Pilati & Abbad, 2005). Aquela transferência está relacionada a esse impacto, que pode ser avaliado em profundidade e em amplitude. A primeira dessas avaliações tem o foco nos efeitos diretos e específicos de uma ação de treinamento (Zerbini et al., 2012). O foco da segunda é nos efeitos dessa ação sobre o desempenho – em geral – dos egressos (Abbad et al., 2012a).

Para compreender a transferência de aprendizagem, é necessária a investigação de fatores contextuais e do papel que o egresso exerce em seu ambiente de trabalho após seu treinamento. Esse indivíduo é influenciado pelo meio em que vive, mas também o influencia. As pessoas não são apenas produtos das condições ambientais. São auto-organizadas, proativas, autorreguladas e autorreflexivas, contribuindo para as circunstâncias de suas vidas (Bandura, 2008). A autorregulação permite aos

indivíduos guiar suas atividades com foco em objetivos. Inclui a modulação de afeto, cognição e comportamento, que pode ter um papel fundamental na transferência de aprendizagem (Karloly, 1993).

Existe dificuldade de medir os processos autorregulatórios da transferência de aprendizagem após treinamento, uma vez que são intrínsecos ao sujeito. Talvez por isso, ou pela particularidade do seu foco (aprendizagem formal), não foi encontrado instrumento específico para medi-los, com evidências de validade no Brasil ou no exterior<sup>1</sup>. Entretanto, esse diagnóstico é necessário, para apoiar a gestão da transferência de aprendizagem nas organizações de trabalho que investem em ações de treinamento. Assim, este estudo tem como objetivo geral construir e obter evidências de validade de um instrumento voltado a medir esses processos mobilizados pelos indivíduos para transferir o aprendido – nessas ações – para situações de trabalho.

#### *O processo de autorregulação*

O processo de autorregulação concerne à maneira como as pessoas controlam e direcionam suas ações, especialmente quando perseguem objetivos. Ele pode ocorrer de maneira automática – ativado por estímulos do ambiente – ou conscientemente – enquanto os pensamentos, emoções e comportamentos com foco em um objetivo são ativamente controlados (Fiske & Taylor, 2017). A autorregulação envolve decisões sobre quais pessoas e situações deve-se evitar ou se aproximar. Ela influencia os sistemas motivacionais que ajudam as pessoas a moldarem seu comportamento.

A ideia de que os seres humanos possuem capacidade de agência, isto é, de intencionalmente influenciar seu próprio funcionamento e suas circunstâncias de vida, fundamenta a teoria social cognitiva (Bandura, 2008). Nessa perspectiva, o comportamento humano é influenciado por um modelo triádico, no qual interferem variáveis ambientais, pessoais e comportamentais (Polydoro & Azzi, 2008).

---

<sup>1</sup> Em levantamento na base de dados do Portal de Periódicos da CAPES de artigos - revisados por pares e publicados de 2011 a 2022 - acerca da autorregulação da aprendizagem formal e informal relacionada ao trabalho, não foram encontradas medidas voltadas ao estudo da autorregulação para transferir, para o trabalho, o que foi aprendido em treinamento.



A autorregulação inclui ações, sentimentos e comportamentos autogerados para alcançar metas. Ela é composta por três subfunções psicológicas: auto-observação, julgamento e auto reação. Envolve condições ambientais facilitadoras, julgamento da capacidade pessoal para sua realização, uso de estratégias cognitivas e metacognitivas e de auto reforçamento. Dessa forma, o ambiente contribui para o desenvolvimento das subfunções que compõem o sistema de autorregulação e a experiência – direta ou vicária, possibilita a aprendizagem e interfere na decisão do tipo e força das auto reações (Polydoro & Azzi, 2008).

### *Autorregulação da aprendizagem*

A autorregulação é um fenômeno estudado em diversos contextos, como moral e ética, luta contra vícios, realização de dietas, outras práticas relacionadas à saúde e aprendizagem. As teorias mais influentes da autorregulação da aprendizagem, o estado da arte dos estudos no tema, e o efeito dos principais construtos associados à autorregulação da aprendizagem foram objeto da metanálise de Sitzmann e Ely (2011). A partir desse ano, foi descrita relação entre os processos relacionados à autorregulação da aprendizagem e a aprendizagem informal no contexto de trabalho (Gijbels et al., 2012; Milligan et al., 2015). Complementarmente, variáveis disposicionais - como crenças motivacionais, orientação a objetivos e autoeficácia – e contextuais – como cultura de aprendizagem – mostraram-se preditoras da autorregulação da aprendizagem no contexto de trabalho (Kittel et al., 2021; Milligan et al., 2015; Raemdonck et al., 2012).

Uma escala voltada a medir a autorregulação da aprendizagem informal foi criada e evidências de validade foram descritas por Fontana et al. (2015). Ela é composta pelos fatores planejamento/antecipação, desempenho e reflexão, baseada no modelo de Zimmerman (2000).

O uso de estratégias de autorregulação da aprendizagem também poderia estar associado à aprendizagem formal: ao uso de treinamentos online, à percepção de facilidade e utilidade e aos resultados cognitivos e afetivos desse tipo de treinamento (Dadgar et al., 2020; Lin et al., 2018; Wan et al., 2012). Além disso, intervenções de suporte tecnológico mostraram-se efetivas no envolvimento de indivíduos nos processos de aprendizagem autorregulada (Siadaty et al., 2016). No entanto, rara

atenção tem sido dada ao processo de autorregulação nas tentativas de aplicar o que foi aprendido em treinamento. Um dos poucos estudos encontrados apontou a aprendizagem autorregulada como mediadora da relação entre clima de treinamento e motivação para transferir e da relação entre clima de treinamento e avaliação de treinamento (Lourenco & Ferreira, 2019).

#### *Autorregulação da transferência de aprendizagem*

A necessidade de se estudar a autorregulação para a transferência de aprendizagem, no contexto das organizações de trabalho, já tinha sido destacada por Sitzmann e Ely (2011). Porém, não foram encontrados estudos posteriores que tivessem buscado suprir essa necessidade. Essa autorregulação é entendida, por essas autoras, como o esforço de aplicar no trabalho as competências adquiridas em treinamento, por meio do controle sobre os processos afetivos, cognitivos e comportamentais. No que se refere especialmente aos processos afetivos, a motivação para transferir tem um papel de destaque. Ela reflete o desejo do indivíduo de aplicar no trabalho novos conhecimentos e habilidades adquiridos no treinamento (Gegenfurtner & Quesada-Pallarès, 2022).

A complexidade do processo de transferência de aprendizagem é representada no Modelo Dinâmico de Transferência (Blume et al., 2019). O Modelo aborda inicialmente as competências – conhecimentos, habilidades e atitudes – adquiridas em treinamento. Em seguida, configura as três fases do processo de sua transferência, incluindo a tentativa inicial de transferir, a avaliação e a integração do *feedback* dessa tentativa. O processo, então, se repete com o indivíduo revendo suas intenções para transferir. O Modelo também estampa fatores contextuais relevantes que influenciam essa transferência, diferenças individuais e o processo autorregulatório para transferir o que foi aprendido em treinamento.

Estratégias para aplicação do aprendido referem-se a comportamentos proativos para aplicação, no trabalho, do aprendido em treinamento (Pilati & Borges-Andrade, 2005). Uma escala para medi-las foi construída por esses autores, que não incluíram a operacionalização de processos de autorregulação – embora estes se relacionem com aquelas. Por outro lado, existem escalas com foco no processo de autorregulação da aprendizagem no contexto de trabalho (Fontana et al., 2015). Isto é,

estão vinculadas à aprendizagem informal, como é o caso da escala de atividades de aprendizagem no ambiente de trabalho, de Fontana et al (2015). Uma comparação entre ela e aquela escala de estratégias para aplicação do aprendido revela suas diferenças. A primeira inclui os fatores: ações de criação de condições para aplicação do aprendido e cognições e afetos relacionados à aplicação do aprendido (Pilati & Borges-Andrade, 2005). A segunda é composta por fatores segmentados nas três fases de autorregulação: 1) antecipação – planejamento estratégico, autoeficácia, orientação a objetivo e interesse ou valor da tarefa; 2) desempenho – estratégias para realização da tarefa, pensamento crítico e elaboração; e 3) autorreflexão – autoavaliação e autossatisfação (Fontana et al., 2015).

Compreender o fenômeno da autorregulação da transferência de aprendizagem pode abrir oportunidades para a criação de ações voltadas a aumentar a efetividade do treinamento, dadas as evidências que apontam para a possibilidade de realizar intervenções que aumentem a autorregulação de indivíduos (Guo, 2022; Jiang et al., 2023). Este estudo teve como objetivo construir e obter evidências de validade de um instrumento voltado a medir a expressão dos processos de autorregulação mobilizados pelos indivíduos para transferir o aprendido para situações de trabalho. Ele atende a necessidade de se conhecer mais acerca dos fatores que impactam a transferência de aprendizagem e examinar o que acontece depois da aquisição do conhecimento no treinamento e na transferência desse conhecimento (Ford et al., 2018).

A autorregulação e a motivação são processos relacionados (Bandura, 1991). A motivação para transferir para o trabalho o que foi aprendido é uma forte preditora dos resultados dos treinamentos (Abbad et al., 2012b; Gegenfurtner & Quesada-Pallarès, 2022). Considerando esses achados, foi necessário verificar a validade discriminante da medida de autorregulação da transferência de aprendizagem, no tocante ao construto “motivação”. Além disso, para a verificação da validade preditiva, optou-se por utilizar a medida em amplitude do impacto do treinamento no trabalho, já que seu objetivo é medir a influência da transferência no desempenho (Abbad et al., 2012a). Esta medida tem a vantagem de incluir efeitos de diferentes tipos de treinamento.

## Método

### *Participantes*

A amostra de uma organização foi de conveniência. A escolhida reunia características importantes para a realização da pesquisa, como a oferta contínua de treinamentos em distintas modalidades, grande quantidade de trabalhadores e uma das maiores dispersões demográficas no território brasileiro. É uma empresa pública e 406 de seus trabalhadores participaram desse estudo – a maioria entre 41 e 60 anos (75,4%). Tinham tempo de trabalho, nessa empresa, entre 11 e 30 anos (72,8%), estando a grande maioria (83,8%) na sua área administrativa e possuindo ensino superior ou pós-graduação completos (86,1%). Tinham recebido treinamentos, oferecidos pela empresa (83,8%), realizados a distância e sem tutoria (61,5%), há menos de um mês da data da coleta de dados (54,3%), com carga horária menor que 9 horas (52,7%).

### *Construção do instrumento*

Para construção dos itens da Escala de Autorregulação de Transferência de Aprendizagem, foi realizado levantamento bibliográfico de artigos por meio da base de periódicos da CAPES sobre autorregulação da aprendizagem em contexto de trabalho. Com base nesse levantamento, decidiu-se utilizar, para construção ou escolha de itens, as definições constitutivas de Bandura (2008), Karoly (1993) e Sitzmann & Ely (2011). Itens foram aproveitados das escalas de Autorregulação para Aprendizagem Informal (Fontana et al., 2015) e de Estratégias para Aplicação do Aprendido (Pilati & Borges-Andrade, 2005).

Os itens foram formulados ou escolhidos para comporem as três fases do modelo cíclico de Zimmerman (2000): antecipação, desempenho e autorreflexão. Esses itens passaram por validação de conteúdo com três especialistas em temas relacionados a treinamento ou à autorregulação. Esses especialistas classificaram os itens por fase do processo de autorregulação e os avaliaram por relevância e pertinência. Dois desses itens foram excluídos, por falta de consenso na classificação dos especialistas e, em seguida, passaram por validação pelo público-alvo. Oito empregados da área administrativa da organização pesquisada opinaram acerca da clareza e linguagem das formulações dos itens e sua redação foi ajustada a partir dessas contribuições.

### *Instrumentos e coleta de dados*

Os participantes foram informados de que sua participação era voluntária, suas respostas não seriam identificadas e poderiam desistir de sua participação a qualquer momento. O questionário para coleta de dados foi composto por quatro partes e nas três primeiras foi usada uma escala de respostas tipo Likert, com cinco pontos. A primeira com os 31 itens da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem. A segunda com 5 itens da Escala de Motivação para Transferir (Abbad et al., 2012b). A terceira com 12 itens da Escala de Impacto em Amplitude do Treinamento no Trabalho (Abbad et al., 2012a). A quarta e última parte tinha 10 questões sociodemográficas relacionadas ao trabalho e ao último treinamento realizado. Esse treinamento deveria ser utilizado como critério para responder as três primeiras partes e isso foi comunicado no início da apresentação de cada Escala.

O questionário foi disponibilizado por meio da ferramenta *Lime Survey* e enviado por e-mail para uma amostra aleatória de 4.000 empregados. Desses, 499 responderam ao questionário durante uma semana e 93 foram eliminados por incluírem pelo menos um caso de resposta omissa. Portanto, não foram utilizados métodos estatísticos para substituição dessas respostas.

### *Análise de dados*

Os dados foram analisados por meio da aplicação *Factor* (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2006), versão 12.04, do *software Jamovi*, versão 2.3 e do *software JASP*, versão 17.2. Uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi inicialmente realizada para avaliar a estrutura fatorial da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem. A natureza ordinal dos dados e o fato de não apresentarem distribuição normal levou ao uso de análise de matriz policórica e do método de extração *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS). A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi realizada por meio de julgamento da adequação teórica e da técnica da análise paralela. A rotação utilizada foi a *Robust Promin* (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2019).

A fim de verificar a validade discriminante dos itens da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem, em relação aos itens da Escala de Motivação para Transferir, foi realizada análise de correlação e análise fatorial exploratória pelo eixo principal com os itens das duas

escalas. Forçou-se a extração de 4 fatores, por meio de rotação *oblimin*, haja vista que os itens da escala são altamente correlacionados. Com o objetivo de verificar a validade preditiva daquela Escala de Autorregulação, foi preliminarmente realizada uma Análise Fatorial Confirmatória da Escala de Impacto em Amplitude do Treinamento no Trabalho. Em seguida, foram testados os pressupostos de normalidade, homocedasticidade e multicolinearidade e realizada uma Análise de Regressão Linear Múltipla com método *Enter*, em que a autorregulação foi testada como preditora de impacto. O tempo decorrido da realização do último treinamento e suas modalidades e carga horária foram inseridas como variáveis controle.

## **Resultados**

### *Análise Fatorial Exploratória*

Os testes de esfericidade de Bartlett (4534,2, gl = 465,  $p < 0,001$ ) e KMO (0,96) apresentaram índices considerados muito bons, o que sugere interpretabilidade da matriz de correlação dos itens da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem. A análise paralela sugeriu dois fatores como sendo os mais representativos para os dados. Contudo, para melhor adequação teórica dos construtos, optou-se por realizar a análise fatorial com três fatores, que corresponderiam às fases do processo de autorregulação propostas por Zimmerman (2000). Mas os itens se agruparam em fatores não correspondentes a essas fases, embora mantendo-se de acordo com as definições constitutivas adotadas para o instrumento, referentes a processos afetivos, comportamentais e cognitivos. Dessa maneira, o fator 1 foi denominado Expressão de Processos Afetivos, o fator 2 Expressão de Processos Cognitivos e o fator 3 Expressão de Processos Comportamentais. As cargas fatoriais dos itens são apresentadas na Tabela 1.

Os itens com padrão de cargas cruzadas e os que tiveram carga fatorial abaixo de 0,40 foram excluídos e nova Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi realizada. Os itens 5 e 6 foram mantidos por representarem a autoeficácia, um importante construto para a autorregulação, ainda que tenham

Tabela 1.

Estrutura da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem, com os Fatores 1 (Expressão de Processos Afetivos), 2 (Expressão de Processos Cognitivos) e 3 (Expressão de Processos Comportamentais)

| <i>Item</i>   | <i>Fator 1</i> | <i>Fator 2</i> | <i>Fator 3</i> |
|---|----------------|----------------|----------------|
| 27. Fico satisfeito(a) quando consigo aplicar no trabalho o que aprendi.                                      | <b>0,900</b>   | 0,036          | -0,075         |
| 8. Acredito que vale a pena aplicar no trabalho o que aprendi.  | <b>0,846</b>   | -0,081         | 0,160          |
| 14. Acredito que aplicar o que aprendi trará bons resultados para o meu trabalho.                             | <b>0,758</b>   | 0,136          | 0,036          |
| 5. Acredito que serei capaz de aplicar no trabalho o que aprendi.   | <b>0,628</b>   | <b>0,340</b>   | -0,086         |
| 6. Espero alcançar meus objetivos de aplicação do que aprendi.  | <b>0,606</b>   | <b>0,311</b>   | -0,009         |
| 4. Identifico oportunidades no meu ambiente de trabalho para aplicar o que aprendi.*                          | <b>0,408</b>   | <b>0,356</b>   | 0,073          |
| 16. Organizo meu tempo para aplicar o que aprendi.*   | -0,008         | <b>1,089</b>   | -0,191         |
| 3. Defino estratégias para aplicar no trabalho o que aprendi.   | 0,005          | <b>0,960</b>   | -0,105         |
| 1. Defino objetivos de curto prazo (diário, semanal) para aplicar no trabalho o que aprendi.                  | -0,105         | <b>0,936</b>   | -0,037         |
| 10. Separo um tempo para planejar como aplicarei no trabalho o que aprendi.                                   | -0,225         | <b>0,931</b>   | 0,122          |
| 26. Avalio minhas tentativas de aplicar o que aprendi.  | 0,027          | <b>0,820</b>   | 0,010          |
| 9. Oriento minhas ações para atingir meus objetivos de aplicação do que aprendi.                              | 0,242          | <b>0,774</b>   | -0,155         |
| 2. Defino objetivos de longo prazo (mensal, anual) para aplicar no trabalho o que aprendi.                    | -0,214         | <b>0,741</b>   | 0,210          |
| 25. Relembro periodicamente os benefícios de aplicar no meu trabalho o que aprendi.                           | 0,094          | <b>0,672</b>   | 0,086          |
| 24. Quando encontro um desafio para aplicar o que aprendi, procuro maneiras de superá-lo.                     | <b>0,440</b>   | <b>0,519</b>   | -0,098         |
| 31. Adapto minhas estratégias, quando não consigo aplicar o que aprendi.                                      | 0,181          | <b>0,449</b>   | 0,202          |
| 22. Busco as informações necessárias para aplicar o que aprendi.*   | <b>0,406</b>   | <b>0,422</b>   | 0,098          |
| 19. Mostro para minha chefia quais as vantagens da aplicação no trabalho do que aprendi.                      | 0,110          | <b>-0,433</b>  | <b>1,187</b>   |
| 29. Responsabilizo meus colegas e chefia, quando não consigo aplicar o que aprendi.*                          | <b>-0,979</b>  | 0,035          | <b>1,161</b>   |
| 12. Argumento com minha chefia possibilidades de aplicação do que aprendi.                                    | 0,024          | -0,205         | <b>1,080</b>   |
| 30. Responsabilizo a falta de recursos, quando não consigo aplicar o que aprendi.*                            | <b>-0,742</b>  | 0,063          | <b>1,004</b>   |
| 17. Argumento com a chefia um período para colocar em prática o que aprendi.                                  | -0,264         | 0,044          | <b>1,001</b>   |
| 15. Planejo com minha chefia o tempo necessário (horas por semana) que dedicarei para aplicar o que aprendi.* | <b>-0,343</b>  | <b>0,366</b>   | <b>0,762</b>   |
| 11. Debato com meus colegas de trabalho possibilidades de aplicação do que aprendi.                           | 0,134          | -0,012         | <b>0,711</b>   |
| 18. Solicito os recursos necessários (ex: financeiros, materiais, humanos) para aplicar o que aprendi.        | -0,254         | 0,287          | <b>0,664</b>   |

|  |       |        |              |
|--|-------|--------|--------------|
| 20. Mostro para os meus colegas de trabalho quais os benefícios de utilizar o que aprendi. | 0,264 | -0,014 | <b>0,653</b> |
| 21. Peço orientações a colegas mais experientes para aplicar o que aprendi.                | 0,290 | 0,016  | <b>0,450</b> |
| 28. Responsabilizo-me quando não consigo aplicar o que aprendi.*                           | 0,058 | 0,065  | <b>0,422</b> |
| 23. Consulto material de treinamento para aplicar no trabalho o que aprendi.*              | 0,298 | 0,185  | <b>0,323</b> |
| 13. Adapto estratégias que funcionaram no passado para aplicar o que aprendi.*             | 0,167 | 0,288  | 0,286        |

\*Item excluído.

apresentado carga fatorial cruzada. Como em nova solução fatorial ainda foram encontrados casos “heywood”, ou seja, com carga fatorial acima de 1, foi adotada como solução a exclusão de itens com carga fatorial abaixo de 0,50, conforme orientações de Farooq (2022). O item 16 continuou se apresentando como um caso “heywood”, por isso, foi excluído. A Tabela 2 apresenta a Estrutura Fatorial da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem após a exclusão dos itens. Para essa estrutura fatorial, os testes de esfericidade de Bartlett (4584.1,  $gl = 153$ ,  $p < 0,001$ ) e KMO (0,96) também apresentaram índices muito bons, sugerindo interpretabilidade da matriz de correlação dos itens. As análises de confiabilidade dos três fatores apresentaram valores bastante satisfatórios, relativos à expressão de processos: afetivos ( $\alpha = 0,91$  e  $\omega = 0,91$ ); cognitivos ( $\alpha = 0,92$  e  $\omega = 0,92$ ); e comportamentais ( $\alpha = 0,88$  e  $\omega = 0,89$ ).

