

**FACULDADE VALE DO CRICARÉ
MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO**

SILAS VALÉRIO

**MENSURAÇÃO DAS RELAÇÕES ENTRE ESTRESSE PERCEBIDO
PELOS BANCÁRIOS E EDUCAÇÃO CORPORATIVA**

SÃO MATEUS-ES

2021

SILAS VALÉRIO

MENSURAÇÃO DAS RELAÇÕES ENTRE ESTRESSE PERCEBIDO
PELOS BANCÁRIOS E EDUCAÇÃO CORPORATIVA

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação da Faculdade Vale do Cricaré, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência, Educação e Tecnologia.

Orientador: Prof. Dr. Anilton Salles Garcia.

SÃO MATEUS-ES

2021

Autorizada a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação

Faculdade Vale do Cricaré – São Mateus – ES

V164m

Valério, Silas.

Mensuração das relações entre estresse percebido pelos bancários e educação corporativa / Silas Valério – São Mateus - ES, 2021.

116 f.: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação) – Faculdade Vale do Cricaré, São Mateus - ES, 2021.

Orientação: prof. Dr. Anilton Salles Garcia.

1. Estresse (Psicologia) ocupacional 2. Sistema bancário - Educação corporativa. 3. Bancários (força de trabalho) – Efeitos das inovações tecnológicas. I. Garcia, Anilton Salles. II. Título.

CDD: 158.7

Sidnei Fabio da Glória Lopes, bibliotecário ES-000641/O, CRB 6ª Região – MG e ES

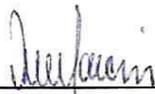
SILAS VALÉRIO

**MENSURAÇÃO DAS RELAÇÕES ENTRE ESTRESSE PERCEBIDO
PELOS BANCÁRIOS E EDUCAÇÃO CORPORATIVA**

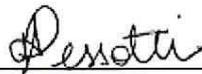
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação da Faculdade Vale do Cricaré (FVC), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência, Tecnologia e Educação, na área de concentração Ciência, Tecnologia e Educação.

Aprovada em 11 de setembro de 2021.

COMISSÃO EXAMINADORA



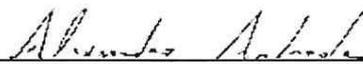
Prof. Dr. Anilton Salles Garcia
Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
Orientador



Profa. Dra. Alice Melo Pessotti
Faculdade Vale do Cricaré (FVC)



Prof. Dr. Angelo Gil Pezzino Rangel
Faculdade Vale do Cricaré (FVC)



Prof. Dr. Alexandre Luiz de Andrade
Universidade Federal do Espírito Santos (UFES)

AGRADECIMENTOS

Depois de longas horas nas quais me privei da convivência com minha família, agradeço à minha esposa Suely Berti Valério pelo constante apoio e dedicação.

Agradeço à minha filha Sophia cuja presença sempre trazia inspiração e alegria nos momentos de desânimo.

Aos meus pais, pelos conselhos que sempre trago comigo e por depositarem em mim confiança superior à que me julgava digno.

Ao professor Dr. Anilton Salles Garcia, pela paciente e perseverante orientação. Suas inestimáveis sugestões e correções permitiram alcançar os objetivos traçados.

À Coordenadora Geral do Sindicato dos Bancários do Espírito Santo, Rita de Cássia Santos Lima, pela gentileza em intermediar o contato com os bancários das várias instituições financeiras.

Aos trabalhadores bancários, colegas de profissão, por terem dispensado seu tempo fornecendo informações indispensáveis à conclusão deste trabalho.

A Deus, por conceder a oportunidade de atravessar tempos turbulentos debaixo de Sua proteção.

“Mas a vereda dos justos é como a luz da aurora, que vai brilhando mais e mais até ser dia perfeito”.

(BÍBLIA, Provérbios, 4, 18)

RESUMO

VALÉRIO, SILAS. **Mensuração das Relações Entre Estresse Percebido Pelos Bancários e Educação Corporativa.** 2021. 116f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade Vale do Cricaré, 2021.