#### *Validade discriminante*

A matriz de correlação dos itens das escalas de Autorregulação para a Transferência de Aprendizagem e de Motivação para Transferir sugeriu a existência de construtos altamente relacionados (Tabela 3). Considerando-se esse alto índice de correlação entre os itens das escalas, foi realizada Análise Fatorial Exploratória com 4 fatores para verificar se havia discriminação entre os construtos. Os itens agruparam-se conforme os resultados apresentados na Tabela 4.

#### *Validade preditiva*

Os testes de normalidade Shapiro-Wilk (0,94;  $p < 0,001$ ), Kolmogorov-Smirnov (0,09;  $p = 0,006$ ) e Anderson-Darling (5,6;  $p < 0,001$ ) apresentaram significância estatística – indicando que não foi atendi-



Tabela 2.

Estrutura fatorial da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem após a exclusão de itens

| <i>Item</i> | <i>Processos Afetivos e Disposicionais</i> | <i>Processos Cognitivos e de Planejamento</i> | <i>Processos Comportamentais</i> |
|-------------|--|---|----------------------------------|
| 8           | <b>0,934</b>                               | -0,138  | 0,110                            |
| 27          | <b>0,920</b>                               | 0,032   | -0,108                           |
| 7           | <b>0,857</b>                               | 0,079   | -0,047                           |
| 14          | <b>0,839</b>                               | 0,058   | 0,016                            |
| 5           | <b>0,676</b>                               | 0,154   | 0,047                            |
| 6           | <b>0,650</b>                               | 0,198   | 0,046                            |
| 10          | -0,160                                     | <b>0,917</b>                                  | 0,092                            |
| 3           | 0,021                                      | <b>0,905</b>                                  | -0,058                           |
| 1           | -0,089                                     | <b>0,883</b>                                  | 0,026                            |
| 26          | 0,086                                      | <b>0,767</b>                                  | 0,015                            |
| 9           | 0,266                                      | <b>0,728</b>                                  | -0,145                           |
| 2           | -0,133                                     | <b>0,683</b>                                  | 0,220                            |
| 25          | 0,192                                      | <b>0,554</b>                                  | 0,121                            |
| 12          | 0,030                                      | -0,100  | <b>0,977</b>                     |
| 17          | -0,212                                     | 0,127   | <b>0,882</b>                     |
| 11          | 0,145                                      | -0,116  | <b>0,822</b>                     |
| 20          | 0,327                                      | -0,127  | <b>0,712</b>                     |
| 18          | -0,204                                     | 0,277   | <b>0,661</b>                     |

do o pressuposto da distribuição normal dos dados. Além disso, o coeficiente de Mardia apresentou significância estatística para análise de curtose (531,07;  $p < 0,001$ ). Dessa forma, procurou-se verificar se a análise ainda apresentava poder estatístico. Por meio do *software* GPower (versão 3.1) foi realizada análise do poder estatístico *post hoc*. O resultado foi um poder de 0,94, considerando-se um tamanho de efeito pequeno, que autorizou o prosseguimento das análises.

Os testes de heterocedasticidade Breusch-Pagan (21,1;  $p = 0,45$ ), Goldfeld-Quandt (0,84;  $p = 0,87$ ) e Harrison-McCabe (0,53;  $p = 0,85$ ) não apresentaram significância estatística, indicando que os dados da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem são homocedásticos. As estatísticas de colinearidade apresentaram valores de tolerância maiores que 0,1 e VIF menores que 10, sugerindo que as variáveis não possuem multicolinearidade. A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) da Escala de Impacto do Treinamento em Amplitude no Trabalho apresentou bons índices de ajuste ( $\chi^2 = 154$ ,  $gl = 54$ ;  $p < 0,001$ ; RMSEA = 0,56 [0,56; 0,081]; CFI = 0,97; TLI = 0,97) e confiabilidade ( $\alpha = 0,96$ ;  $\omega = 0,96$ ). A Tabela 5 apresenta as cargas fatoriais para cada um dos itens.

Tabela 3.

Matriz de Correlação dos itens da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem e da Escala de Motivação para Transferir

| Variável  | ATA8         | ATA27        | ATA7         | ATA14        | ATA5         | ATA6         | ATA10        | ATA3         | ATA1         | ATA26        | ATA9         | ATA2         | ATA25        | ATA12        | ATA17        | ATA11        | ATA20        | ATA18        | MPT1         | MPT2         | MPT3         | MPT4         | MPT5 |  |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|--|
| 1. ATA8   | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 2. ATA27  | <b>0,625</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 3. ATA7   | <b>0,676</b> | <b>0,581</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 4. ATA14  | <b>0,717</b> | <b>0,595</b> | <b>0,648</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 5. ATA5   | <b>0,524</b> | <b>0,509</b> | <b>0,602</b> | <b>0,591</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 6. ATA6   | <b>0,601</b> | <b>0,495</b> | <b>0,651</b> | <b>0,649</b> | <b>0,634</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 7. ATA10  | <b>0,378</b> | <b>0,321</b> | <b>0,386</b> | <b>0,444</b> | <b>0,472</b> | <b>0,487</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 8. ATA3   | <b>0,443</b> | <b>0,344</b> | <b>0,492</b> | <b>0,500</b> | <b>0,552</b> | <b>0,515</b> | <b>0,668</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 9. ATA1   | <b>0,411</b> | <b>0,341</b> | <b>0,418</b> | <b>0,438</b> | <b>0,479</b> | <b>0,468</b> | <b>0,694</b> | <b>0,626</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 10. ATA26 | <b>0,430</b> | <b>0,359</b> | <b>0,480</b> | <b>0,520</b> | <b>0,491</b> | <b>0,558</b> | <b>0,629</b> | <b>0,639</b> | <b>0,626</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 11. ATA9  | <b>0,538</b> | <b>0,441</b> | <b>0,529</b> | <b>0,570</b> | <b>0,485</b> | <b>0,584</b> | <b>0,589</b> | <b>0,631</b> | <b>0,554</b> | <b>0,627</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 12. ATA2  | <b>0,371</b> | <b>0,270</b> | <b>0,389</b> | <b>0,379</b> | <b>0,400</b> | <b>0,429</b> | <b>0,591</b> | <b>0,581</b> | <b>0,616</b> | <b>0,550</b> | <b>0,445</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 13. ATA25 | <b>0,512</b> | <b>0,399</b> | <b>0,482</b> | <b>0,525</b> | <b>0,493</b> | <b>0,533</b> | <b>0,593</b> | <b>0,616</b> | <b>0,543</b> | <b>0,632</b> | <b>0,622</b> | <b>0,536</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 14. ATA12 | <b>0,415</b> | <b>0,311</b> | <b>0,416</b> | <b>0,412</b> | <b>0,419</b> | <b>0,474</b> | <b>0,590</b> | <b>0,518</b> | <b>0,512</b> | <b>0,548</b> | <b>0,513</b> | <b>0,529</b> | <b>0,508</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 15. ATA17 | <b>0,321</b> | <b>0,240</b> | <b>0,322</b> | <b>0,346</b> | <b>0,384</b> | <b>0,381</b> | <b>0,603</b> | <b>0,504</b> | <b>0,529</b> | <b>0,508</b> | <b>0,460</b> | <b>0,529</b> | <b>0,513</b> | <b>0,680</b> | —            |              |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 16. ATA11 | <b>0,394</b> | <b>0,312</b> | <b>0,435</b> | <b>0,382</b> | <b>0,475</b> | <b>0,415</b> | <b>0,550</b> | <b>0,513</b> | <b>0,552</b> | <b>0,537</b> | <b>0,411</b> | <b>0,453</b> | <b>0,497</b> | <b>0,624</b> | <b>0,554</b> | —            |              |              |              |              |              |              |      |  |
| 17. ATA20 | <b>0,485</b> | <b>0,419</b> | <b>0,468</b> | <b>0,515</b> | <b>0,555</b> | <b>0,527</b> | <b>0,570</b> | <b>0,528</b> | <b>0,544</b> | <b>0,536</b> | <b>0,473</b> | <b>0,485</b> | <b>0,561</b> | <b>0,660</b> | <b>0,561</b> | <b>0,656</b> | —            |              |              |              |              |              |      |  |
| 18. ATA18 | <b>0,308</b> | <b>0,201</b> | <b>0,282</b> | <b>0,327</b> | <b>0,308</b> | <b>0,365</b> | <b>0,528</b> | <b>0,450</b> | <b>0,483</b> | <b>0,467</b> | <b>0,460</b> | <b>0,490</b> | <b>0,482</b> | <b>0,610</b> | <b>0,600</b> | <b>0,492</b> | <b>0,495</b> | —            |              |              |              |              |      |  |
| 19. MPT1  | <b>0,633</b> | <b>0,477</b> | <b>0,695</b> | <b>0,673</b> | <b>0,610</b> | <b>0,583</b> | <b>0,431</b> | <b>0,506</b> | <b>0,430</b> | <b>0,505</b> | <b>0,587</b> | <b>0,383</b> | <b>0,507</b> | <b>0,397</b> | <b>0,331</b> | <b>0,410</b> | <b>0,474</b> | <b>0,333</b> | —            |              |              |              |      |  |
| 20. MPT2  | <b>0,631</b> | <b>0,477</b> | <b>0,666</b> | <b>0,658</b> | <b>0,552</b> | <b>0,603</b> | <b>0,462</b> | <b>0,524</b> | <b>0,477</b> | <b>0,545</b> | <b>0,597</b> | <b>0,423</b> | <b>0,552</b> | <b>0,464</b> | <b>0,375</b> | <b>0,388</b> | <b>0,496</b> | <b>0,334</b> | <b>0,805</b> | —            |              |              |      |  |
| 21. MPT3  | <b>0,580</b> | <b>0,448</b> | <b>0,616</b> | <b>0,628</b> | <b>0,597</b> | <b>0,632</b> | <b>0,497</b> | <b>0,539</b> | <b>0,496</b> | <b>0,587</b> | <b>0,606</b> | <b>0,461</b> | <b>0,578</b> | <b>0,457</b> | <b>0,408</b> | <b>0,449</b> | <b>0,534</b> | <b>0,376</b> | <b>0,758</b> | <b>0,781</b> | —            |              |      |  |
| 22. MPT4  | <b>0,528</b> | <b>0,368</b> | <b>0,525</b> | <b>0,515</b> | <b>0,579</b> | <b>0,563</b> | <b>0,532</b> | <b>0,523</b> | <b>0,530</b> | <b>0,536</b> | <b>0,514</b> | <b>0,398</b> | <b>0,522</b> | <b>0,515</b> | <b>0,477</b> | <b>0,532</b> | <b>0,616</b> | <b>0,450</b> | <b>0,627</b> | <b>0,681</b> | <b>0,700</b> | —            |      |  |
| 23. MPT5  | <b>0,590</b> | <b>0,457</b> | <b>0,669</b> | <b>0,646</b> | <b>0,616</b> | <b>0,631</b> | <b>0,456</b> | <b>0,520</b> | <b>0,452</b> | <b>0,536</b> | <b>0,555</b> | <b>0,401</b> | <b>0,514</b> | <b>0,401</b> | <b>0,340</b> | <b>0,393</b> | <b>0,483</b> | <b>0,328</b> | <b>0,891</b> | <b>0,819</b> | <b>0,787</b> | <b>0,657</b> | —    |  |

\*As correlações destacadas em **negrito** tiveram significância estatística com  $p < 0,001$ .

\*\*ATA: Autorregulação da Transferência de Aprendizagem; MPT: Motivação para Transferir

Tabela 4.

Cargas Fatoriais das Escalas de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem e Motivação para Transferir

|       | <b>Fator 1</b> | <b>Fator 2</b> | <b>Fator 3</b> | <b>Fator 4</b> |
|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ATA8  |                |                | 0,683          |                |
| ATA27 |                |                | 0,816          |                |
| ATA7  |                |                | 0,544          |                |
| ATA14 |                |                | 0,601          |                |
| ATA5  |                |                | 0,429          |                |
| ATA6  |                |                | 0,457          |                |
| ATA10 | 0,747          |                |                |                |
| ATA3  | 0,784          |                |                |                |
| ATA1  | 0,708          |                |                |                |
| ATA26 | 0,769          |                |                |                |
| ATA9  | 0,683          |                |                |                |
| ATA2  | 0,611          |                |                |                |
| ATA25 | 0,600          |                |                |                |
| ATA12 |                |                |                | 0,683          |
| ATA17 |                |                |                | 0,581          |
| ATA11 |                |                |                | 0,671          |
| ATA20 |                |                |                | 0,664          |
| ATA18 |                |                |                | 0,443          |
| MPT1  |                | 0,884          |                |                |
| MPT2  |                | 0,808          |                |                |
| MPT3  |                | 0,718          |                |                |
| MPT4  |                | 0,580          |                |                |
| MPT5  |                | 0,977          |                |                |

\*ATA: Autorregulação da Transferência de Aprendizagem;

\*\*MPT: Motivação para Transferir

Tabela 5.

Cargas fatoriais da Escala de Impacto em Amplitude do Treinamento no Trabalho

| <b>Fator</b> | <b>Item</b> | <b>Carga fatorial</b> | <b>Erro padrão</b> | <b>Z</b> | <b>p</b> |
|--------------|-------------|-----------------------|--------------------|----------|----------|
| Fator 1      | Item1       | 0,747                 | 0,0403             | 18,5     | < 0,001  |
|              | Item 2      | 0,652                 | 0,0367             | 17,8     | < 0,001  |
|              | Item 3      | 0,887                 | 0,0424             | 20,9     | < 0,001  |
|              | Item 4      | 0,622                 | 0,0411             | 15,1     | < 0,001  |
|              | Item 5      | 0,807                 | 0,0403             | 20,1     | < 0,001  |
|              | Item 6      | 0,830                 | 0,0382             | 21,7     | < 0,001  |
|              | Item 7      | 0,914                 | 0,0430             | 21,2     | < 0,001  |
|              | Item 8      | 0,907                 | 0,0425             | 21,4     | < 0,001  |
|              | Item 9      | 0,853                 | 0,0420             | 20,3     | < 0,001  |
|              | Item 10     | 0,856                 | 0,0489             | 17,5     | < 0,001  |
|              | Item 11     | 0,823                 | 0,0396             | 20,8     | < 0,001  |
|              | Item 12     | 0,869                 | 0,0495             | 17,6     | < 0,001  |

Tabela 6.