O segmento bancário realiza altos investimentos em tecnologia para maximizar seu desempenho, conduzindo a uma tendência onde capital e tecnologia avançam na substituição da mão-de-obra humana. O trabalhador bancário necessita rapidamente assimilar os novos modelos de trabalho para reduzir a possibilidade de perda do posto de trabalho, sendo habitual que os empregadores disponibilizem sistemas de Educação Corporativa para desenvolver competências e habilidades. O presente estudo investiga as relações entre os níveis de estresse percebido pelos bancários e seus hábitos frente a essas ações educacionais, e ainda a existência de resistência à introdução de inovações. Foram aplicados questionários numa amostra de 122 bancários que repassaram suas informações sociodemográficas, percepção do nível de estresse, hábitos frente a treinamentos e avaliação da receptividade às mudanças tecnológicas. Constatou-se que os maiores níveis de estresse estão associados à menor percepção de qualidade da educação corporativa. A rotina de trabalho concorre com a realização dos treinamentos, colocando o aprendizado em segundo plano, havendo exigências para realização de cursos de maneira *proforma* para alimentar o sistema de avaliação de desempenho dos bancos.

Palavras-chave: Estresse Percebido. Educação Corporativa. Resistência à inovação.

ABSTRACT

VALÉRIO, SILAS. **Measurement of the Relationship Between Perceived Stress by Bank Workers and the Corporate Education.** 2021. 116f. Dissertation (Master's Degree) – Faculdade Vale do Cricaré, 2021.

Financial institutions make high investments in technology for maximizing their performance, and this leads to a model in which financial capital and technology advance to replace the human workforce. Thus, the bank workers need quickly assimilate the new working models to decrease the chance of losing their job, and, usually, employers provide Corporate Education Systems for developing competencies and skills. The present study proposes to investigate the relations between the level of banks employees' perceived stress and their habits toward the educational actions, and furthermore the existence of resistance behavior of introduction of innovation. To achieve study's goal questionnaires were filled by a sample of 122 bank employees that shared their social demographics information, level of stress perception, habits towards training, and evaluation of their receptivity to technology changes. Was found that the higher stress levels are associated with a lesser perception of quality in corporate education. Their work routine competes with the performance of the training in a way the learning tends to be in a secondary place, and there are demands to take the courses in a proforma manner just to feed a performance evaluation system.

Keywords: Perceived Stress. Corporate Education. Innovation Resistance.