Coefficientes do modelo de predição do impacto do treinamento, pelos três processos de autorregulação (fatores 1 a 3) e pelas variáveis controle modalidade, carga horária e tempo decorrido desde a realização desse treinamento.

| Modelo         |                    | Coeficiente não padronizado | Erro padrão | Coeficiente padronizado | t     | p       | IC 95% |       |
|----------------|--------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------|-------|---------|--------|-------|
|                |                    |                             |             |                         |       |         | Menor  | Maior |
| H <sub>0</sub> | (Intercepto)       | 48,46                       | 0,50        |                         | 96,16 | < 0,001 | 47,47  | 49,45 |
| H <sub>1</sub> | (Intercepto)       | -1,36                       | 2,73        |                         | -0,50 | 0,62    | -6,72  | 4,00  |
|                | <b>Fator 1*</b>    | 1,36                        | 0,16        | 0,32                    | 8,32  | < 0,001 | 1,04   | 1,68  |
|                | <b>Fator 2*</b>    | 0,44                        | 0,06        | 0,35                    | 6,79  | < 0,001 | 0,31   | 0,57  |
|                | <b>Fator 3*</b>    | 0,48                        | 0,08        | 0,28                    | 5,83  | < 0,001 | 0,32   | 0,64  |
|                | 10 meses           | -5,13                       | 5,84        |                         | -0,88 | 0,38    | -16,62 | 6,36  |
|                | 2 meses            | -0,76                       | 1,19        |                         | -0,64 | 0,52    | -3,09  | 1,57  |
|                | 3 meses            | 0,50                        | 1,51        |                         | 0,33  | 0,74    | -2,47  | 3,48  |
|                | 4 meses            | 1,22                        | 1,96        |                         | 0,62  | 0,53    | -2,64  | 5,08  |
|                | 5 meses            | 2,81                        | 4,23        |                         | 0,66  | 0,51    | -5,52  | 11,13 |
|                | 6 meses            | 2,33                        | 2,05        |                         | 1,14  | 0,25    | -1,69  | 6,37  |
|                | 7 meses            | 0,67                        | 2,73        |                         | 0,24  | 0,81    | -4,70  | 6,05  |
|                | 8 meses            | -7,63                       | 4,21        |                         | -1,81 | 0,07    | -15,91 | 0,65  |
|                | Mais de 12 meses   | -1,63                       | 1,97        |                         | -0,83 | 0,41    | -5,51  | 2,24  |
|                | Menos de 1 mês     | -0,21                       | 0,76        |                         | -0,28 | 0,78    | -1,70  | 1,28  |
|                | Sem tutoria        | -1,53                       | 0,96        |                         | -1,60 | 0,11    | -3,41  | 0,35  |
|                | Mediado pelo Teams | -0,45                       | 1,41        |                         | -0,32 | 0,75    | -3,22  | 2,32  |
|                | Outro              | 0,45                        | 1,65        |                         | 0,27  | 0,78    | -2,78  | 3,69  |
|                | Presencial         | -2,15                       | 1,18        |                         | -1,82 | 0,07    | -4,48  | 0,18  |
|                | Até 8 horas        | 0,14                        | 1,05        |                         | 0,13  | 0,89    | -1,93  | 2,22  |
|                | de 17 a 24 horas   | 0,44                        | 1,32        |                         | 0,33  | 0,74    | -2,15  | 3,02  |
|                | de 25 a 32 horas   | -0,38                       | 1,70        |                         | -0,22 | 0,82    | -3,73  | 2,96  |
|                | de 9 a 16 horas    | -0,01                       | 1,16        |                         | -0,01 | 0,99    | -2,29  | 2,28  |

\*Fator 1: Expressão de Processos Afetivos; Fator 2: Expressão de Processos Cognitivos; Fator 3: Expressão de Processos Comportamentais

Os resultados da análise de regressão linear múltipla com os três fatores de autorregulação indicaram que o impacto do treinamento em amplitude no trabalho foi predito positivamente pela expressão dos processos de autorregulação 1) afetivos ( $\beta=0,32$ ;  $p<0,001$ ), 2) cognitivos ( $\beta=0,35$ ;  $p<0,001$ ) e 3) comportamentais ( $\beta=0,28$ ;  $p<0,001$ ). As variáveis de controle modalidade e carga horária do treinamento e tempo decorrido desde sua realização, incluídas naquela análise de regressão, não apresentaram significância estatística. A Tabela 6 apresenta os coeficientes desse modelo de predição.

Ele representa um poder de explicação de 69% da variabilidade dos escores da variável critério – impacto de treinamento no trabalho.

### **Discussão**

Os resultados encontrados apresentam evidências de validade e confiabilidade da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem, o que apoia a possibilidade de realização de futuras pesquisas relacionadas ao tema e de diagnósticos que fundamentem intervenções. A autorregulação da transferência de aprendizagem, e seus construtos associados (expressão de processos afetivos, cognitivos e comportamentais), mostraram-se fortes preditores do impacto do treinamento no trabalho.

Os fatores da Escala de Autorregulação para a Transferência de Aprendizagem não refletiram as três fases do modelo de Zimmerman (2000), conforme hipotetizado. Entretanto, o construto proposto está de acordo com a definição de autorregulação da transferência de aprendizagem proposta por Sitzmann & Ely (2011): esforço de aplicar no trabalho as competências adquiridas em treinamento, por meio do controle sobre os processos afetivos, cognitivos e comportamentais. Uma vez que essa definição deriva de conceitos anteriores de autorregulação, o construto proposto também está de acordo com as definições de Karoly (1993) e de Bandura (2008).

O não agrupamento dos itens – conforme as fases do processo de autorregulação – pode estar relacionado ao fato de que, embora trate-se de um processo cíclico, a autorregulação compreende aspectos afetivos, cognitivos e comportamentais em cada uma de suas fases. Isso corrobora a complexidade da autorregulação, de maneira que o sujeito necessita mobilizar diversos processos para alcançar o seu objetivo de aplicar no trabalho o que aprendeu em treinamento.

O fator 1 da Escala de Autorregulação para a Transferência de Aprendizagem, relacionado à expressão de processos afetivos dessa autorregulação, aborda dimensões que têm se mostrado importantes ao longo dos estudos sobre treinamento e transferência de aprendizagem, como a autoeficácia e a motivação para transferir (Huang et al., 2017).

O fator 2 dessa Escala, relacionado à expressão de processos cognitivos da autorregulação da transferência de aprendizagem, pode ser considerado um dos maiores ganhos do instrumento proposto. Esse é o principal fator que diferencia, a mencionada Escala, da Escala de Estratégias de Aplicação do Aprendido (Pilati & Borges-Andrade, 2005). Os processos relativos a esse fator têm grande importância para a autorregulação (Frese & Zapf, 1994; Sitzmann & Ely, 2011; Zimmerman, 2000). Intervenções com o objetivo de aumentar a autorregulação dos sujeitos têm-se mostrado efetivas quando abordam esses processos cognitivos e de planejamento (Breitwieser et al., 2022).

O fator 3 da mesma Escala, relacionado à expressão de processos comportamentais da autorregulação da transferência de aprendizagem, está bastante associado à Escala proposta por Pilati e Borges-Andrade (2005). Isso provavelmente é consequência do fato de que muitos dos itens daquela Escala foram retirados dessa Escala. Esse fator está associado à fase de desempenho do processo de autorregulação (Frese & Zapf, 1994; Zimmerman, 2000). Está também associado a maneiras pelas quais as pessoas lidam com aspectos de suporte psicossocial e de recursos materiais necessários para a transferência de aprendizagem. Esse suporte é frequentemente apontado como importante preditor dessa transferência (Abbad et al., 2012c; Ford et al., 2018).

Os construtos associados a esses três fatores da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem mostraram-se fortes preditores do impacto do treinamento no trabalho. Por um lado, esse resultado deve ser interpretado com cautela devido à possibilidade de ocorrência de desejabilidade social nas respostas aos itens das escalas. Por outro lado, ele confirma parte das relações propostas pelo Modelo Dinâmico de Transferência (Blume et al., 2019). Esse achado também corrobora a importância das características individuais e da ação do sujeito para alcance dos resultados de treinamento que ultrapassem a aquisição de competências, enquanto ele é oferecido (Blume et al., 2019; Ford et al., 2018; Huang et al., 2017).

Os resultados relativos à expressão de processos afetivos da autorregulação da transferência de aprendizagem corroboraram os resultados de pesquisas anteriores, no que se refere ao papel de características individuais, motivação e autoeficácia como importantes influenciadores da

transferência de aprendizagem (Blume et al., 2019; Ford et al., 2018; Gegenfurtner & Quesada-Pallarès, 2022; Huang et al., 2017). A motivação e a volição medeiam os efeitos do suporte de colegas na transferência de aprendizagem, conforme evidências empíricas encontradas por Richter & Kauffeld (2020). Isso sugere que processos afetivos podem assumir um papel bastante relevante na complexa dinâmica entre os fatores contextuais e individuais que influenciam a transferência de aprendizagem no trabalho.

Os achados do presente estudo sugerem que a autorregulação se mostra um importante processo no estudo dos fatores que impactam os resultados do treinamento e tem algumas implicações metodológicas, teóricas e práticas. A Escala construída apresentou evidências de validade e confiabilidade e abre a possibilidade para mais testes de predição envolvendo a autorregulação da transferência de aprendizagem e sua interação com variáveis de contexto. Os resultados encontrados também corroboram empiricamente parte do modelo teórico de Blume et al. (2019), uma vez que nele estão representados os processos autorregulatórios perpassando todas as tentativas de aplicação do aprendido em treinamentos. No entanto, esses resultados podem não ser generalizáveis, uma vez que os dados foram coletados em uma amostra específica de empregados públicos brasileiros com elevado grau de escolaridade. Além disso, o estudo não testou a relação entre transferência de aprendizagem e o impacto do treinamento em profundidade no trabalho. Essa avaliação, juntamente com a de amplitude, são dois importantes componentes de um dos níveis de resultados esperados, após a aquisição de competências formuladas nos objetivos de treinamento.

A presente pesquisa analisou a autorregulação considerando o último treinamento que a pessoa tinha participado. Isso pode ter influenciado na variabilidade de respostas, tendo em vista a diversidade de treinamentos realizados (tema, modalidade, carga horária e tempo de realização). Investigações futuras devem considerar a possibilidade de aplicar a Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem em outros públicos e testar a sua relação com outros construtos situacionais relacionados ao trabalho. A desejabilidade social também precisa ser futuramente controlada. A relação entre a autorregulação da transferência de aprendizagem e o impacto do

treinamento em profundidade precisa ser objeto de estudo. Uma abordagem qualitativa paralela do fenômeno também pode contribuir para o aprofundamento da compreensão sobre os processos autorregulatórios mobilizados pelos trabalhadores.

Do ponto de vista prático, os resultados do estudo sugerem que as organizações levem em consideração os processos autorregulatórios dos indivíduos para aumentar a efetividade dos seus treinamentos. Por exemplo, ações voltadas a alavancar os processos afetivos, cognitivos e comportamentais do sujeito, como treinamentos e lembretes durante ou após os mesmos – relativos a esses processos, podem trazer benefícios às organizações de trabalho. Assim, elas potencializariam os efeitos das ações de treinamento e desenvolvimento nas quais investem.



### Referências bibliográficas

- Abbad, G. S., Borges-Ferreira, M. F., & Nogueira, R. (2006). Medidas de aprendizagem em avaliação de TD&E. Em: Borges-Andrade, J. E., Abbad, G.S., & L. Mourão (Orgs.) *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed. (pp. 469-88)
- Abbad, G. S., Pilati, R., Borges-Andrade, J. E., & Sallorenzo, L. H. (2012a). Impacto do treinamento no trabalho – medida em amplitude. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 145-162).
- Abbad, G. S., Lacerda, E. R. M., & Pilati, R. (2012b). Medidas de motivação e valor instrumental do treinamento. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 198-215).
- Abbad, G. S., Sallorenzo, L. H., Coelho Junior, F. A. C., Zerbini, T., Vasconcelos, L., & Todeschini, K. (2012c). Suporte à transferência de treinamento e suporte à aprendizagem. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 244-263).
- Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. *Annual Review of Psychology*, 60, pp. 451-474.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163505>
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 248-287.
- Bandura, A. (2008). A evolução da teoria social cognitiva. Em: Bandura, A., Azzi, R. G., & Polydoro, S. *Teoria social cognitiva: conceitos básicos* (pp. 15-41). Porto Alegre: Artmed.

- Blume, B. D., Kevin Ford, J., Surface, E. A., & Olenick, J. (2019). A dynamic model of training transfer. *Human Resource Management Review*, 29(2), 270-283. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2017.11.004>
- Borges-Andrade, J. E. (2006). Avaliação integrada e somativa. Em: Borges-Andrade, J. E., Abbad, G.S., & Mourão, L. (Orgs.) *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed. (pp. 343-358)
- Breitwieser, J., Neubauer, A. B., Schmiedek, F., & Brod, G. (2022). Self-regulation prompts promote the achievement of learning goals – but only briefly: Uncovering hidden dynamics in the effects of a psychological intervention. *Learning and Instruction*, 80, 101560. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101560>
- Dadgar, Z., Fallah, V., & Taheri, F. (2020). Mediating role of emotional well-being in the effect of metacognitive learning and self-directed learning on the level of e-learning in the managers of universities. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 7(2), 112. [https://doi.org/10.4103/JNMS.JNMS\\_56\\_19](https://doi.org/10.4103/JNMS.JNMS_56_19)
- Farooq, R. (2022). Heywood cases: possible causes and solutions. *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, 14(1), 79. <https://doi.org/10.1504/IJDATS.2022.121506>
- Fiske, S. T., & Taylor, S. E. (2017). Dual modes in social cognition. Em: Fiske, S. T., & Taylor, S. E. *From brains to culture* (3ª ed., pp. 68-118). Reino Unido: Sage.
- Fontana, R. P., Milligan, C., Littlejohn, A., & Margaryan, A. (2015). Measuring self-regulated learning in the workplace. *International Journal of Training and Development*, 19(1), 32-52. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12046>
- Ford, J. K., Baldwin, T. T., & Prasad, J. (2018). Transfer of training: The known and the unknown. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5(1), 201-225. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104443>
- Frese, M., & Zapf, D. (1994). Action as the core of work psychology: A German approach. Em: H. C. Triandis, M. D. Dunnette, & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (2ª ed., Vol. 4, pp. 271-340). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

- Gegenfurtner, A., & Quesada-Pallarès, C. (2022). Toward a multidimensional conceptualization of motivation to transfer training: Validation of the transfer motivation questionnaire from a self-determination theory perspective using bifactor-ESEM. *Studies in Educational Evaluation*, 73, 101116. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101116>
- Gijbels, D., Raemdonck, I., Verweken, D., & Van Herck, J. (2012). Understanding work-related learning: the case of ICT workers. *Journal of Workplace Learning*, 24(6), 416–429. <https://doi.org/10.1108/13665621211250315>
- Guo, L. (2022). Using metacognitive prompts to enhance self-regulated learning and learning outcomes: A meta-analysis of experimental studies in computer-based learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(3), 811-832. <https://doi.org/10.1111/jcal.12650>
- Huang, J. L., Ford, J. K., & Ryan, A. M. (2017). Ignored no more: Within-person variability enables better understanding of training transfer. *Personnel Psychology*, 70(3), 557-596. <https://doi.org/10.1111/peps.12155>
- Jiang, Y., Lin, W., Huang, X., Duan, L., Wu, Y., Jiang, P., & Wang, X. (2023). How to prompt training effectiveness? An investigation on achievement goal setting intervention in workplace learning. *Journal of Workplace Learning*, 35(1), 75-91. <https://doi.org/10.1108/JWL-01-2022-0012>
- Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: A systems view. *Annual Review of Psychology*, 44(1), 23-52. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.44.1.23>
- Kittel, A. F. D., Kunz, R. A. C., & Seufert, T. (2021). Self-regulation in informal workplace learning: Influence of organizational learning culture and job characteristics. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.643748>
- Lin, X.-F., Liang, J.-C., Tsai, C.-C., & Hu, Q. (2018). The moderating role of self-regulated learning in job characteristics and attitudes towards web-based continuing learning in the airlines workplace. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1). <https://doi.org/10.14742/ajet.3198>
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2019). Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. *Technical report*, URV. Tarragona, Spain.

- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavioral Research Methods*, 38(1), 88-91. <https://doi.org/10.3758/BF03192753>
- Lourenco, D., & Ferreira, A. I. (2019). Self-regulated learning and training effectiveness. *International Journal of Training and Development*, 23(2), 117-134. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12149>
- Pilati, R., & Abbad, G. (2005). Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21(1), 043-051. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722005000100007>
- Pilati, R., & Borges-Andrade, J. E. (2005). Estratégias para aplicação no trabalho do aprendido em treinamento: Proposição conceitual e desenvolvimento de uma medida. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(2), 207-214. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722005000200009>
- Polydoro, S., & Azzi, R. G. (2008). Autorregulação: Aspectos introdutórios. Em: Bandura, A., Azzi, R. G., & Polydoro, S. *Teoria social cognitiva: conceitos básicos* (pp. 149-164). Porto Alegre: Artmed.
- Raemdonck, I., van der Leeden, R., Valcke, M., Segers, M., & Thijssen, J. (2012). Predictors of self-directed learning for low-qualified employees: a multi-level analysis. *European Journal of Training and Development*, 36(6), 572-591. <https://doi.org/10.1108/03090591211245495>
- Richter, S., & Kauffeld, S. (2020). Beyond supervisors' support: influencing (international) technical training transfer. *European Journal of Training and Development*, 44(4/5), 391-403. <https://doi.org/10.1108/EJTD-08-2019-0141>
- Siadat, M., Gašević, D., & Hatala, M. (2016). Measuring the impact of technological scaffolding interventions on micro-level processes of self-regulated workplace learning. *Computers in Human Behavior*, 59, 469-482. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.025>
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137(3), 421-442. <https://doi.org/10.1037/u0022777>
- Wan, Z., Compeau, D., & Haggerty, N. (2012). The effects of self-regulated learning processes on e-learning outcomes in organizational settings. *Journal of Management Information Systems*, 29(1), 307-340. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222290109>

- Zerbini, T., Coelho Junior, F. A. C., Abbad, G. S., Mourão, L., Alvim, S., & Loiola, E. (2012). Transferência de treinamento e impacto do treinamento em profundidade. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 127-144).
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. Em: Boekaerts, M., Pintrich, P., & Zeidner, M. (eds.). *Self-regulation: Theory, research, and applications*. Orlando, FL: Academic Press, pp. 13-39.

**Manuscrito 2: Autorregulação da transferência de aprendizagem, suporte  
psicossocial e impacto do treinamento no trabalho**

**Resumo**

Pessoas mobilizam a autorregulação para aplicar – no trabalho – o aprendido em treinamentos (transferência de aprendizagem). Objetivou-se investigar 1) a relação entre a autorregulação dessa transferência e o impacto do treinamento, 2) o papel mediador dessa autorregulação na predição desse impacto pelo suporte psicossocial àquela transferência, e 3) os efeitos de uma intervenção para incentivo a essa autorregulação e para o impacto do treinamento. A amostra incluiu 286 trabalhadores de uma empresa pública brasileira. Análises de regressão e mediação e MANOVA testaram as hipóteses. Aquele impacto foi predito pelas expressões de processos de autorregulação afetivos ( $b=0,43$ ;  $p<0,001$ ) e cognitivos ( $b=0,16$ ;  $p<0,001$ ), que também mediaram sua predição por esse suporte ( $b=0,325$ ;  $p<0,001$ ). Estimular a autorregulação não produziu efeito significativo. O tópico do treinamento influenciou a autorregulação e o impacto do mesmo no trabalho. A importância da autorregulação para transferência de aprendizagem foi corroborada e suas implicações teóricas e práticas são apresentadas.

*Palavras-chave:* autorregulação, transferência de aprendizagem, transferência de treinamento, efetividade do treinamento

### ***Abstract***

People mobilize self-regulation to apply what they have learned in training to their work (transfer of learning). The aim was to investigate 1) the relationship between self-regulation of this transfer and the impact of training, 2) the mediating role of this self-regulation in predicting this impact by psychosocial support for that transfer, and 3) the effects of an intervention to encourage this self-regulation and its impact on training. The sample included 286 employees of a Brazilian public company. Regression and mediation analyses, as well as MANOVA, tested the hypotheses. The impact was predicted by the expression of affective ( $b=0.43$ ;  $p<0.001$ ) and cognitive ( $b=0.16$ ;  $p<0.001$ ) self-regulation processes, which also mediated its prediction by this support ( $b=0.325$ ;  $p<0.001$ ). Stimulating self-regulation did not produce a significant effect. The training topic influenced self-regulation and its impact on work. The importance of self-regulation for transfer of learning was corroborated, and its theoretical and practical implications are presented.