LISTA DE TABELAS

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 - Distribuição dos bancários por região brasileira em 2018 | 53 |
| Tabela 2 - Distribuição dos bancários por grau de instrução | 62 |
| Tabela 3 - Distribuição dos bancários por cargo | 62 |
| Tabela 4 - Comparação com a escala de estresse medida em outros estudos | 63 |
| Tabela 5 - Comparação entre médias do estresse percebido por variáveis demográficas..... | 64 |
| Tabela 6 - Comparação da média do estresse percebido por tempo de emprego e função..... | 65 |
| Tabela 7 - Comparação da média do estresse percebido entre os bancos | 65 |
| Tabela 8 - Estresse percebido nos bancos públicos e privados | 66 |
| Tabela 9 - Parâmetros do índice de percepção de qualidade da educação corporativa..... | 66 |
| Tabela 10 - Comparação das médias do índice de percepção qualidade da educação corporativa..... | 67 |
| Tabela 11 - Quantidade de treinamentos nos últimos 12 meses | 68 |
| Tabela 12 - Avaliação sobre a existência de conteúdos de qualidade e adequados..... | 68 |
| Tabela 13 - Frequência de aplicação no trabalho dos conteúdos aprendidos..... | 68 |
| Tabela 14 - Existência de condições adequadas para realização dos cursos..... | 69 |
| Tabela 15 - Participação nos treinamentos por exigência da empresa..... | 69 |
| Tabela 16 - Conclusão dos cursos e treinamentos iniciados | 70 |
| Tabela 17 - Existência de pressão por conclusão dos cursos | 70 |
| Tabela 18 - Existência de interrupções durante dos cursos..... | 70 |
| Tabela 19 - Estímulo do gestor imediato para desenvolvimento..... | 71 |
| Tabela 20 - Necessidade de aprendizado sobre tecnologia..... | 72 |
| Tabela 21 - Existência de mudanças tecnológicas pouco úteis na empresa | 72 |
| Tabela 22 - Redução da necessidade do cargo com a evolução tecnológica | 72 |
| Tabela 23 - Redução da importância do cargo com a evolução tecnológica..... | 72 |
| Tabela 24 - Desconforto em aprender sobre novas tecnologias..... | 73 |
| Tabela 25 - Existência de apoio para solução de problemas tecnológicos..... | 73 |
| Tabela 26 – Inserção voluntária de informações imprecisas nos sistemas | 74 |
| Tabela 27 - Parâmetros do indicador de resistência à tecnologia..... | 75 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 28 - Matriz de correlações..... | 75 |
| Tabela 29 - Correlações do estresse percebido e questionário da percepção de qualidade da educação corporativa | 75 |
| Tabela 30 - Análise fatorial exploratória da percepção de qualidade da educação corporativa..... | 76 |
| Tabela 31 - Fatores e variância explicada | 77 |
| Tabela 32 - Participação em cursos por exigência e nível de estresse percebido | 78 |
| Tabela 33 - Pressão para conclusão dos cursos e nível de estresse percebido | 78 |
| Tabela 34 - Interrupção nas ações educacionais e estresse percebido | 79 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gráfico 1 - Média de idade e tempo de emprego dos bancários..... | 61 |
| Gráfico 2 - Histograma do nível de estresse percebido..... | 63 |
| Gráfico 3 - Histograma da percepção de qualidade da educação corporativa | 66 |
| Gráfico 4 - Histograma do indicador de resistência à tecnologia | 74 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 1 - Crescimento dos serviços financeiros em dispositivos móveis..... | 29 |
| Figura 2 - A relação capital/renda na Europa 1870-2010..... | 30 |
| Figura 3 - Mudanças nos rendimentos dos trabalhadores masculinos norte-americanos entre 1963 e 2008 | 34 |
| Figura 4 - Evolução das transações bancárias por canal (em bilhões de transações) | 52 |
| Figura 5 - Cálculo do índice de percepção de qualidade da educação corporativa. | 114 |
| Figura 6 - Esquema de checagem da educação corporativa | 115 |

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 12 |
| 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA..... | 16 |
| 1.2 OBJETIVO GERAL | 16 |
| 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 16 |
| 1.4 JUSTIFICATIVA | 16 |
| 1.5 RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS | 17 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 19 |
| 2.1 EDUCAÇÃO CORPORATIVA..... | 19 |
| 2.1.1 Medidas da Educação Corporativa | 20 |
| 2.2 REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA | 26 |
| 2.3 QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E MERCADO DE TRABALHO | 29 |
| 2.4 COMPORTAMENTO DE RESISTÊNCIA À INOVAÇÃO..... | 35 |
| 2.5 CONCEITUAÇÕES DE ESTRESSE | 37 |
| 2.5.1 Mensuração do estresse | 40 |
| 2.6 SAÚDE MENTAL E TRABALHO | 43 |
| 2.7 SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO | 50 |
| 3 MÉTODOS E INSTRUMENTOS..... | 56 |
| 3.1 DELINEAMENTO | 56 |
| 3.2 INSTRUMENTOS..... | 56 |
| 3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE | 59 |
| 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS..... | 60 |
| 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS..... | 81 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 87 |
| REFERÊNCIAS..... | 90 |
| APÊNDICES..... | 97 |
| APÊNDICE A – ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO | 98 |
| APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARESCIM | 101 |
| APÊNDICE C – GUIA DE ORIENTAÇÕES E PRÁTICAS EDUCAÇÃO CORPORATIVA: ORIGENS E TENDÊNCIAS..... | 102 |

1 INTRODUÇÃO

Os setores de negócios relacionados à área financeira vêm sofrendo significativas alterações nos anos recentes, notadamente pelas transformações econômicas, modificação do perfil dos clientes ou emergência de novas tecnologias. Se por um lado as corporações financeiras criaram sistemas e produtos para se manterem competitivas, surge o questionamento se houve igual evolução dos métodos de treinamento e capacitação do trabalhador bancário de forma a manter sua empregabilidade, além de possibilitar ao mesmo contribuir com ações inovadoras para o melhor desenvolvimento das suas atividades.