*Keywords:* self-regulation, transfer of learning, training transfer, training effectiveness

### **Resumen**

Las personas movilizan la autorregulación para aplicar lo aprendido en los entrenamientos en su trabajo (transferencia de aprendizaje). El objetivo fue investigar 1) la relación entre la autorregulación de esta transferencia y el impacto del entrenamiento, 2) el papel mediador de esta autorregulación en la predicción de este impacto por el apoyo psicosocial a esa transferencia, y 3) los efectos de una intervención para fomentar esta autorregulación y su impacto en el entrenamiento. La muestra incluyó a 286 empleados de una empresa pública brasileña. Se realizaron análisis de regresión, mediación y MANOVA para probar las hipótesis. El impacto fue predicho por la expresión de procesos de autorregulación afectivos ( $b=0,43$ ;  $p<0,001$ ) y cognitivos ( $b=0,16$ ;  $p<0,001$ ), que también mediaron su predicción por este apoyo ( $b=0,325$ ;  $p<0,001$ ). Estimular la autorregulación no produjo un efecto significativo. El tema del entrenamiento influyó en la autorregulación y su impacto en el trabajo. Se corroboró la importancia de la autorregulación para la transferencia de aprendizaje, y se presentan sus implicaciones teóricas y prácticas.

*Palabras clave:* autorregulación, transferencia de aprendizaje, transferencia de entrenamiento, efectividad del entrenamiento



## Introdução

O treinamento faz parte do cotidiano de muitos trabalhadores e pode melhorar o desempenho, promover a carreira e elevar a empregabilidade. As organizações investem nesse tipo de solução com o objetivo de desenvolver competências e, conseqüentemente, obterem retorno. Para aqueles e estas, o desafio pode ser a aplicação – no trabalho – do que foi aprendido em treinamento. Nesse contexto podem faltar apoio de gestores e colegas ou materiais adequados para realizar essa aplicação, ou transferência de aprendizagem. Os processos de autorregulação dos indivíduos podem ser decisivos para realizá-la (Blume et al., 2019).

Os processos autorregulatórios não apenas medeiam os efeitos da maioria das influências do ambiente, mas fornecem a própria base para ações intencionais da pessoa, que visem influenciar seu contexto (Bandura, 1991). A autorregulação refere-se a pensamentos, sentimentos e ações autogerados que são planejados e adaptados ciclicamente para atingir objetivos pessoais (Zimmerman, 2000). Ou seja, os processos de autorregulação estão associados a como as pessoas controlam e direcionam suas ações enquanto perseguem objetivos (Fiske & Taylor, 2017).

Da realização de um treinamento decorrem processos de mudança de estados comportamentais, de acordo com Pilati e Abbad (2005). Esses processos são: aquisição, retenção, generalização, e transferência de competências e impacto do treinamento no trabalho. A aquisição estaria relacionada aos resultados de aprendizagem, ou seja, a apreensão dessas competências - conhecimentos, habilidades e atitudes. A retenção é o processo pelo qual essas competências são armazenadas na memória e podem ser recuperadas a qualquer momento. A generalização refere-se à identificação de situações de trabalho nas quais os egressos do treinamento possam aplicar o que adquiriram e retiveram. A transferência de aprendizagem é a aplicação no trabalho daqueles conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos e retidos. Por último, o impacto do treinamento no trabalho refere-se à influência que aquele treinamento exerce sobre o desempenho do egresso.

A autorregulação tem sido frequentemente estudada no contexto da aprendizagem, ou seja, quando se refere ao processo de aquisição (Sitzmann & Ely, 2011). Essa autorregulação também pode

ter o foco no processo de transferência, um campo sobre o qual ainda era necessário o avanço da pesquisa, segundo essas autoras. A autorregulação da transferência de aprendizagem é entendida como o esforço para efetivar a aplicação – no trabalho – do adquirido em treinamento, por meio do controle sobre processos afetivos, cognitivos e comportamentais, também de acordo com essas autoras. Esses processos foram encontrados em estudo voltado a desenvolver instrumento para medir essa autorregulação da transferência e operacionalizados em três fatores: expressão de processos afetivos, expressão de processos cognitivos e expressão de processos comportamentais (Matos & Borges-Andrade, manuscrito submetido). Esse esforço autorregulatório poderia ser estimulado durante o treinamento (Sitzmann & Ely, 2010).

Variáveis individuais e contextuais interferem na transferência de aprendizagem, o que a torna um fenômeno complexo. Por exemplo, o suporte psicossocial – compreendido como o apoio gerencial, social e organizacional – é um aspecto crítico nessa transferência e, portanto, no estudo das variáveis que afetam a eficácia do treinamento (Abbad et al., 2012b; Ford et al., 2018; Pantoja et al., 2005). Outros aspectos críticos são suporte material (Abbad et al., 2006) e oportunidade para aplicar o aprendido (Abbad et al., 2006; Ford et al., 2018). A transferência não depende apenas desses aspectos contextuais, mas também é influenciada por características individuais (Ford et al., 2018). A autorregulação que perpassa a transferência da aprendizagem é uma delas (Blume, 2019). A investigação das relações entre ela, aquele suporte psicossocial e o impacto do treinamento é o objetivo deste estudo. Além disso, pretende-se analisar se o incentivo à autorregulação da transferência de aprendizagem intensifica seus processos afetivos e disposicionais, cognitivos e de planejamento e comportamentais e o impacto de treinamento.

### *Hipóteses*

#### *Autorregulação da transferência de aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho*

A efetividade de treinamentos é um desafio para as organizações e seus trabalhadores. Sua avaliação também o é, pois envolve muitas variáveis e esbarra em alguns problemas de mensuração. Essa mensuração pode ocorrer nos níveis de reação, aprendizagem, comportamento e resultados do

treinamento, segundo Kirkpatrick (1970). Ou em cinco níveis – reação, aprendizagem, comportamento no cargo, mudança na organização e valor final – propostos no modelo de Hamblin (Borges-Andrade, 2002). Os resultados de treinamento no nível de comportamento no cargo podem ser avaliados em profundidade – efeitos diretos e específicos de uma ação de treinamento (Zerbini et al., 2012) – ou em amplitude – efeitos sobre o desempenho global do egresso (Abbad et al., 2012a). Em ambos os casos, haveria transferência de aprendizagem.

A complexidade do processo de transferência de aprendizagem é representada em um modelo dinâmico, proposto por Blume (2019). Ele sistematiza diversos construtos relativos a características individuais (diferenças individuais e processos autorregulatórios) e contextuais (características do ambiente de trabalho), que poderiam interferir naquele processo, desde o momento pré-treinamento até as tentativas de aplicação. Esses construtos perpassam as etapas antes, durante e após o treinamento, bem como cada tentativa de transferência. A autorregulação, portanto, transcorre por todo o processo de transferência, evidenciando sua importante relação com a efetividade dos treinamentos.

A autorregulação da aprendizagem (aquisição) diz respeito a construtos que remetem à transferência, por isso parte-se de estudos dessa área para sustentar as hipóteses da presente pesquisa, já que não foram encontrados estudos com foco na autorregulação da transferência. Ainda assim, não foram muitos os estudos que associaram a autorregulação da aquisição a resultados de treinamentos no contexto de trabalho. Por exemplo, o uso de estratégias de autorregulação da aprendizagem foi associado aos resultados cognitivos e afetivos de treinamentos *online* (Wan et al., 2012). Vários construtos relacionados à autorregulação – nível do objetivo, autoeficácia, esforço e persistência – estão positivamente relacionados à aprendizagem (aquisição), segundo a meta análise de Sitzmann & Ely (2011). A autorregulação da aprendizagem (aquisição) foi relatada como preditora significativa da aprendizagem informal no trabalho, por Gijbels et al. (2012) e Milligan et al. (2015). Dessa forma, tem-se a seguinte hipótese:

H1: A expressão de processos de autorregulação para a transferência de aprendizagem estará positivamente relacionada ao impacto do treinamento.

*Suporte à transferência de aprendizagem e impacto de treinamento no trabalho*

A transferência de aprendizagem decorre da retenção e da generalização do que foi adquirido em treinamento. Ela é predita por características pessoais, desenho e implementação desse treinamento, ambiente de trabalho e a própria natureza da medida de transferência (Ford et al., 2018). O papel dessas características contextuais do ambiente de trabalho, desde o momento pré-treinamento até as tentativas de aplicação das competências adquiridas, é destacado no Modelo Dinâmico de Transferência (Blume et al., 2019). Essas características, na forma de suporte de supervisores, suporte de pares e oportunidade para transferir, estão relacionadas à transferência do aprendido em treinamentos (Muduli & Raval, 2018).

O suporte à transferência pode abranger a disponibilização de recursos materiais, e apoio gerencial, social ou organizacional para a realização de atividades relacionadas às competências adquiridas em treinamento (Ford et al., 2018). O suporte psicossocial, de maneira mais específica, refere-se ao apoio gerencial, social (dos colegas) e organizacional à aplicação de novas aprendizagens no trabalho (Abbad et al., 2012b). O suporte à transferência está positivamente relacionado ao impacto do treinamento (Moreira et al., 2019) já que tanto o apoio do supervisor como o dos pares influenciam significativamente a propensão dos trabalhadores de aplicarem as competências treinadas no local de trabalho (Grossman & Salas, 2011; Hughes et al., 2019), além do suporte material. Desses resultados, decorre a seguinte hipótese:

H2a: O suporte psicossocial à transferência de aprendizagem estará positivamente relacionado ao impacto do treinamento no trabalho.

No entanto, a percepção de suporte à transferência de aprendizagem pode ser afetada por características como autoeficácia, otimismo, esperança, e resiliência no trabalho (Pinheiro & Roldan, 2021). A força motivacional, por exemplo, pode mediar a relação entre suporte psicossocial e a transferência e impacto do treinamento no trabalho (Moreira et al., 2019). A motivação para transferir

medeia a relação entre o apoio do supervisor, o apoio dos pares, as sanções do supervisor e o feedback e a transferência de aprendizagem (Hughes et al., 2019; Reinhold et al., 2018). A satisfação no trabalho é um mediador parcial da relação entre suporte organizacional percebido e a transferência de treinamento (Islam & Ahmed, 2017). A aprendizagem autorregulada foi mais recentemente encontrada como mediadora da relação entre clima de treinamento e motivação para transferir e da relação entre esse clima e avaliação de treinamento (Lourenco & Ferreira, 2019). Assim, considerando que o suporte psicossocial é uma importante variável preditora de impacto no treinamento e que essa relação pode ser mediada por processos disposicionais, tem-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H2b: A relação entre o suporte psicossocial à transferência e o impacto do treinamento será mediada pela expressão dos processos de autorregulação da transferência de aprendizagem.

#### *Desenvolvimento do processo de autorregulação*

Os processos de autorregulação são desenvolvidos ao longo da vida. Podem ser adquiridos e sustentados por fontes de influência próprias e sociais (Zimmerman, 2000). A habilidade de autorregular a aprendizagem é um forte preditor de desempenho acadêmico (Sitzmann & Ely, 2011) e incentivar a autorregulação durante o treinamento aumenta a aprendizagem – especificamente o processo de aquisição de competências (Sitzmann & Ely, 2010). Tendo em vista a relevância da autorregulação para esse processo, maneiras de estimulá-lo e o tempo adequado para fazê-lo – por meio de lembretes em perguntas-guia, perguntas-reflexivas, sugestões ou mini-treinamentos posteriores – foram objeto de investigação por Sitzmann e Ely (2010), Breitwieser et al. (2022) e Guo (2022). Um modelo para o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem foi proposto no contexto da educação de adultos – incluindo ensinar sobre o processo dessa autorregulação e quando e como utilizá-lo (Moran, 2005). Esse modelo perpassa as fases de antecipação/planejamento, desempenho e autorreflexão propostas por Zimmerman (2000). A definição de objetivos – durante o planejamento da autorregulação – é uma maneira efetiva de aumentar os resultados de aprendizagem no desenvolvimento de competências profissionais (Jiang et al., 2023).

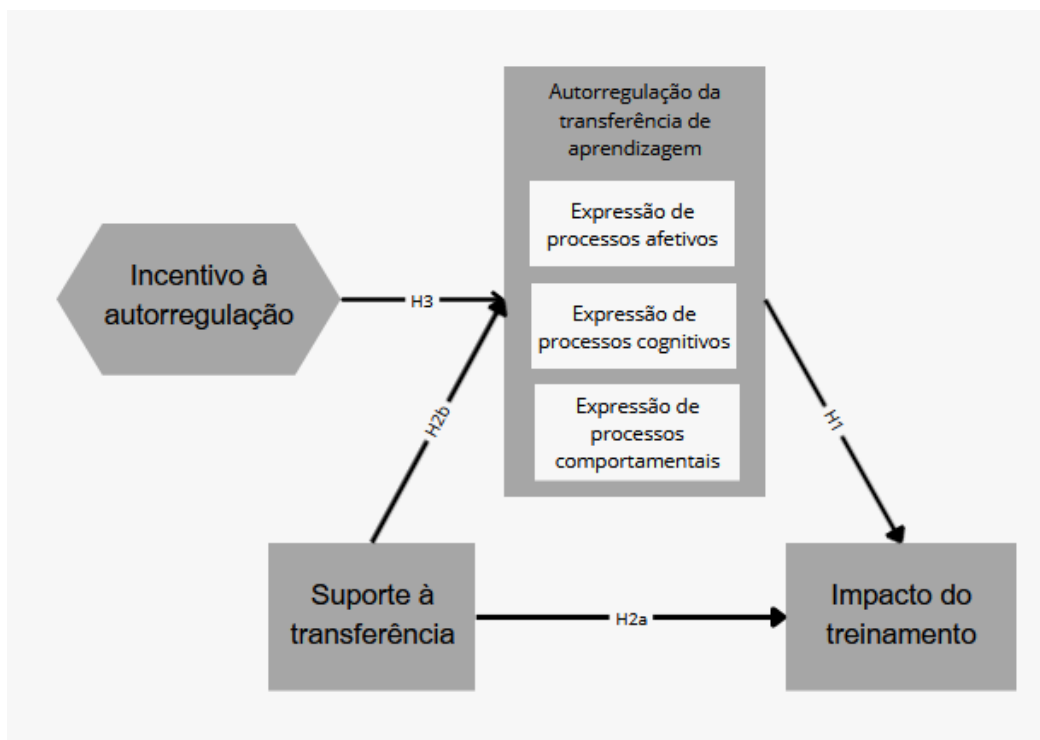
De forma análoga à aquisição, encorajar os aprendizes a: estabelecer metas para a utilização das competências treinadas no trabalho (Grossman & Salas, 2011; Hughes et al., 2019); monitorar o atingimento dessas metas; e refletir sobre o seu processo de autorregulação da transferência de aprendizagem podem levar a uma maior mobilização dessa autorregulação e a um maior impacto do treinamento. Dessa forma, tem-se a seguinte hipótese:

H3: Incentivar a autorregulação para a transferência de aprendizagem irá resultar em maiores níveis da expressão de seus processos e de impacto do treinamento no trabalho.

As hipóteses do estudo são sistematizadas no esquema apresentado na Figura 1.

Figura 1.

Modelo hipotetizado de predição do impacto do treinamento, mediado pela autorregulação da transferência de aprendizagem.



## Método

A pesquisa foi realizada com abordagem correlacional. Os questionários foram de autorrelato e a coleta de dados foi realizada em duas etapas, com o objetivo de testar uma intervenção para incentivar a expressão de processos de autorregulação da transferência de aprendizagem. Dessa forma, na primeira etapa os questionários foram aplicados em participantes que não tiveram acesso a material de incentivo à autorregulação, enquanto na segunda etapa os participantes tiveram acesso a esse material, que continha orientações de como os participantes poderiam se autorregular para aplicar o que tinham aprendido no treinamento.

### *Participantes*

O estudo foi realizado em uma empresa pública – espalhada por todo o território brasileiro. Foram selecionados empregados que haviam realizado os treinamentos escolhidos para a pesquisa nos 50 dias anteriores ao início da coleta de dados. As características sociodemográficas dos participantes de cada etapa da pesquisa estão descritas na Tabela 1.

O treinamento Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais, com carga horária de 20 horas, tinha como objetivo que ao final do treinamento os egressos fossem capazes de reconhecer conceitos e regras sobre comunicação e gramática para aperfeiçoamento das competências comunicativas no desempenho das atividades profissionais. Esse treinamento abordava conteúdos como comunicação corporativa, gramática e redação. O público-alvo eram todos os empregados da organização. O treinamento Jornada do Cliente, com carga horária de 6 horas, tinha como objetivo que ao final do treinamento os egressos fossem capazes de oferecer experiências de excelência aos clientes, com base no Modelo Integrado de Gestão da Satisfação dos Clientes. Esse treinamento abordava conteúdos como centralidade do cliente, *persona* e mapeamento da jornada do cliente. O público-alvo prioritário, definido no planejamento, eram empregados da área de negócios, mas o curso estava disponível para acesso por qualquer empregado interessado. Ambos os cursos eram oferecidos pela própria organização de trabalho dos participantes da pesquisa na modalidade a distância, sem tutoria.

Tabela 1.

Características sociodemográficas dos participantes em cada etapa

|   | <b>Etapa 1</b>  | <b>Etapa 2</b>  |
|---|---|---|
| <b>Amostra</b>                            | 133   | 113   |
| <b>Sexo</b>                               | Masculino (57,9%)<br>Feminino (39,1%)<br>Outro (3%)   | Masculino (64,6%)<br>Feminino (33,6%)<br>Outro (1,8%)   |
| <b>Faixa etária média</b>                 | 49,4 anos (DP=8,63)   | 48,3 anos (DP=11,4)   |
| <b>Tempo de trabalho na mesma empresa</b> | Até 10 anos (13,1%)<br>Entre 11 e 20 anos (30%)<br>Entre 21 e 30 anos (40%)<br>Acima de 30 anos (16,9%)                                 | Até 10 anos (9,9%)<br>Entre 11 e 20 anos (32,4%)<br>Entre 21 e 30 anos (44,1%)<br>Acima de 30 anos (13,5%)                                |
| <b>Cargo</b>                              | Agente (71,9%)<br>Técnico (14,1%)<br>Analista ou outro (14,1%)  | Agente (77,9%)<br>Técnico (7,1%)<br>Analista ou outro (15%)   |
| <b>Área na qual trabalha</b>              | Administrativa (36,4%)<br>Operacional (39,5%)<br>Atendimento/Negócios (24,1%)   | Administrativa (43,4%)<br>Operacional (24,8%)<br>Atendimento/Negócios (31,8%)   |
| <b>Escolaridade</b>                       | Ensino Fundamental completo (0,8%)<br>Ensino Médio completo (30,8%)<br>Ensino Superior completo (40%)<br>Pós-graduação completa (28,5%) | Ensino Fundamental completo (2,7%)<br>Ensino Médio completo (28,3%)<br>Ensino Superior completo (33,6%)<br>Pós-graduação completa (35,4%) |
| <b>Curso realizado</b>                    | Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais (88)<br>Jornada do Cliente (45)   | Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais (70)<br>Jornada do Cliente (43)   |

*Instrumentos e coleta de dados*

Os participantes foram informados de que sua participação era voluntária, as suas respostas não seriam identificadas e que poderiam desistir de sua participação a qualquer momento. Foi utilizado um questionário composto por quatro partes. A primeira com os 18 itens da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem, agrupados em três fatores: expressão de processos afetivos ( $\alpha = 0,91$ ); expressão de processos cognitivos ( $\alpha = 0,92$ ); e expressão de processos comportamentais ( $\alpha = 0,88$ ) (de Matos & Borges-Andrade, manuscrito submetido). A segunda com 11 itens da Escala de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade (Comunicação Organizacional – Aspectos



Gramaticais) ou nove itens da Escala de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade (Jornada do Cliente) – especificamente construídas para os dois treinamentos anteriormente citados, de acordo com a orientação de Zerbini et al. (2012). A terceira com 16 itens do fator Suporte Psicossocial da Escala de Suporte à Transferência de Treinamento ( $\alpha = 0,91$ ) (Abbad et al., 2012b). Na quarta parte, havia sete questões sociodemográficas. Todos os instrumentos, com exceção do questionário sociodemográfico, utilizaram escala tipo Likert de 5 pontos.