A finalidade última de qualquer ramo de negócio comercial é a obtenção de resultado econômico-financeiro positivo. Entretanto, no setor bancário, dado que os recursos financeiros são a essência de sua atividade, busca-se a eficiência e o lucro com extrema diligência e obstinação, resultando que processos e pessoas em dissonância com essas diretrizes tendem a ser substituídos rapidamente. Nesse ambiente, a expectativa de perda de seu posto de trabalho de alguma forma pode afetar a produtividade do trabalhador do sistema financeiro, com reflexos sobre seu estado geral de bem-estar e nível de estresse.

Adiciona-se a esse quadro o fato de que a emergência de novas tecnologias facilitou a entrada de novos concorrentes que competem em condição igual ou superior a empresas muitas vezes centenárias, gerando a expectativa e necessidade de que o capital humano progrida de forma correspondente, sendo esta evolução fator determinante da manutenção do indivíduo no trabalho e no mercado.

Segundo Meister (1999), a segurança do emprego não é mais resultante do trabalho em uma única empresa, mas da manutenção de um conjunto de qualificações relacionadas ao emprego, tendo o conhecimento adquirido certo aspecto de perecibilidade, requerendo uma renovação a cada dois anos. A autora justifica o período pelo fato de que grandes empresas de tecnologia norte-americanas auferirem a maior parte de suas receitas de produtos que foram criados há menos de dois anos. A realidade descrita pela autora antecede à virada do século XXI e desde então houve maior aceleração da descoberta de novas tecnologias,

evidenciando ainda mais a necessidade de buscar meios eficientes para manter os trabalhadores aptos à utilização das inovações, evitando que o desaparecimento de postos de trabalho possa agravar a desigualdade social.

A manutenção da empregabilidade do trabalhador torna-se assim, uma resultante de sua preparação, sendo a princípio pouco provável que a legislação trabalhista brasileira, tida como mais restritiva do que dos países mais industrializados, possa reverter os efeitos da necessidade de adaptação para um cenário de competição global.

No passado o ambiente empresarial fora dominado pelos conceitos fordistas e tayloristas, baseados em eficiência operacional, execução de tarefas, hierarquia verticalizada e rígida, com clara divisão de trabalho mental e manual. O novo ambiente requer uma postura voltada para o autodesenvolvimento, aprendizado contínuo e este perfil demanda que as empresas implantem sistemas educacionais que privilegiem atitudes e habilidades e não apenas a aquisição de conhecimento técnico específico (EBOLI, 2004).

De forma mais abrangente, considerando que a organização possua capacidade econômica, a aquisição de equipamentos tecnológicos se constitui na parte mais acessível de uma estratégia empresarial que vise a manter a organização atualizada com os demais competidores. Porém, para fazer frente à necessidade de preparação da mão de obra, a simples alocação de recursos financeiros em ações educacionais não garante a absorção do conhecimento. Para equilibrar esses dois polos: funcionários e infraestrutura, as empresas devem adotar ações eficazes de qualificação e desenvolvimento para seus colaboradores, sendo este o fator de criação de vantagem competitiva para a organização (EBOLI, 2004).

Essa necessidade de preparação contínua fez com que as empresas passassem a atuar também no segmento de educação, em parte pela insatisfação com a preparação recebida pelo trabalhador, mas também fazendo dessa educação corporativa parte integrante de seu planejamento estratégico para desenvolver meios de alavancar novas oportunidades, entrar em novos mercados globais e criar relacionamentos mais profundos com os clientes (MEISTER, 1999).

A importância atribuída à educação corporativa é evidente não somente no mercado privado. Conforme Tomasi Cruz e Guedes (2017), as empresas estatais têm buscado formar profissionais que atuem de maneira eficiente no atendimento ao contribuinte, além de serem capazes de propor melhorias nos processos internos. Nesse cenário, com presença massiva de inovações tecnológicas, há necessidade de que o aprendizado seja constante e que capacidades como a comunicação eficaz, raciocínio criativo e pensamento lógico façam parte das características a serem desenvolvidas no corpo funcional.