A construção dos itens das Escalas de Transferência Treinamento e Impacto em Profundidade foi realizada com base no material instrucional dos treinamentos selecionados. Eles foram construídos de maneira a descrever os comportamentos esperados dos egressos após a realização de cada treinamento. Os itens foram enviados a alguns membros das equipes de desenvolvimento dos treinamentos (desenhistas instrucionais e especialistas de conteúdo). As equipes retornaram algumas sugestões de inclusão e alteração de itens, considerando o comportamento esperado dos egressos dos treinamentos.

Para a primeira etapa do estudo, o questionário foi disponibilizado por meio da ferramenta *Lime Survey* e enviado por e-mail para empregados que, nos 50 dias anteriores ao início da coleta de dados, haviam finalizado os cursos Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais (n=318) e Jornada do Cliente (n=217). Esses participantes não receberam material com estímulo à autorregulação.

Para a segunda etapa do estudo foi disponibilizado, ao final de cada um dos dois cursos anteriormente citados, um formulário com dicas para estimular a autorregulação da transferência de treinamento. O formulário tinha como título “Aplicação do que aprendi” e ainda incluía orientações e perguntas relacionadas ao processo de autorregulação, à definição de objetivos de aplicação, busca de ajuda e consulta a materiais (Anexo 1). O objetivo do formulário era que o egresso do treinamento identificasse situações nas quais pudesse aplicar o aprendido no treinamento e definisse metas de aplicação relacionadas ao treinamento. Cada participante teve acesso ao material assim que finalizou o curso para preenchimento das informações. Era possível que o material fosse baixado para consulta

posterior. Assim como na primeira etapa, foi disponibilizado questionário por meio da ferramenta *Lime Survey* e enviado por e-mail para 314 empregados que haviam finalizado o curso Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais e 116 empregados que haviam finalizado o curso Jornada do Cliente, nos 50 dias anteriores ao início da coleta de dados.

#### *Análise de dados*

Os dados foram analisados por meio da aplicação Factor (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2006), versão 12.04, do software Jamovi, versão 2.3 e do software JASP, versão 17.2. Uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi inicialmente realizada para avaliar a estrutura fatorial das Escalas de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade, especialmente elaboradas para contemplar particularidades dos dois treinamentos utilizados na presente pesquisa. Nesta Escala, as análises foram separadamente feitas para os treinamentos Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais e Jornada do Cliente. Considerando a natureza ordinal dos dados e o fato de não apresentarem distribuição normal, utilizou-se nas análises uma matriz policórica e método de extração Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS). A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi realizada por meio da técnica da análise paralela. A rotação utilizada foi a Robust Promin (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2019). Para verificação da confiabilidade das Escalas de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem e de Suporte à Transferência de Treinamento, foi realizada Análise Fatorial Confirmatória. Os testes dos pressupostos de normalidade, homocedasticidade, multicolinearidade e homogeneidade das matrizes de covariância foram realizados. As hipóteses foram testadas por meio de Regressão Linear Múltipla com método *Enter* – na qual foram inseridas as variáveis “expressão de processos afetivos”, “expressão de processos cognitivos”, “expressão de processos comportamentais” e “impacto do treinamento em profundidade” – análise de mediação – na qual foram inseridas as variáveis “suporte psicossocial à transferência de aprendizagem”, “expressão de processos afetivos”, “expressão de processos cognitivos”, “expressão de processos comportamentais” e “impacto do treinamento em profundidade” e MANOVA (Análise de Variância Multivariada) – na qual foram inseridas as variáveis “expressão de processos afetivos”, “expressão de processos cognitivos”,

“expressão de processos comportamentais” e “impacto do treinamento em profundidade”, para verificação de diferenças entre o grupo que teve acesso à intervenção para incentivo da autorregulação e o grupo que não teve acesso.

## **Resultados**

### *Pressupostos estatísticos*

Os testes de normalidade Shapiro-Wilk (0,92;  $p < 0,001$ ), Kolmogorov-Smirnov (0,09;  $p = 0,017$ ) e Anderson-Darling (5,5;  $p < 0,001$ ) apresentaram significância estatística, indicando que o pressuposto da distribuição normal dos dados não foi atendido. Os testes de homocedasticidade Breusch-Pagan (46,1;  $p < 0,001$ ), Goldfeld-Quandt (1,44;  $p = 0,025$ ) e Harrison-McCabe (0,40;  $p = 0,005$ ) também apresentaram significância estatística, indicando que os dados não atendem ao pressuposto de homocedasticidade. Dessa forma, procurou-se verificar se a análise ainda apresentava poder estatístico. Por meio do software GPower (versão 3.1) foi realizada análise do poder estatístico *post hoc*. O resultado foi um poder de 0,93, considerando-se um tamanho de efeito médio. Nesse sentido, prosseguiu-se com as análises com a utilização de métodos robustos de estimação.

As estatísticas de colinearidade apresentaram valores de tolerância maiores que 0,1 e VIF menores que 10, confirmando que as variáveis não possuem multicolinearidade. O teste Durbin-Watson para autocorrelação (0,99; 1,80;  $p = 0,10$ ) não apresentou significância estatística. O teste M de Box para análise da homogeneidade das matrizes de covariância apresentou significância estatística ( $\chi^2 = 140,48$ ,  $gl = 30$ ;  $p < 0,001$ ). Esse resultado pode ser devido ao não atendimento ao pressuposto de normalidade, uma vez que o teste M de Box é sensível a essa premissa (Hair et al., 2019).

### *Análise Fatorial Exploratória*

Para a Escala de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade (Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais), os testes de esfericidade de Bartlett (1767,2,  $gl = 55$ ,  $p < 0,001$ ) e KMO (0,93) apresentaram índices considerados muito bons, o que sugere interpretabilidade da matriz de correlação dos itens. A análise paralela sugeriu apenas um fator como sendo o mais representativo para os dados, conforme previsto. As cargas fatoriais dos itens podem ser observadas na Tabela 2.

Para a Escala de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade (Jornada do Cliente), os testes de esfericidade de Bartlett (969,  $gl = 36$ ,  $p < 0,001$ ) e KMO (0,87) apresentaram índices considerados bons, o que sugere interpretabilidade da matriz de correlação dos itens. A análise paralela sugeriu apenas um fator como sendo o mais representativo para os dados, conforme previsto. As cargas fatoriais dos itens podem ser observadas na Tabela 3.

Para ambas as Escalas, não houve necessidade de exclusão de itens, uma vez que todos apresentaram carga fatorial maior que 0,5. As análises de confiabilidade de cada uma das escalas apresentaram valores bastante satisfatórios. Ambas apresentaram  $\alpha = 0,96$  e  $\omega = 0,96$ .

Tabela 2.

Estrutura fatorial da Escala de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade (Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais)

| <b>Itens</b>   | <b>Fator</b> |
|--|--------------|
| 1. Ao escrever um e-mail ou documento, utilizo a função de linguagem adequada para o ambiente corporativo (função denotativa/referencial).   | 0,835        |
| 2. No meu ambiente de trabalho, escolho a maneira mais adequada de transmitir a mensagem (tipo de linguagem, função da linguagem) com foco na finalidade da comunicação (avisos, normas, apresentação de produtos, convencer meu gestor...). | 0,838        |
| 3. Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, utilizo as etapas de preparação, execução e revisão para que ele apresente informações adequadas e bem escritas.  | 0,897        |
| 4. Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, prezo para que ele apresente clareza, simplicidade, correção, objetividade, coerência, cortesia, concisão e coesão para que ele atenda o objetivo desejado na comunicação.              | 0,875        |
| 5. Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, observo as regras de pontuação para que o texto transmita a intencionalidade desejada.  | 0,878        |
| 6. Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, aplico as regras da norma culta da língua portuguesa, evitando barbarismos e adequando-me ao contexto corporativo.  | 0,933        |
| 7. Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, verifico se a grafia atende às regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa, disponibilizando um texto gramaticalmente correto.   | 0,882        |
| 8. Ao me comunicar em meu ambiente de trabalho, observo o processo de comunicação adequado, evitando ruídos durante a emissão das minhas mensagens.  | 0,852        |
| 9. Ao me comunicar em meu ambiente de trabalho, prezo pela solicitação e pela liberação de feedbacks, evitando equívocos na comunicação e nas ações dela resultantes.  | 0,813        |
| 10. Ao me comunicar em meu ambiente de trabalho, adequo o estilo de linguagem ao contexto, utilizando linguagem técnica e jargões somente com público específico/direcionado.  | 0,721        |
| 11. Ao me comunicar em meu ambiente de trabalho, adequo o estilo de linguagem ao contexto, evitando gírias e linguagem coloquial em situações formais.   | 0,770        |

Tabela 3.

Estrutura fatorial da Escala de Transferência de Treinamento e Impacto em Profundidade (Jornada do Cliente)

| <b>Itens</b>   | <b>Fator</b> |
|--|--------------|
| 1. Levo em consideração a experiência do cliente ao planejar ou realizar uma ação relacionada ao meu trabalho.   | 0,804        |
| 2. Quando interajo com um cliente, procuro escutá-lo com empatia, prevenindo a possibilidade de motivos para eventuais insatisfações.                                | 0,776        |
| 3. Quando interajo com um cliente, procuro oferecer-lhe uma boa experiência a partir da necessidade apresentada.   | 0,906        |
| 4. Utilizo as descrições de persona criadas pela empresa quando realizo melhorias nos processos, produtos ou ferramentas sob minha responsabilidade.                 | 0,925        |
| 5. Ao atender um cliente (interno/externo), utilizo como base as descrições de persona criadas pela empresa.   | 0,916        |
| 6. Utilizo as informações do mapa da jornada do cliente, quando disponível, ao realizar melhorias nos processos, produtos ou ferramentas sob minha responsabilidade. | 0,906        |
| 7. Ao atender um cliente (interno/externo), utilizo como base as informações do mapa da jornada do cliente, quando disponível.                                       | 0,927        |
| 8. Utilizo as representações simbólicas "Personas" criadas pela empresa ao identificar os objetivos que podem ser priorizados para satisfazer o cliente.             | 0,910        |
| 9. Utilizo as representações simbólicas "Personas" criadas pela empresa ao desenhar estratégias de marketing.  | 0,738        |

#### *Análise Fatorial Confirmatória*

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem apresentou índices de ajuste razoáveis ( $\chi^2 = 512,24$ ,  $gl = 132$ ;  $p < 0,001$ ;  $RMSEA = 0,11$  [0,09; 0,12];  $CFI = 0,89$ ;  $TLI = 0,87$ ) e boa confiabilidade geral ( $\alpha = 0,94$ ;  $\omega = 0,95$ ) e em cada um de seus fatores (expressão de processos afetivos -  $\alpha = 0,95$ ;  $\omega = 0,95$ ; expressão de processos cognitivos -  $\alpha = 0,90$ ;  $\omega = 0,91$ ; expressão de processos comportamentais -  $\alpha = 0,91$ ;  $\omega = 0,91$ ). A Tabela 4 apresenta as cargas fatoriais para cada um dos itens. Embora dois itens tenham se apresentado como casos “*heywood*”, ou seja, com carga fatorial acima de um (Farooq, 2022), a exclusão deles não resultou em melhores índices de ajuste, razão pela qual optou-se por mantê-los.

Tabela 4.

Cargas fatoriais da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem

| <b>Fator</b>                                 | <b>Item</b> | <b>Carga Fatorial</b> | <b>Erro padrão</b> | <b>Z</b> | <b>p</b> |
|--|-------------|-----------------------|--------------------|----------|----------|
| Expressão de<br>Processos Afetivos           | 4           | 0,581                 | 0,040              | 14,372   | < 0,001  |
|  | 5           | 0,586                 | 0,040              | 14,763   | < 0,001  |
|  | 6           | 0,539                 | 0,033              | 16,231   | < 0,001  |
|  | 7           | 0,570                 | 0,033              | 17,232   | < 0,001  |
|  | 12          | 0,528                 | 0,035              | 15,278   | < 0,001  |
|  | 18          | 0,532                 | 0,034              | 15,713   | < 0,001  |
| Expressão de<br>Processos<br>Cognitivos      | 1           | 0,913                 | 0,057              | 16,105   | < 0,001  |
|  | 2           | 0,896                 | 0,064              | 13,902   | < 0,001  |
|  | 3           | 0,922                 | 0,058              | 15,834   | < 0,001  |
|  | 8           | 0,598                 | 0,050              | 11,986   | < 0,001  |
|  | 9           | 0,999                 | 0,061              | 16,249   | < 0,001  |
|  | 16          | 0,544                 | 0,049              | 11,194   | < 0,001  |
|  | 17          | 0,788                 | 0,056              | 13,985   | < 0,001  |
| Expressão de<br>Processos<br>Comportamentais | 10          | 0,925                 | 0,064              | 14,558   | < 0,001  |
|  | 11          | 1,011                 | 0,066              | 15,217   | < 0,001  |
|  | 13          | 1,117                 | 0,066              | 16,947   | < 0,001  |
|  | 14          | 0,956                 | 0,080              | 12,002   | < 0,001  |
|  | 15          | 0,838                 | 0,065              | 12,964   | < 0,001  |

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) da Escala de Suporte à Transferência de Aprendizagem apresentou índices de ajuste aceitáveis ( $\chi^2 = 637,7$ ,  $gl = 90$ ;  $p < 0,001$ ;  $RMSEA = 0,16$  [0,15; 0,17];  $CFI = 0,75$ ;  $TLI = 0,71$ ) e boa confiabilidade ( $\alpha = 0,90$ ;  $\omega = 0,82$ ). Foi necessário excluir o item 12 por apresentar carga fatorial menor que 0,3 (0,016). A Tabela 5 apresenta as cargas fatoriais para cada um dos itens. Os itens 7 e 8 também se apresentaram como casos “heywood” e, seguindo as orientações de Farooq (2022), foi realizada tentativa de excluir os itens com carga fatorial abaixo de 0,5. Esse procedimento não resultou na eliminação dos casos “heywood”, embora tenha melhorado um pouco os índices de ajuste. Por se tratar de uma escala consolidada na literatura, optou-se por manter os itens, visando

manter a comparabilidade entre achados da presente pesquisa e aqueles mencionados em publicações que relataram outros estudos com essa escala.

### *Regressão Linear Múltipla*

A análise de regressão linear múltipla – baseada em *bootstrapping* com 5000 replicações – indicou que as variáveis expressão de processos afetivos ( $\beta=0,42$ ;  $p<0,001$ ) e expressão de processos cognitivos ( $\beta=0,23$ ;  $p=0,01$ ) predisseram positivamente o impacto dos treinamentos no trabalho. A variável expressão de processos comportamentais ( $\beta=0,03$ ;  $p=0,66$ ) não apresentou predição estatisticamente significativa.

De acordo com o valor do  $R^2$ , o modelo representa um poder de explicação de 36% da variabilidade dos escores da variável critério. Esses resultados corroboram parcialmente a hipótese 1, uma vez que a expressão de processos comportamentais não teve efeito significativo sobre a variável critério.

Tabela 5.

Cargas fatoriais da Escala de Suporte à Transferência de Aprendizagem

| <i>Fator1</i> | <i>Item</i> | <i>Carga Fatorial</i> | <i>Erro padrão</i> | <i>Z</i> | <i>p</i> |
|---------------|-------------|-----------------------|--------------------|----------|----------|
|               | 1           | 0,580                 | 0,058              | 9,981    | < 0,001  |
|               | 2           | 0,352                 | 0,089              | 3,948    | < 0,001  |
|               | 3           | 0,951                 | 0,062              | 15,393   | < 0,001  |
|               | 4           | 0,324                 | 0,086              | 3,784    | < 0,001  |
|               | 5           | 0,510                 | 0,073              | 6,956    | < 0,001  |
|               | 6           | 0,792                 | 0,074              | 10,701   | < 0,001  |
|               | 7           | 1,042                 | 0,062              | 16,766   | < 0,001  |
|               | 8           | 1,072                 | 0,069              | 15,626   | < 0,001  |
|               | 9           | 0,923                 | 0,059              | 15,626   | < 0,001  |
|               | 10          | 0,880                 | 0,059              | 14,815   | < 0,001  |
|               | 11          | 0,841                 | 0,066              | 12,785   | < 0,001  |
|               | 13          | 0,305                 | 0,093              | 3,264    | 0,001    |
|               | 14          | 1,032                 | 0,068              | 15,104   | < 0,001  |
|               | 15          | 0,910                 | 0,073              | 12,518   | < 0,001  |
|               | 16          | 0,559                 | 0,089              | 6,275    | < 0,001  |

### Análise de mediação

A Tabela 6 apresenta os resultados da correlação bivariada entre as variáveis suporte psicossocial à transferência de aprendizagem, expressão de processos afetivos, expressão de processos cognitivos, expressão de processos comportamentais e impacto do treinamento em profundidade.

Tabela 6.

Correlação de Spearman das variáveis

|                    | 1        | 2        | 3        | 4        | 5 |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|---|
| 1. AFETIVOS        | –        |          |          |          |   |
| 2. COGNITIVOS      | 0.563*** | –        |          |          |   |
| 3. COMPORTAMENTAIS | 0.433*** | 0.804*** | –        |          |   |
| 4. IMPACTO         | 0.682*** | 0.575*** | 0.461*** | –        |   |
| 5. SUPORTE         | 0.317*** | 0.566*** | 0.618*** | 0.367*** | – |

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Os resultados da análise dos efeitos indiretos dos processos de autorregulação da transferência de aprendizagem sobre a relação entre o suporte psicossocial à transferência de aprendizagem e o impacto dos treinamentos no trabalho são apresentados na Tabela 7. Os coeficientes de caminho são apresentados na Tabela 8.

A relação direta entre a variável suporte psicossocial à transferência de aprendizagem e o impacto do treinamento no trabalho não apresentou significância estatística, não corroborando a hipótese 2a. No entanto, a análise do efeito total da relação entre essas duas variáveis indicou que se trata de uma relação estatisticamente significativa ( $\beta=0,468$ ;  $EP=0,082$ ;  $p < 0,001$ ). No que se refere aos efeitos indiretos, o suporte psicossocial à transferência de aprendizagem apresentou significância estatística na relação com o impacto do treinamento no trabalho por meio da expressão de processos afetivos e da expressão de processos cognitivos. Os efeitos indiretos totais indiretos também apresentaram significância estatística ( $\beta=0,325$ ;  $EP=0,069$ ;  $p < 0,001$ ). Esses achados sugerem uma possível relação de mediação e corroboram parcialmente a hipótese 2b.



## MANOVA

A Análise de Variância Multivariada indicou que não há diferença estatisticamente significativa entre a amostra que recebeu incentivo à autorregulação ao final do treinamento e a amostra que não recebeu (Teste de Pillai  $F(4)=1,581$ ; Pillai=0,26;  $p=0,18$ ) no que se refere à expressão de processos de autorregulação e ao impacto do treinamento. Dessa forma, a hipótese 3 não foi corroborada.

A MANOVA demonstrou que houve diferenças estatisticamente significativas no que se refere ao tipo de curso, embora não houvesse formulação de hipóteses para essa verificação. Ou seja, os participantes do curso Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais (1) e os participantes do curso Jornada do Cliente (2) apresentaram diferenças na expressão de seus processos de autorregulação para a transferência de aprendizagem e no impacto de treinamento, independente do incentivo à autorregulação – Teste de Pillai  $F(4)= 11,807$ ; Pillai=0,16;  $p< 0,001$ . A ANOVA para cada uma das variáveis demonstrou diferenças significativas em impacto no treinamento ( $F(1)= 11,709$ ;  $p<0,001$ ;  $\eta^2= 0,046$ ) – curso 1 ( $M= 4,598$ ;  $DP= 0,468$ ) e curso 2 ( $M= 4,340$ ;  $DP= 0,712$ ) – expressão de processos cognitivos ( $F(1)= 9,284$ ;  $p=0,003$ ;  $\eta^2= 0,032$ ) – curso 1 ( $M= 3,868$ ;  $DP= 0,904$ ) e curso 2 ( $M= 4,180$ ;  $DP= 0,684$ ) – e expressão de processos comportamentais ( $F(1)= 7,764$ ;  $p=0,003$ ;  $\eta^2= 0,028$ ) – curso 1 ( $M= 3,519$ ;  $DP= 1,079$ ) e curso 2 ( $M= 3,875$ ;  $DP= 0,888$ ).

Tabela 7.

Efeitos indiretos dos processos de autorregulação da transferência de aprendizagem.

|              | Coeficiente | Erro padrão | Z      | p       | Intervalo de confiança 95% |       |
|--------------|-------------|-------------|--------|---------|----------------------------|-------|
|              |             |             |        |         | Menor                      | Maior |
| SUP→AFE→IMP  | 0,188       | 0,041       | 4,587  | < 0,001 | 0,100                      | 0,302 |
| SUP→COMP→IMP | -0,013      | 0,067       | -0,190 | 0,849   | -0,152                     | 0,146 |
| SUP→COG→IMP  | 0,150       | 0,066       | 2,269  | 0,023   | 0,035                      | 0,304 |

\*Método Delta para erros-padrão, Intervalos de confiança bootstrap de percentil corrigido para viés, estimador ML.

\*\*SUP: Suporte à transferência de aprendizagem; AFE: Expressão de Processos Afetivos; COMP: Expressão de Processos Comportamentais; COG: Expressão de Processos cognitivos; IMP: Impacto do treinamento no trabalho

Tabela 8.

Coefficientes de caminho referentes aos efeitos indiretos dos processos de autorregulação da transferência de aprendizagem.

|           | Coeficiente | Erro padrão | Z      | p       | Intervalo de confiança 95% |       |
|-----------|-------------|-------------|--------|---------|----------------------------|-------|
|           |             |             |        |         | Menor                      | Maior |
| AFE→IMP   | 0,406       | 0,062       | 6,599  | < 0,001 | 0,178                      | 0,661 |
| COMP →IMP | -0,017      | 0,088       | -0,190 | 0,849   | -0,195                     | 0,201 |
| COG→IMP   | 0,215       | 0,093       | 2,321  | 0,020   | 0,039                      | 0,413 |
| SUP→ IMP  | 0,143       | 0,081       | 1,774  | 0,076   | -0,011                     | 0,307 |
| SUP→ AFE  | 0,463       | 0,072       | 6,382  | < 0,001 | 0,289                      | 0,692 |
| SUP→ COMP | 0,754       | 0,062       | 12,204 | < 0,001 | 0,612                      | 0,878 |
| SUP→ COG  | 0,699       | 0,064       | 10,859 | < 0,001 | 0,562                      | 0,838 |

\*Método Delta para erros-padrão, Intervalos de confiança *bootstrap* de percentil corrigido para viés, estimador ML.

\*\*SUP: Suporte à transferência de aprendizagem; AFE: Expressão de Processos Afetivos; COMP: Expressão de Processos Comportamentais; COG: Expressão de Processos cognitivos; IMP: Impacto do treinamento no trabalho

### Discussão

Os resultados encontrados corroboram a importância da autorregulação da transferência de aprendizagem na predição do impacto do treinamento no trabalho. Além disso, esses processos mostraram-se mediadores da relação entre suporte psicossocial à transferência e o impacto do treinamento no trabalho. No entanto, no conjunto dos cursos, o incentivo a essa autorregulação – apenas com o uso de lembrete ao final do treinamento – não foi suficiente para elevar esses processos ou o impacto do treinamento.

A expressão de processos de autorregulação que apresentaram relação positiva com o impacto do treinamento – afetivos e cognitivos – abrangem construtos consolidados pela literatura no relacionamento com essa variável, como é respectivamente o caso da motivação e da autoeficácia (Huang et al., 2017) e da definição de objetivos e metas (Jiang et al., 2023). Desse modo, o uso no trabalho, do que foi adquirido em treinamento pelo indivíduo, supostamente se beneficiaria da autorregulação afetiva e cognitiva feita por esse indivíduo. A expressão de processos comportamentais não teve sustentação empírica equivalente. Mas foram encontrados resultados positivos significativos,

quando estratégias de aplicação do aprendido em treinamentos foram relacionadas com os impactos de treinamento em amplitude e em profundidade, no estudo de Pilati e Borges-Andrade (2012).

O suporte psicossocial à transferência de aprendizagem não apresentou significância estatística como preditor direto do impacto do treinamento no trabalho, contrariando o que encontraram Abbad et al. (2012b), Ford et al. (2018), Hughes et al. (2019), Moreira et al. (2019), e Muduli e Raval (2018). Esse resultado pode ser devido ao fato de que foi avaliado o impacto em profundidade – ancorado em competências específicas treinadas de comunicação corporativa e relacionamento com clientes – e elas dependiam menos da atuação de gestores e colegas. Contudo, aquele suporte teve efeitos indiretos sobre esse impacto.

Dois dos três fatores de autorregulação estudados na presente pesquisa foram capazes de indiretamente promover a associação entre suporte e impacto. A expressão de processos afetivos e cognitivos da autorregulação da transferência de aprendizagem mediaram a relação entre o suporte psicossocial à transferência de aprendizagem e o impacto de treinamento no trabalho. Assim, na presença de suporte à transferência no contexto de seu trabalho, o indivíduo mais frequentemente expressaria processos afetivos e cognitivos e esse impacto seria intensificado. São processos que mais estariam sob o controle desse indivíduo, ao contrário dos processos comportamentais – menos sujeitos a esse controle – e que não apresentaram mediação significativa. No caso da expressão daqueles primeiros processos mediadores, o resultado confirma achados sobre a mediação que variáveis motivacionais exercem sobre a relação aqui estudada, relatados por Hughes et al. (2019), Islam e Ahmed (2017), Moreira et al. (2019), Pinheiro e Roldan (2021) e Reinhold et al. (2018). No caso daquela segunda mediação encontrada, há escassez de estudos publicados que tenham envolvido a expressão de processos cognitivos e pesquisas futuras deveriam testar a generalidade desse achado.

O incentivo à autorregulação por meio de lembretes ao final do treinamento não apresentou o resultado esperado no que se refere ao aumento da expressão de processos autorregulatórios de transferência e do impacto do treinamento no trabalho, embora existam relatos sobre intervenções que aumentaram a autorregulação, pelo menos com foco no momento da aquisição (Breitwieser et al.,

2022; Guo, 2022; Sitzmann & Ely, 2010). Esse resultado pode estar associado ao fato de que o incentivo à autorregulação precisa de mais repetições e constância (Breitwieser et al., 2022). Além disso, não há consenso na literatura acerca do formato mais adequado para o incentivo à autorregulação, em especial em ambientes digitais (Guo, 2022). Há escassez de estudos envolvendo o momento da transferência, que foi o foco da presente pesquisa.

Um resultado não previsto refere-se à diferença entre os cursos Comunicação Organizacional e Jornada do Cliente. Os egressos do primeiro curso apresentaram maior impacto do treinamento no trabalho, enquanto os egressos do segundo curso expressaram mais processos cognitivos – e, também, comportamentais – na autorregulação da transferência de aprendizagem. Esse resultado pode ser devido ao fato de que as competências de comunicação (gramática e redação) provavelmente foram desenvolvidas durante toda a formação escolar. Isso pode ter facilitado sua aplicação por parte dos egressos, já que sua aquisição já teria ocorrido em algum nível e até sua transferência ter despontado. Por outro lado, as competências relacionais com clientes abrangem conhecimentos, habilidades e atitudes que provavelmente seriam novidade para os treinandos – exigindo mais planejamento e esforço para sua posterior primeira incidência no posto de trabalho.

A importância da autorregulação para a transferência de aprendizagem foi ressaltada com os resultados do presente estudo e algumas implicações teóricas e práticas são decorrentes. Do ponto de vista teórico, esses resultados corroboram empiricamente parte do Modelo Dinâmico de Transferência – proposto por Blume et al. (2019) – no que se refere ao papel da expressão de processos autorregulatórios nas tentativas de aplicação no trabalho do aprendido em treinamentos. Os achados também estão de acordo com a teoria de Bandura sobre processos de autorregulação. Desse modo, ressaltam a relevância da expressão desses processos no contexto específico de aplicação do que foi adquirido em treinamentos. No entanto, os resultados precisam ser analisados com cautela, pois os pressupostos de normalidade, homocedasticidade e homogeneidade das matrizes de covariância não foram atendidos, ainda que tenham sido utilizados métodos robustos de estimação e *bootstrapping*.

Não é possível generalizar os resultados do estudo, pois os dados foram coletados no âmbito de uma empresa pública brasileira, com uma amostra proveniente de dois treinamentos autoinstrucionais a distância e com medidas de impacto em profundidade fundamentadas em competências especificamente planejadas para esses treinamentos. Pesquisas futuras devem incluir outras medidas desse impacto e diversificar as amostras de trabalhadores, organizações e treinamentos. Além disso, o incentivo à autorregulação para a transferência de aprendizagem deve ser feito em outros formatos e maior intensidade e constância. Uma investigação qualitativa do tema poderá enriquecer bastante a visão sobre os processos de autorregulação da transferência de aprendizagem e as formas de estimulá-los. Verificar se existem diferenças acerca da autorregulação da transferência de aprendizagem para aplicação de *soft* e *hard skills* também pode ser uma questão pertinente em pesquisas futuras.

Do ponto de vista prático, esses resultados demonstram a necessidade de que as organizações incentivem o processo de autorregulação da transferência de aprendizagem dos egressos de seus treinamentos de maneira mais constante e perene, pois intervenções muito pontuais tendem a apresentar pouco efeito (Breitwieser et al., 2022). O foco desse incentivo, para os casos de resultados mais específicos do treinamento (impacto em profundidade), deve estar nos processos afetivos e disposicionais e nos processos cognitivos e de planejamento. Mas esse incentivo precisa ter especificidade, atentando para as competências que foram formuladas durante o planejamento instrucional de cada treinamento. O papel mediador da expressão desses processos – na relação entre suporte psicossocial à transferência e impacto do treinamento no trabalho – substancia essa necessidade, pois as organizações esperam obter maior retorno do investimento que fazem em treinamentos. Desde uma perspectiva individual, os trabalhadores podem buscar maneiras de conhecer mais sobre o seu processo de autorregulação. Assim, poderão aplicar as competências que adquiriram em treinamentos, superarem os desafios contextuais e, conseqüentemente, demonstrarem desempenho superior e promoverem-se na carreira.

### Referências bibliográficas

- Abbad, G. S., Borges-Ferreira, M. F., & Nogueira, R. (2006). Medidas de aprendizagem em avaliação de TD&E. Em: Borges-Andrade, J. E., Abbad, G.S., & Mourão, L. (Orgs.) *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed. (pp. 469-88)
- Abbad, G. S., Pilati, R., Borges-Andrade, J. E., & Sallorenzo, L. H. (2012a). Impacto do treinamento no trabalho – medida em amplitude. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 145-162).
- Abbad, G. S., Sallorenzo, L. H., Coelho Junior, F. A. C., Zerbini, T., Vasconcelos, L., & Todeschini, K. (2012b). Suporte à transferência de treinamento e suporte à aprendizagem. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 244-263).
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 248-287.
- Blume, B. D., Kevin Ford, J., Surface, E. A., & Olenick, J. (2019). A dynamic model of training transfer. *Human Resource Management Review*, 29(2), 270-283. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2017.11.004>
- Borges-Andrade, J. E. (2002). Desenvolvimento de medidas em avaliação de treinamento. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 7, 31–43. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2002000300005>
- Breitwieser, J., Neubauer, A. B., Schmiedek, F., & Brod, G. (2022). Self-regulation prompts promote the achievement of learning goals – but only briefly: Uncovering hidden dynamics in the effects of a psychological intervention. *Learning and Instruction*, 80, 101560. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101560>
- Farooq, R. (2022). Heywood cases: possible causes and solutions. *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, 14(1), 79. <https://doi.org/10.1504/IJDATS.2022.121506>

- Fiske, S. T. & Taylor, S. E. (2017). Dual modes in social cognition. Em: Fiske, S. T. & Taylor, S. E. *From brains to culture* (3<sup>a</sup> ed., pp. 68-118). Reino Unido: Sage.
- Ford, J. K., Baldwin, T. T., & Prasad, J. (2018). Transfer of training: The known and the unknown. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5(1), 201-225. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104443>
- Gijbels, D., Raemdonck, I., Verweken, D., & Van Herck, J. (2012). Understanding work-related learning: the case of ICT workers. *Journal of Workplace Learning*, 24(6), 416-429. <https://doi.org/10.1108/13665621211250315>
- Grossman, R., & Salas, E. (2011). The transfer of training: what really matters. *International Journal of Training and Development*, 15(2), 103-120. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2419.2011.00373.x>
- Guo, L. (2022). Using metacognitive prompts to enhance self-regulated learning and learning outcomes: A meta-analysis of experimental studies in computer-based learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(3), 811-832. <https://doi.org/10.1111/jcal.12650>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Prentice-Hall.
- Huang, J. L., Ford, J. K., & Ryan, A. M. (2017). Ignored no more: Within-Person variability enables better understanding of training transfer. *Personnel Psychology*, 70(3), 557-596. <https://doi.org/10.1111/peps.12155>
- Hughes, A. M., Zajac, S., Spencer, J. M., & Salas, E. (2019). A checklist for facilitating training transfer in organizations. *International Journal of Training and Development*, 22(4), 334–345. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12141>
- Islam, T., & Ahmed, I. (2018). Mechanism between perceived organizational support and transfer of training. *Management Research Review*, 41(3), 296–313. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2017-0052>
- Jiang, Y., Lin, W., Huang, X., Duan, L., Wu, Y., Jiang, P., & Wang, X. (2023). How to prompt training effectiveness? An investigation on achievement goal setting intervention in workplace learning. *Journal of Workplace Learning*, 35(1), 75-91. <https://doi.org/10.1108/JWL-01-2022-0012>

- Kirkpatrick, D. L. (1970). Evaluation of training. In: Philip, L. B. *Evaluation of short-term training in rehabilitation*. Oregon University: Eugene, OR, USA. (pp. 35-56)
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2019). Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. *Technical report*, URV. Tarragona, Spain.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavioral Research Methods*, 38(1), 88-91. <https://doi.org/10.3758/BF03192753>
- Lourenco, D., & Ferreira, A. I. (2019). Self-regulated learning and training effectiveness. *International Journal of Training and Development*, 23(2), 117-134. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12149>
- Matos, N. R., & Borges-Andrade, J. E. (manuscrito submetido). Autorregulação da transferência de aprendizagem: evidências de validade de uma medida.
- Milligan, C., Fontana, R. P., Littlejohn, A., & Margaryan, A. (2015). Self-regulated learning behaviour in the finance industry. *Journal of Workplace Learning*, 27(5), 387-402. <https://doi.org/10.1108/JWL-02-2014-0011>
- Moran, J. J. (2005). A Model for Promoting Self-Regulated Learning. *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development*, 19(1), 15-26. <https://doi.org/10.1002/nha3.10204>
- Moreira, R., Abbad, G. S., Padovez Cualheta, L., & Rabelo Neiva, E. (2019). Força Motivacional, Suporte à Transferência e Impacto do Treinamento no Trabalho. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 19(2), 631-639. <https://doi.org/10.17652/rpot/2019.2.15939><https://doi.org/10.17652/rpot/2019.2.15939>
- Muduli, A., & Raval, D. (2018). Examining the role of work context, transfer design and transfer motivation on training transfer. *European Journal of Training and Development*, 42(3/4), 266-282. <https://doi.org/10.1108/EJTD-09-2017-0078>
- Pantoja, M. J., Porto, J. B., Mourão, L., & Borges-Andrade, J. E. (2005). Valores, suporte psicossocial e impacto do treinamento no trabalho. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 10(2), 255-265. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2005000200013>



- Pilati, R., & Abbad, G. S. (2005). Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21(1), 043-051. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722005000100007>
- Pilati, R., & Borges-Andrade, J. E. (2012). Training Effectiveness: Transfer Strategies, Perception of Support and Worker Commitment as Predictors. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 28(1), 25-35. <https://doi.org/10.5093/tr2012a3>
- Pinheiro, A. G. R. A., Roldan, V. P. S. (2021) Capital psicológico e suporte à transferência de treinamento: explorando relações na Universidade Federal do Ceará, Brasil. *Competência* (Porto Alegre), 14(1).
- Rana, S., Ardichvili, A., & Polesello, D. (2016). Promoting self-directed learning in a learning organization: tools and practices. *European Journal of Training and Development*, 40(7), 470-489. <https://doi.org/10.1108/EJTD-10-2015-0076>
- Reinhold, S., Gegenfurtner, A., & Lewalter, D. (2018). Social support and motivation to transfer as predictors of training transfer: testing full and partial mediation using meta-analytic structural equation modelling. *International Journal of Training and Development*, 22(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12115>
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2010). Sometimes you need a reminder: The effects of prompting self-regulation on regulatory processes, learning, and attrition. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 132-144. <https://doi.org/10.1037/a0018080>
- Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137(3), 421-442. <https://doi.org/10.1037/u0022777>
- Wan, Z., Compeau, D., & Haggerty, N. (2012). The effects of self-regulated learning processes on e-learning outcomes in organizational settings. *Journal of Management Information Systems*, 29(1), 307-340. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222290109>
- Zerbini, T., Coelho Junior, F. A. C., Abbad, G. S., Mourão, L., Alvim, S., & Loiola, E. (2012). Transferência de treinamento e impacto do treinamento em profundidade. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P.