Nesse contexto, o trabalhador será afetado pelas pressões e expectativas sobre o seu desempenho, gerando consequências físicas e emocionais (SILVA; GOULART; GUIDO, 2009), que por sua vez poderiam influenciar os hábitos de aprendizado diante da necessidade de aquisição contínua de conhecimento, bem como afetar a sua receptividade às novas tecnologias influenciando a probabilidade de sucesso na implantação de inovação pelas empresas. Novos elementos estressores podem ser percebidos pelos trabalhadores como temor da obsolescência e como consequência a baixa perspectiva de ascensão, conforme Glowinkowski e Cooper (1987 apud PASCHOAL; TAMAYO, 2004).

A resistência à implantação de inovação, notadamente aquelas relacionadas aos sistemas de informação computadorizados, se constitui num fenômeno observado nas empresas onde os trabalhadores por influências e expectativas diversas podem atuar para prevenir a implantação ou utilização de um sistema (HIRSCHHEIM; NEWMAN, 1988), o que pode por um lado retardar o processo de evolução das empresas e por outro comprometer o desempenho e a empregabilidade. O estudo desse fenômeno, que não necessariamente deve ser avaliado como característica negativa dos trabalhadores, pode fazer emergir novos conhecimentos que facilitem a adoção de inovações cujo resultado seja benéfico tanto para a empresa quanto o trabalhador.

Assim, o presente estudo, propõe a investigação da interrelação entre o nível de estresse percebido pelos trabalhadores bancários e o seu comportamento frente às ações e treinamentos dos sistemas de educação corporativa promovidos por seus empregadores, buscando identificar ainda, a existência de atitudes de rejeição a

implantação de inovação por parte desses trabalhadores. Para atingir este objetivo, realizou-se revisão bibliográfica sobre os temas estresse, educação corporativa, revolução tecnológica e resistência à implantação de inovação. Em seguida, foi elaborado questionário que foi aplicado sobre uma amostra de 122 bancários do estado do Espírito Santo para conhecer o seu nível de estresse percebido, seus hábitos e preferências frente às ações de treinamentos promovidas por seus empregadores e ainda a sua propensão à rejeição de inovações.

A consolidação das informações levantadas por meio da aplicação do questionário junto aos trabalhadores bancários permitiu identificar as diferentes características e comportamentos relacionados aos temas investigados. Dessa forma, foi possível inferir relações e influências mútuas, o que mediante a confrontação com as informações bibliográficas levantadas permitiu a proposição ações de melhorias.

A realização do estudo justifica-se pelo fato de o tema investigado poder contribuir para a melhoria da compreensão das condições que afetam o estado de bem-estar do trabalhador bancário e sobre sua empregabilidade, visto que a literatura registra amplamente a correlação entre emprego e qualificação (ALMEIDA, CORSEUIL e POOLE, 2017), bem como o nível de rendimentos (BRYAN; MCAFEE, 2011). O entendimento do comportamento do trabalhador frente às ações propostas pela educação corporativa pode elucidar a dinâmica do aprendizado, melhorando a eficiência do gasto em qualificação e treinamentos realizado pelas empresas do setor bancário.

A estrutura deste estudo foi elaborada de forma que o Capítulo 1 descreve a contextualização do tema, o problema de pesquisa, os objetivos e justificativa do trabalho. O Capítulo 2 apresenta o referencial teórico sobre educação corporativa, revolução tecnológica, estresse e resistência à inovação. A metodologia utilizada na pesquisa está descrita no Capítulo 3. A apresentação das respostas ao questionário e a análise dos resultados serão apresentados no Capítulo 4. No Capítulo 5 são apresentados a síntese dos resultados e sugestões para futuros trabalhos. O guia de orientações para ações de educação corporativa encontra-se Apêndice C.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais são as relações entre os níveis de estresse percebido pelos empregados bancários e o seu comportamento frente à educação corporativa?