M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 127-144).

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. Em: Boekaerts, M., Pintrich, P., Zeidner, M. (eds.). *Self-regulation: Theory, research, and applications*. Orlando, FL: Academic Press, pp. 13-39.

## Anexo (manuscrito 2)

### Anexo 1.

#### *Formulário aplicado ao final dos treinamentos*

## Aplicação do que aprendi - Jornada do Cliente

Você finalizou o curso Jornada do Cliente e agora vai retomar as suas atividades laborais. Para aplicar o que você aprendeu aqui, terá que lidar com várias características próprias do seu ambiente de trabalho. Para isso, será necessário mobilizar um processo chamado autorregulação.

A autorregulação é o esforço que você faz para aplicar no trabalho o que aprendeu. É importante controlar suas emoções, pensamentos e comportamentos.

Para ajudar você a praticar seu aprendizado, realize as etapas a seguir.

1. Você consegue identificar situações no seu cotidiano de trabalho nas quais possa aplicar o que aprendeu nesse curso? Se sim, faça uma lista.

2. Pensando nessas situações, estabeleça objetivos de como você aplicará o que aprendeu nesse curso.

3. Estabeleça prazos e ações para alcançar seu(s) objetivo(s).

### Dicas

Faça conexões. Caso necessário, peça ajuda a colegas mais experientes ou simplesmente discuta ideias com sua equipe de trabalho.

Se precisar, volte ao material do curso e relembre o que aprendeu.

Coloque esse plano visível em sua mesa de trabalho para lembrar suas metas, quando necessário. Para isso, basta clicar no botão imprimir no canto superior direito desta página, após enviar o formulário.

Desejamos que o que você aprendeu neste curso traga muitos resultados positivos para o seu trabalho!

## Discussão Geral

Os achados dos dois estudos corroboram a importância do construto autorregulação da transferência de aprendizagem para o contexto do trabalho. Essa importância já tinha sido demonstrada, para o caso de um construto mais amplo – autorregulação da aprendizagem. Além disso, muitas dessas evidências provinham principalmente do contexto escolar. Na presente Dissertação, essas indicações foram de que aquele construto pode ser mensurado naquele contexto, de que está positivamente relacionado ao impacto de treinamento no trabalho e de que parte relevante da expressão de seus processos medeia relações desse impacto com suporte à transferência.

A elaboração da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem – no estudo 1 – revelou uma estrutura do construto operacionalizada em termos de três modalidades da expressão de processos e com evidências de validade e confiabilidade que possibilitam a realização de futuras pesquisas relacionadas ao tema e ainda seu diagnóstico no contexto do trabalho. Dois dos fatores – expressão de processos afetivos e expressão de processos cognitivos – da autorregulação da transferência de aprendizagem mostraram-se preditores tanto do impacto do treinamento no trabalho em amplitude como em profundidade, respectivamente nos estudos 1 e 2. No estudo 2, a expressão desses processos mediaram a relação entre suporte psicossocial à transferência de aprendizagem e o impacto do treinamento no trabalho. No entanto, a intervenção pós-treinamento apenas com o uso de lembrete para estimular os processos de autorregulação da transferência de aprendizagem não foi suficiente para elevá-los ou para aumentar a aplicação de competências adquiridas nos treinamentos estudados.

O agrupamento dos itens da Escala de Autorregulação da Transferência de Aprendizagem – em três fatores – traz uma outra perspectiva nos estudos de autorregulação, para além do modelo de fases de Zimmerman (2000). A expressão dos processos de autorregulação da transferência evidenciados nos fatores – afetivos, cognitivos e comportamentais – estão em consonância com as definições de autorregulação de Bandura (2008) e Karoly (1993). Ademais, convergem com a definição de autorregulação da transferência de aprendizagem proposta por Sitzmann e Ely (2011).

A expressão de processos afetivos da autorregulação da transferência de aprendizagem apresentou efeito sobre o impacto do treinamento no trabalho tanto em amplitude quanto em profundidade. Dessa forma, evidenciou-se o importante papel de características individuais como influenciadoras da transferência de aprendizagem (Blume et al., 2019; Ford et al., 2018; Gegenfurtner & Quesada-Pallarès, 2022; Huang et al., 2017). Esse fator abrange construtos sistematicamente associados com o impacto de treinamento no trabalho, como é o caso da motivação e da autoeficácia (Huang et al., 2017).

A relação positiva entre a expressão de processos cognitivos e o impacto do treinamento no trabalho em amplitude e em profundidade está, em parte, de acordo com um estudo que operacionalizou esses processos em termos de definição de objetivos e metas (Jiang et al., 2023). Os processos comportamentais estão bastante associados a um subconjunto de itens da Escala proposta por Pilati e Borges-Andrade (2005). No estudo 1, eles apresentaram a menor porcentagem de explicação do impacto do treinamento em amplitude e, no estudo 2, não apresentaram relação estatisticamente significativa com o impacto do treinamento em profundidade. Esses resultados não corroboram os achados de que as estratégias para aplicação do aprendido são preditores positivos da efetividade de treinamentos no trabalho, relatados por Pilati e Borges-Andrade (2012).

A intervenção pós-treinamento – com o objetivo de aumentar os processos autorregulatórios de transferência e o impacto em profundidade no trabalho – não apresentou o resultado esperado. A autorregulação da aquisição foi elevada com intervenções, mas não em contextos de efetivo trabalho (Breitwieser et al., 2022; Guo, 2022; Sitzmann & Ely, 2010). Talvez isso seja mais difícil, quando o foco é a transferência, pois no posto de trabalho existe um contexto social menos controlável – pelo indivíduo – que o contexto de ensino que promove aquisição. Além disso, intervenções com o objetivo de incentivar a autorregulação necessitam ocorrer com mais repetições e constância (Breitwieser et al., 2022).

Os sistemas autorregulatórios não apenas medeiam os efeitos da maioria das influências externas, mas também fornecem a base para a ação intencional, na concepção de Bandura (1991). Em

consonância com esse entendimento, a expressão dos processos afetivos e dos cognitivos da autorregulação da transferência de aprendizagem mediaram a relação entre o suporte psicossocial à transferência de aprendizagem e o impacto do treinamento em profundidade. Essa noção já tinha o apoio empírico de estudos nos quais variáveis motivacionais mediaram a relação entre o suporte à transferência e o impacto do treinamento (Hughes et al., 2019; Islam e Ahmed, 2017; Moreira et al., 2019; Pinheiro e Roldan, 2021; Reinhold et al., 2018).

A pesquisa da Dissertação demonstrou a importância da autorregulação da transferência de aprendizagem para os resultados diretos e específicos de uma ação de treinamento – profundidade (Zerbini et al., 2012) – ou sobre o desempenho global do egresso – amplitude (Abbad et al., 2012a). O efeito maior foi no impacto sobre esse desempenho global. Tal efeito pode ter sido ampliado por desejabilidade social ou mesmo pelo fato do estudo 1 ter abrangido maior período para aplicar o adquirido nos treinamentos – que tiveram maior variabilidade. Além disso, o estudo 2 evidenciou que o tipo de competência desenvolvida nos treinamentos pode prever a expressão dos processos de autorregulação e o impacto – medido em profundidade – desses treinamentos. Há que lembrar que essa medida é elaborada com base em especificidades das competências formuladas durante o desenho instrucional de treinamentos.

Do ponto de vista teórico, os resultados dos dois estudos realçam a complexidade do processo da transferência de aprendizagem, haja vista o relacionamento de variáveis individuais e contextuais para a aplicação do aprendido em treinamentos no trabalho. Dessa forma, evidenciam a importância das características individuais e da ação do sujeito para alcance dos resultados de treinamento (Blume et al., 2019; Ford et al., 2018; Huang et al., 2017). Contudo, podem não ser generalizáveis, uma vez que os dados foram coletados em uma amostra muito específica de empregados de uma organização e em treinamentos desenhados em conformidade com seu negócio. Os resultados do estudo 2 precisam ser analisados com cautela, dado o não atingimento de pressupostos estatísticos, ainda que tenham sido utilizados métodos robustos de estimação e *bootstrapping*.

Do ponto de vista prático, os achados da Dissertação sugerem que as organizações incentivem o processo de autorregulação da transferência de aprendizagem de seus membros. Isso deveria ser realizado de maneira mais perene e constante, especialmente no caso dos processos afetivos e cognitivos, pois intervenções muito pontuais tendem a apresentar pouco efeito (Breitwieser et al., 2022). O papel mediador da expressão desses processos em relação ao suporte psicossocial à transferência e o impacto do treinamento no trabalho salientam a importância do ambiente e das ações pós-treinamento para aplicação do aprendido no trabalho (Pilati & Borges-Andrade, 2012). Finalmente, os trabalhadores poderiam buscar maneiras de conhecer mais sobre o seu processo de autorregulação com o objetivo de aplicar as competências que adquirem em treinamentos e superarem os desafios contextuais. Dessa maneira, ações voltadas à autorregulação para a aplicação do aprendido em situações de trabalho têm o potencial de beneficiar organizações e trabalhadores.

### Referências bibliográficas

- Abbad, G. S., Lacerda, E. R. M., & Pilati, R. (2012). Medidas de motivação e valor instrumental do treinamento. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 198-215).
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 248-287.
- Bandura, A. (2008). A evolução da teoria social cognitiva. Em: Bandura, A., Azzi, R. G., & Polydoro, S. *Teoria social cognitiva: conceitos básicos* (pp. 15-41). Porto Alegre: Artmed.
- Blume, B. D., Kevin Ford, J., Surface, E. A., & Olenick, J. (2019). A dynamic model of training transfer. *Human Resource Management Review*, 29(2), 270-283. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2017.11.004>
- Breitwieser, J., Neubauer, A. B., Schmiedek, F., & Brod, G. (2022). Self-regulation prompts promote the achievement of learning goals – but only briefly: Uncovering hidden dynamics in the effects of a psychological intervention. *Learning and Instruction*, 80, 101560. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101560>
- Ford, J. K., Baldwin, T. T., & Prasad, J. (2018). Transfer of training: The known and the unknown. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5(1), 201-225. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104443>
- Gegenfurtner, A., & Quesada-Pallarès, C. (2022). Toward a multidimensional conceptualization of motivation to transfer training: Validation of the transfer motivation questionnaire from a self-determination theory perspective using bifactor-ESEM. *Studies in Educational Evaluation*, 73, 101116. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101116>
- Guo, L. (2022). Using metacognitive prompts to enhance self-regulated learning and learning outcomes: A meta-analysis of experimental studies in computer-based learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(3), 811-832. <https://doi.org/10.1111/jcal.12650>



- Huang, J. L., Ford, J. K., & Ryan, A. M. (2017). Ignored no more: Within-Person variability enables better understanding of training transfer. *Personnel Psychology*, 70(3), 557-596.  
<https://doi.org/10.1111/peps.12155>
- Hughes, A. M., Zajac, S., Woods, A. L., & Salas, E. (2019). The Role of Work Environment in Training Sustainment: A Meta-Analysis. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 62(1), 166-183. <https://doi.org/10.1177/0018720819845988>
- Islam, T., & Ahmed, I. (2018). Mechanism between perceived organizational support and transfer of training. *Management Research Review*, 41(3), 296-313. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2017-0052>
- Jiang, Y., Lin, W., Huang, X., Duan, L., Wu, Y., Jiang, P., & Wang, X. (2023). How to prompt training effectiveness? An investigation on achievement goal setting intervention in workplace learning. *Journal of Workplace Learning*, 35(1), 75-91. <https://doi.org/10.1108/JWL-01-2022-0012>
- Karoly, P. (1993). Mechanisms of self-regulation: A systems view. *Annual Review of Psychology*, 44(1), 23-52.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.44.1.23>
- Moreira, R., da Silva Abbad, G., Padovez Cualheta, L., & Rabelo Neiva, E. (2019). Força Motivacional, Suporte à Transferência e Impacto do Treinamento no Trabalho. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 19(2), 631-639.  
<https://doi.org/10.17652/rpot/2019.2.15939><https://doi.org/10.17652/rpot/2019.2.15939>
- Pilati, R., & Borges-Andrade, J. E. (2005). Estratégias para aplicação no trabalho do aprendido em treinamento: Proposição conceitual e desenvolvimento de uma medida. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(2), 207-214. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722005000200009>
- Pilati, R., & Borges-Andrade, J. E. (2012). Training effectiveness: transfer strategies, perception of support and worker commitment as predictors. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 28(1), 25-35. <https://doi.org/10.5093/tr2012a3>
- Pinheiro, A. G. R. A., & Roldan, V. P. S. (2021) Capital psicológico e suporte à transferência de treinamento: explorando relações na Universidade Federal do Ceará, Brasil. *Competência (Porto Alegre)*, 14(1).

Reinhold, S., Gegenfurtner, A., & Lewalter, D. (2018). Social support and motivation to transfer as predictors of training transfer: testing full and partial mediation using meta-analytic structural equation modelling. *International Journal of Training and Development*, 22(1), 1-14.

<https://doi.org/10.1111/ijtd.12115>

Sitzmann, T., & Ely, K. (2010). Sometimes you need a reminder: The effects of prompting self-regulation on regulatory processes, learning, and attrition. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 132-144.

<https://doi.org/10.1037/a0018080>

Sitzmann, T., & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137(3), 421-442. <https://doi.org/10.1037/a0022777>

Zerbini, T., Coelho Junior, F. A. C., Abbad, G. S., Mourão, L., Alvim, S., & Loiola, E. (2012). Transferência de treinamento e impacto do treinamento em profundidade. Em: Abbad, G.S., Mourão, L., Meneses, P. P. M., Zerbini, T., Borges-Andrade, J. E., & Vilas-Boas, R. (Orgs.). *Medidas de Avaliação em Treinamento, Desenvolvimento e Educação: Ferramentas para gestão de pessoas*. 1ª. Porto Alegre: Artmed. (pp. 127-144).

## Anexos

Anexo 1.

Questionário – Manuscrito 1

### Pesquisa - Aplicação do aprendido em treinamentos

Instrução inicial:

Prezado (a),

Estamos pesquisando a maneira pela qual os empregados aplicam o que aprendem em treinamentos e você está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa. Esclarecemos que sua participação é voluntária e as suas respostas serão analisadas de modo confidencial. Os resultados das análises serão disponibilizados para os Correios a fim de que possam prosseguir aperfeiçoando as estratégias de treinamento e desenvolvimento de pessoas.

Orientações gerais:

- Responda de forma sincera. Não existem respostas certas ou erradas.
- Você não será identificado(a) ao responder essa pesquisa. Os dados serão analisados e apresentados de maneira agrupada.
- Evite deixar itens em branco.
- Utilize como referência o último treinamento que participou para responder ao questionário.

A sua resposta é muito importante para a pesquisa. Desde já, agradecemos a sua colaboração.

Ao prosseguir com o preenchimento do questionário você aceita participar da pesquisa.

Existe(m) 17 questão(ões) neste questionário.

### Aplicação do aprendido em treinamento

O aprendizado que resulta de um treinamento pode ser aplicado no trabalho e gerar mudanças significativas no desempenho. Indique o quanto as seguintes sentenças descrevem seu comportamento de aplicar o que aprendeu em treinamentos.

Para responder os itens abaixo, utilize a seguinte escala:

|            |   |   |   |   |   |             |
|------------|---|---|---|---|---|-------------|
| Nunca faço | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Sempre faço |
|------------|---|---|---|---|---|-------------|

Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Defino objetivos de curto prazo (diário, semanal) para aplicar no trabalho o que aprendi. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Defino objetivos de longo prazo (mensal, anual) para aplicar no trabalho o que aprendi.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Defino estratégias para aplicar no trabalho o que aprendi.                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Identifico oportunidades no meu ambiente de trabalho para aplicar o que aprendi.          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que serei capaz de aplicar no trabalho o que aprendi.                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Espero alcançar meus objetivos de aplicação do que aprendi.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tenho interesse em aplicar no trabalho as competências que aprendi.                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que vale a pena aplicar no trabalho o que aprendi.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Oriento minhas ações para atingir meus objetivos de aplicação do que aprendi.             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Separo um tempo para planejar como aplicarei no trabalho o que aprendi.                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|  | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Debato com meus colegas de trabalho possibilidades de aplicação do que aprendi.                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Argumento com minha chefia possibilidades de aplicação do que aprendi.                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Adapto estratégias que funcionaram no passado para aplicar o que aprendi.                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que aplicar o que aprendi trará bons resultados para o meu trabalho.                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Planejo com minha chefia o tempo necessário (horas por semana) que dedicarei para aplicar o que aprendi. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Organizo meu tempo para aplicar o que aprendi.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Argumento com a chefia um período para colocar em prática o que aprendi.                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Solicito os recursos necessários (ex: financeiros, materiais, humanos) para aplicar o que aprendi.       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mostro para minha chefia quais as vantagens da aplicação no trabalho do que aprendi.                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mostro para os meus colegas de trabalho quais os benefícios de utilizar o que aprendi.                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Peço orientações a colegas mais experientes para aplicar o que aprendi.               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Busco as informações necessárias para aplicar o que aprendi.                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Consulto material de treinamento para aplicar no trabalho o que aprendi.              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando encontro um desafio para aplicar o que aprendi, procuro maneiras de superá-lo. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Relembro periodicamente os benefícios de aplicar no meu trabalho o que aprendi.       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Avalio minhas tentativas de aplicar o que aprendi.                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fico satisfeito(a) quando consigo aplicar no trabalho o que aprendi.                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Responsabilizo-me quando não consigo aplicar o que aprendi.                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Responsabilizo meus colegas e chefia, quando não consigo aplicar o que aprendi.       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Responsabilizo a falta de recursos, quando não consigo aplicar o que aprendi.         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Adapto minhas estratégias, quando não consigo aplicar o que aprendi.                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

|  |
|--|
|  |
|--|

## Motivação para aplicar o aprendido

Os itens abaixo se referem ao seu interesse em aplicar, no trabalho, os conteúdos aprendidos no treinamento.