1.2 OBJETIVO GERAL

O estudo tem por propósito investigar as relações entre a percepção de estresse pelos bancários e os seus comportamentos frente às ações de treinamentos proporcionados pela educação corporativa no setor bancário.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivos específicos concernentes ao objetivo geral descrito, o desenvolvimento da dissertação se propõe a:

- Verificar a existência de efetiva adesão dos empregados aos programas de treinamento e capacitação;
- Identificar a percepção dos empregados quanto à qualidade e utilidade dos conteúdos dos treinamentos;
- Avaliar a correlação do nível de estresse percebido (PSS) e a resistência à introdução de inovação;
- Propor, a partir dos levantamentos realizados e da literatura específica um guia de orientações e boas práticas para melhoria nas ações educacionais visando a incrementar sua eficiência.

1.4 JUSTIFICATIVA

Avaliando do ponto de vista meramente comercial, as empresas visam a obter o máximo retorno de seus investimentos. Dessa forma, o estudo proposto contribui no esclarecimento quanto à eficiência dos investimentos das empresas do setor bancário em educação corporativa.

No Brasil, a educação recebida pelos trabalhadores, em geral não os capacitou para um ambiente de competição e transformação digital, de forma que a educação

corporativa se reveste de especial importância como preparação complementar e componente da empregabilidade. Assim, estudos que ajudem a compreender a eficiência e efeito das ações educacionais sobre o aprendizado e comportamento do trabalhador tem o potencial de produzir resultados tanto no campo econômico quanto social.

A compreensão da dinâmica relacionada à capacitação do trabalhador pode contribuir para a melhoria das condições de emprego e do desenvolvimento econômico, uma vez que a efetiva ampliação das habilidades do trabalhador possibilita o alcance de uma utilização mais racional e eficiente dos recursos da empresa.

1.5 RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS

É esperado que o presente estudo possa fornecer subsídios para a compreensão de como os hábitos de aprendizagem do trabalhador bancário são afetados pelo seu nível de estresse percebido. Bem como a frequência na realização de cursos e treinamentos estaria relacionada com a sua percepção de estresse. Nesse último aspecto, a expectativa é que estressores como o temor da obsolescência, tenderiam a afetar de forma reduzida os funcionários com maior adesão às ações proporcionadas pela educação corporativa. De forma similar, espera-se que os resultados demonstrem que os bancários com maior adesão aos cursos e treinamentos apresentem menor rejeição à implantação de inovações.

Almeja-se ainda que os resultados possam contribuir para a avaliação da eficiência dos próprios modelos de educação corporativa de cada instituição bancária, mediante a investigação da percepção de qualidade do ponto de vista do bancário, juntamente com o nível de estresse e rejeição à implantação de inovações. Isso se fundamenta no fato de que a verificação de níveis elevados nesses dois últimos quesitos conduziria à dedução de existência de inadequações nas ações de cursos e treinamentos adotados atualmente.

Ainda dentre os resultados esperados está a elaboração de um modelo preditivo de propensão ao estresse, estruturado a partir da correlação do nível de estresse

percebido e demais variáveis levantadas no questionário, o que permitiria a adoção de ações preventivas e personalizadas direcionadas aos funcionários com perfil mais propensão ao estresse.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 EDUCAÇÃO CORPORATIVA

A educação nos moldes da escola e métodos tradicionais aos quais a maioria dos trabalhadores tem acesso, foi concebida para a preparação de funções focadas no trabalho rotineiro e muitas vezes manual. Nesse antigo ambiente, onde havia reduzido impacto da tecnologia no ambiente de trabalho, a vida de um indivíduo poderia ser dividida em dois períodos: antes e após sua formatura, quando então iniciava seu trabalho e desde que tivesse dedicação suficiente, seu emprego estaria garantido com relativa segurança por bastante tempo (MEISTER, 1999). Porém, no atual ambiente de acelerada evolução tecnológica, as empresas vêm requerendo que sua força de trabalho seja apta à atividade de interação, raciocínio matemático e habilidades de comunicação.