Para responder os itens abaixo, utilize a seguinte escala:

|                     |   |   |   |   |   |                     |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| Discordo totalmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Concordo totalmente |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|  | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Estou interessado(a) em aplicar no meu trabalho o que aprendi em treinamento.                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sinto-me comprometido(a) em aplicar no meu trabalho o que aprendi em treinamento.                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Pretendo superar eventuais barreiras para aplicar, no trabalho, o que aprendi em treinamento.          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sinto-me estimulado(a) a transmitir, para outros empregados, as habilidades aprendidas em treinamento. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Pretendo aplicar no trabalho o que aprendi em treinamento.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

## Impacto do treinamento

A seguir, são apresentadas algumas afirmativas a respeito do impacto do treinamento no seu trabalho. Leia atentamente o conteúdo dessas afirmativas e avalie o quanto cada uma delas descreve o que você pensa a respeito do impacto exercido pelo último treinamento que você participou no trabalho que você realiza.

Para responder os itens abaixo, utilize a seguinte escala:

|                     |   |   |   |   |   |                     |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| Discordo totalmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Concordo totalmente |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|



Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Utilizo, com frequência, em meu trabalho atual, o que foi ensinado no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aproveito as oportunidades que tenho para colocar em prática o que me foi ensinado no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As habilidades que aprendi no treinamento fizeram com que eu cometesse menos erros em meu trabalho e em atividades relacionadas ao conteúdo do treinamento. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Recordo-me bem dos conteúdos ensinados no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando aplico o que aprendi no treinamento, executo meu trabalho com maior rapidez.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A qualidade do meu trabalho melhorou nas atividades diretamente relacionadas ao conteúdo do treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A qualidade do meu trabalho melhorou mesmo naquelas atividades que não pareciam estar relacionadas ao conteúdo do treinamento.                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Minha participação no treinamento serviu para aumentar minha motivação para o trabalho.                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Minha participação nesse treinamento aumentou minha autoconfiança.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Após minha participação no treinamento, tenho sugerido, com maior frequência, mudanças nas rotinas de trabalho. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Esse treinamento que fiz me tornou mais receptivo a mudanças no trabalho.                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| O treinamento que fiz beneficiou meus colegas de trabalho, que aprenderam comigo algumas novas habilidades.     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

---

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

### Qual a sua faixa etária?

❶ Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Até 30 anos
- Entre 31 e 40 anos
- Entre 41 e 50 anos
- Entre 51 e 60 anos
- Acima de 60 anos

### Há quanto tempo trabalha [REDACTED]?

❶ Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Até 10 anos
- Entre 11 e 20 anos
- Entre 21 e 30 anos
- Acima de 30 anos

### Em qual área [REDACTED] trabalha?

❶ Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Operacional
- Atendimento
- Administrativa

### Qual o seu cargo?

● Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Agente ██████████
- Técnico ██████████
- Analista ██████████
- Outro

### Qual a sua escolaridade?

● Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Ensino Fundamental completo
- Ensino Médio completo
- Ensino Superior completo
- Pós-graduação completa

### Há quantos meses fez o último treinamento? \*

● Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- menos de 1
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- mais de 12

### A qual área pertencia o treinamento que você realizou? \*

● Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Operacional
- Atendimento
- Administrativa
- Comportamental
- Outra

**Qual era a modalidade do treinamento? \***

❶ Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Presencial
- A distância (sem tutoria)
- A distância (com tutoria)
- Mediado pelo Teams
- Outro

**Qual a carga horária do treinamento que você realizou? \***

❶ Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- até 8 horas
- de 9 a 16 horas
- de 17 a 24 horas
- de 25 a 32 horas
- acima de 33 horas

**O treinamento que você realizou foi oferecido: \***

❶ Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- ██████████
- por empresa externa

**Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.**

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Muito obrigada por sua contribuição! 😊

Questionário Manuscrito 2 – Comunicação Organizacional

## Pesquisa - Aplicação do aprendido - Comunicação Organizacional

Instrução inicial:

Estamos pesquisando a aplicação no trabalho do que é aprendido em treinamentos e você é convidado(a) a participar. Essa participação é voluntária, suas respostas serão confidencialmente analisadas. Os resultados agregados serão disponibilizados para os Correios a fim de que possam prosseguir aperfeiçoando as estratégias de treinamento e desenvolvimento de pessoas.

Por favor, responda de forma sincera e não deixe itens em branco. Não existem respostas certas ou erradas e elas serão muito importantes para a pesquisa. Sua identificação não será solicitada e você poderá desistir da pesquisa a qualquer momento. Agradecemos a sua colaboração!

Ao prosseguir com o preenchimento do questionário, você aceita participar da pesquisa.

Existe(m) 14 questão(ões) neste questionário.

### Aplicação do aprendido em treinamento

A seguir, são apresentadas algumas sentenças que descrevem a aplicação no trabalho do que é aprendido em treinamento e que pode gerar mudanças no desempenho. Responda o quanto cada afirmativa pode descrever suas tentativas de aplicar o que aprendeu em treinamento.

Para responder os itens abaixo, utilize a seguinte escala:

|            |   |   |   |   |   |             |
|------------|---|---|---|---|---|-------------|
| Nunca faço | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Sempre faço |
|------------|---|---|---|---|---|-------------|

Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Defino objetivos de curto prazo (diário, semanal) para aplicar no trabalho o que aprendi. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Defino objetivos de longo prazo (mensal, anual) para aplicar no trabalho o que aprendi.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Defino estratégias para aplicar no trabalho o que aprendi.                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que serei capaz de aplicar no trabalho o que aprendi.                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Espero alcançar meus objetivos de aplicação do que aprendi.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tenho interesse em aplicar no trabalho as competências que aprendi.                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que vale a pena aplicar no trabalho o que aprendi.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Oriento minhas ações para atingir meus objetivos de aplicação do que aprendi.             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Separo um tempo para planejar como aplicarei no trabalho o que aprendi.                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Debato com meus colegas de trabalho possibilidades de aplicação do que aprendi.           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



|  | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Argumento com minha chefia possibilidades de aplicação do que aprendi.                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que aplicar o que aprendi trará bons resultados para o meu trabalho.                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Argumento com a chefia um período para colocar em prática o que aprendi.                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Solicito os recursos necessários (ex: financeiros, materiais, humanos) para aplicar o que aprendi. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mostro para os meus colegas de trabalho quais os benefícios de utilizar o que aprendi.             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Relembro periodicamente os benefícios de aplicar no meu trabalho o que aprendi.                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Avalio minhas tentativas de aplicar o que aprendi.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fico satisfeito(a) quando consigo aplicar no trabalho o que aprendi.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

## Impacto do treinamento

A seguir, são apresentadas algumas afirmativas que podem descrever o impacto do curso "Comunicação Organizacional – Aspectos Gramaticais" no seu trabalho. Leia atentamente o conteúdo delas e responda utilizando a seguinte escala:

|                     |   |   |   |   |   |                     |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| Discordo totalmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Concordo totalmente |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ao escrever um e-mail ou documento, utilizo a função de linguagem adequada para o ambiente corporativo (função denotativa/referencial).   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| No meu ambiente de trabalho, escolho a maneira mais adequada de transmitir a mensagem (tipo de linguagem, função da linguagem) com foco na finalidade da comunicação (avisos, normas, apresentação de produtos, convencer meu gestor...). | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, utilizo as etapas de preparação, execução e revisão para que ele apresente informações adequadas e bem escritas.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, prezo para que ele apresente clareza, simplicidade, correção, objetividade, coerência, cortesia, concisão e coesão para que ele atenda o objetivo desejado na comunicação.              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, observo as regras de pontuação para que o texto transmita a intencionalidade desejada.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, aplico as regras da norma culta da língua portuguesa, evitando barbarismos e adequando-me ao contexto corporativo.                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ao escrever um texto em meu ambiente de trabalho, verifico se a grafia atende às regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa, disponibilizando um texto gramaticalmente correto. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ao me comunicar em meu ambiente de trabalho, observo o processo de comunicação adequado, evitando ruídos durante a emissão das minhas mensagens.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ao me comunicar em meu ambiente de trabalho, prezo pela solicitação e pela liberação de feedbacks, evitando equívocos na comunicação e nas ações dela resultantes.                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ao me comunicar em meu ambiente de trabalho, adequo o estilo de linguagem ao contexto, utilizando linguagem técnica e jargões somente com público específico/direcionado. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ao me comunicar em meu ambiente de trabalho, adequo o estilo de linguagem ao contexto, evitando gírias e linguagem coloquial em situações formais.                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

## Suporte para aplicação

A seguir, são apresentadas afirmativas a respeito do apoio oferecido, no seu local de trabalho, ao uso do que você aprendeu no curso Comunicação Organizacional - Aspectos Gramaticais. Leia atentamente o conteúdo delas e avalie se descrevem esse possível apoio, utilizando a seguinte escala:

|                     |   |   |   |   |   |                     |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| Discordo totalmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Concordo totalmente |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|  | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tenho tido oportunidades de usar no meu trabalho as habilidades que aprendi no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Falta-me tempo para aplicar no trabalho o que aprendi no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os objetivos de trabalho estabelecidos pelo meu chefe me encorajam a aplicar o que aprendi no treinamento.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os prazos de entrega de trabalhos inviabilizam o uso das habilidades que eu aprendi no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tenho tido oportunidades de praticar habilidades importantes (recém-adquiridas no treinamento), mas, comumente, pouco usadas no trabalho.          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os obstáculos e dificuldades associados à aplicação das novas habilidades que adquiri no treinamento são identificados e removidos pelo meu chefe. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tenho sido encorajado pela minha chefia imediata a aplicar, no meu trabalho, o que aprendi no treinamento.                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Meu chefe imediato tem criado oportunidades para planejar comigo o uso das novas habilidades.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Eu recebo as informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Em meu ambiente de trabalho, minhas sugestões, em relação ao que foi ensinado no treinamento, são levadas em consideração.                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Meus colegas mais experientes apoiam as tentativas que faço de usar no trabalho o que aprendi no treinamento.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aqui, passam despercebidas minhas tentativas de aplicar no trabalho as novas habilidades que aprendi no treinamento.                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Minha organização ressalta mais os aspectos negativos (ex.: lentidão, dúvidas) do que os positivos em relação ao uso das novas habilidades. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tenho recebido elogios quando aplico corretamente no trabalho as novas habilidades que aprendi.               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando tenho dificuldades em aplicar eficazmente as novas habilidades, recebo orientações sobre como fazê-lo. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Chamam minha atenção quando cometo erros ao utilizar as habilidades que adquiri no treinamento.               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

### Dados sociodemográficos

Quando você finalizou o curso Comunicação Organizacional - Aspectos Gramaticais?

Favor informar uma data:

Em qual área [REDACTED] trabalha?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Operacional
- Atendimento
- Administrativa

Há quanto tempo trabalha [REDACTED]?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Até 10 anos
- Entre 11 e 20 anos
- Entre 21 e 30 anos
- Acima de 30 anos

Qual o seu cargo?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Agente [REDACTED]
- Técnico [REDACTED]
- Analista [REDACTED]
- Outro

Qual a sua escolaridade?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Ensino Fundamental completo
- Ensino Médio completo
- Ensino Superior completo
- Pós-graduação completa



**Qual o seu sexo?**

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Feminino  
 Masculino

**Qual a sua idade? (em anos)**

Por favor, coloque sua resposta aqui:

**Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.**

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Muito obrigada por sua contribuição! 😊

Questionário Manuscrito 2 – Jornada do Cliente

## Pesquisa - Aplicação do aprendizado - Jornada do Cliente

Instrução inicial:

Estamos pesquisando a aplicação no trabalho do que é aprendido em treinamentos e você é convidado(a) a participar. Essa participação é voluntária, suas respostas serão confidencialmente analisadas. Os resultados agregados serão disponibilizados para os Correios a fim de que possam prosseguir aperfeiçoando as estratégias de treinamento e desenvolvimento de pessoas.

Por favor, responda de forma sincera e não deixe itens em branco. Não existem respostas certas ou erradas e elas serão muito importantes para a pesquisa. Sua identificação não será solicitada e você poderá desistir da pesquisa a qualquer momento. Agradecemos a sua colaboração! Ao prosseguir com o preenchimento do questionário, você aceita participar da pesquisa.

Existe(m) 14 questão(ões) neste questionário.

### Aplicação do aprendizado em treinamento

A seguir, são apresentadas algumas sentenças que descrevem a aplicação no trabalho do que é aprendido em treinamento e que pode gerar mudanças no desempenho. Responda o quanto cada afirmativa pode descrever suas tentativas de aplicar o que aprendeu em treinamento.

Para responder os itens abaixo, utilize a seguinte escala:

|            |   |   |   |   |   |             |
|------------|---|---|---|---|---|-------------|
| Nunca faço | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Sempre faço |
|------------|---|---|---|---|---|-------------|

Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Defino objetivos de curto prazo (diário, semanal) para aplicar no trabalho o que aprendi. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Defino objetivos de longo prazo (mensal, anual) para aplicar no trabalho o que aprendi.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Defino estratégias para aplicar no trabalho o que aprendi.                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que serei capaz de aplicar no trabalho o que aprendi.                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Espero alcançar meus objetivos de aplicação do que aprendi.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tenho interesse em aplicar no trabalho as competências que aprendi.                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que vale a pena aplicar no trabalho o que aprendi.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Oriento minhas ações para atingir meus objetivos de aplicação do que aprendi.             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Separo um tempo para planejar como aplicarei no trabalho o que aprendi.                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Debato com meus colegas de trabalho possibilidades de aplicação do que aprendi.           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|  | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Argumento com minha chefia possibilidades de aplicação do que aprendi.                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que aplicar o que aprendi trará bons resultados para o meu trabalho.                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Argumento com a chefia um período para colocar em prática o que aprendi.                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Solicito os recursos necessários (ex: financeiros, materiais, humanos) para aplicar o que aprendi. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mostro para os meus colegas de trabalho quais os benefícios de utilizar o que aprendi.             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Relembro periodicamente os benefícios de aplicar no meu trabalho o que aprendi.                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Avalio minhas tentativas de aplicar o que aprendi.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fico satisfeito(a) quando consigo aplicar no trabalho o que aprendi.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

## Impacto do treinamento

A seguir, são apresentadas algumas afirmativas que podem descrever o impacto do curso "Jornada do Cliente" no seu trabalho. Leia atentamente o conteúdo delas e responda utilizando a seguinte escala:

|                     |   |   |   |   |   |                     |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| Discordo totalmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Concordo totalmente |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Levo em consideração a experiência do cliente ao planejar ou realizar uma ação relacionada ao meu trabalho.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando interajo com um cliente, procuro escutá-lo com empatia, prevenindo a possibilidade de motivos para eventuais insatisfações.                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando interajo com um cliente, procuro oferecer-lhe uma boa experiência a partir da necessidade apresentada.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Utilizo as descrições de persona criadas pela empresa quando realizo melhorias nos processos, produtos ou ferramentas sob minha responsabilidade.                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ao atender um cliente (interno/externo), utilizo como base as descrições de persona criadas pela empresa.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Utilizo as informações do mapa da jornada do cliente, quando disponível, ao realizar melhorias nos processos, produtos ou ferramentas sob minha responsabilidade. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ao atender um cliente (interno/externo), utilizo como base as informações do mapa da jornada do cliente, quando disponível.                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Utilizo as representações simbólicas "Personas" criadas pela empresa ao identificar os objetivos que podem ser priorizados para satisfazer o cliente. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Utilizo as representações simbólicas "Personas" criadas pela empresa ao desenhar estratégias de marketing.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

## Suporte para aplicação

A seguir, são apresentadas afirmativas a respeito do apoio oferecido, no seu local de trabalho, ao uso do que você aprendeu no curso "Jornada do Cliente". Leia atentamente o conteúdo delas e avalie se descrevem esse possível apoio, utilizando a seguinte escala:

|                     |   |   |   |   |   |                     |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|
| Discordo totalmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Concordo totalmente |
|---------------------|---|---|---|---|---|---------------------|

Por favor, escolha a resposta adequada para cada item:

|  | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tenho tido oportunidades de usar no meu trabalho as habilidades que aprendi no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Falta-me tempo para aplicar no trabalho o que aprendi no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os objetivos de trabalho estabelecidos pelo meu chefe me encorajam a aplicar o que aprendi no treinamento.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os prazos de entrega de trabalhos inviabilizam o uso das habilidades que eu aprendi no treinamento.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tenho tido oportunidades de praticar habilidades importantes (recém-adquiridas no treinamento), mas, comumente, pouco usadas no trabalho.          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os obstáculos e dificuldades associados à aplicação das novas habilidades que adquiri no treinamento são identificados e removidos pelo meu chefe. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tenho sido encorajado pela minha chefia imediata a aplicar, no meu trabalho, o que aprendi no treinamento.                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Meu chefe imediato tem criado oportunidades para planejar comigo o uso das novas habilidades.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Eu recebo as informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Em meu ambiente de trabalho, minhas sugestões, em relação ao que foi ensinado no treinamento, são levadas em consideração.                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Meus colegas mais experientes apoiam as tentativas que faço de usar no trabalho o que aprendi no treinamento.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aqui, passam despercebidas minhas tentativas de aplicar no trabalho as novas habilidades que aprendi no treinamento.                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Minha organização ressalta mais os aspectos negativos (ex.: lentidão, dúvidas) do que os positivos em relação ao uso das novas habilidades. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



|   | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tenho recebido elogios quando aplico corretamente no trabalho as novas habilidades que aprendi.               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando tenho dificuldades em aplicar eficazmente as novas habilidades, recebo orientações sobre como fazê-lo. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Chamam minha atenção quando cometo erros ao utilizar as habilidades que adquiri no treinamento.               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.

Por favor, coloque sua resposta aqui:

## Dados sociodemográficos

Quando você finalizou o curso Jornada do Cliente?

Favor informar uma data:

### Em qual área [REDACTED] trabalha?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Operacional
- Atendimento / Negócios
- Administrativa

### Há quanto tempo trabalha [REDACTED]?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Até 10 anos
- Entre 11 e 20 anos
- Entre 21 e 30 anos
- Acima de 30 anos

### Qual o seu cargo?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Agente [REDACTED]
- Técnico [REDACTED]
- Analista [REDACTED]
- Outro

### Qual a sua escolaridade?

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Ensino Fundamental completo
- Ensino Médio completo
- Ensino Superior completo
- Pós-graduação completa

**Qual a sua idade? (em anos)**

Por favor, coloque sua resposta aqui:

**Qual é o seu sexo?**

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Feminino  
 Masculino

**Se achar necessário, faça comentários sobre as afirmativas que respondeu neste espaço.**

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Muito obrigada por sua contribuição! 😊