As universidades corporativas não são uma estratégia recente. Desde os anos 50 a General Electric já havia lançado uma iniciativa para treinamento do seu corpo funcional. A partir dos anos 80, nos Estados Unidos, houve grande aumento do interesse das empresas e já nos anos 90 o número de universidades corporativas se aproximava de 2.000. O fenômeno foi impulsionado pela percepção por parte das empresas quanto à perecibilidade do conhecimento e que deveriam tomar o controle do aprendizado dos seus funcionários, uma vez que não podiam depender apenas das instituições tradicionais de ensino (MEISTER, 1999).

Na definição de Meister (1999, p.263), uma universidade corporativa é “um guarda-chuva estratégico para desenvolver e educar funcionários, clientes, fornecedores e comunidade, a fim de cumprir as estratégias empresariais da organização”. Com isso as empresas buscam reunir as experiências de aprendizagem e desenvolvimento acumuladas para construir um conjunto coerente e unificado, permitindo a criação de um processo de aprendizagem permanente, com utilização de métodos modernos de transferência de conhecimento, sem a restrição a um espaço físico de sala de aula. A transmissão de conteúdo multimídia via *web* é amplamente utilizada, bem como análise e resolução de estudos de caso, simulações em computador, incentivando o raciocínio criativo e a solução de

problemas no ambiente da empresa. A ênfase desse modelo não consiste na preparação e apresentação de programas de treinamento elaborado por um instrutor, como era comum no passado. O objetivo é o aprendizado individualizado que propicie a progressão na carreira, concedendo aos funcionários a possibilidade de ter o gerenciamento proativo do próprio desenvolvimento.

Para Amaral (2003), a compreensão do mundo atual deve ser obtida partir de um ponto de vista transdisciplinar e argumenta que nas organizações as diversas práticas existentes com diferentes designações, como treinamento, capacitação, treinamento e desenvolvimento ou universidade corporativa, na verdade seriam componentes de um conceito mais amplo e propõe para a seguinte definição para educação corporativa:

[...] é o sistema educacional de uma organização que contempla um conjunto multidimensional de possibilidades de desenvolvimento humano e oportuniza um processo contínuo, crescente e interdependente de conexões de aprendizagens individuais e coletivas na organização (colaboradores e membros da cadeia de valor), tendo a finalidade de organizar a capacitação da empresa para atuar num contexto de competitividade (AMARAL, 2003, p. 47).

No Brasil as universidades corporativas tiveram grande difusão a partir dos anos 2000, tendo sido adotadas por mais de uma centena de organizações brasileiras e multinacionais (EBOLI, 2005). Segundo a autora, o sistema de educação corporativa de uma empresa em geral tem seu início ligado à área de recursos humanos (RH) e o foco das ações não deve ser apenas treinamento e desenvolvimento e sim o modelo de competência e a assimilação do conceito levará a empresa a direcionar suas contratações, remunerações e avaliações baseadas nesse princípio.

2.1.1 Medidas da Educação Corporativa

O número significativo de empresas que utilizam um de sistema de educação corporativa para capacitarem seus funcionários demonstra que o modelo é amplamente aceito. Entretanto, a mensuração da eficácia e qualidade é adotada em menor abrangência e com divergência considerável nos métodos (EBOLI, 2014), com relativa escassez de estudos recentes que contemplem as mudanças organizacionais dos últimos anos (FREITAS-DIAS; ALBUQUERQUE, 2013).

Eboli (2014) observa também que a avaliação dos resultados obtidos pela educação corporativa está entre as principais preocupações das organizações e indica o uso das metodologias como a de Kirkpatrick e a aderência à estratégia da empresa como o *Balanced Score Card* (BSC).

O modelo de gestão de organizações chamado *Balanced Score Card* tem o propósito de implementar medidas para mensurar o desempenho geral da empresa, estabelecendo um conjunto de quatro perspectivas equilibradas: financeira, do cliente, dos processos internos e do aprendizado e crescimento (KAPLAN; NORTON, 1997). Nessa metodologia, os objetivos das três primeiras perspectivas necessitam que a dimensão “aprendizado e crescimento” forneça a capacitação necessária ao corpo funcional, sobretudo diante das grandes transformações tecnológicas, sociais e culturais. A inovação do modelo está na proposição de medidas financeiras e não financeiras para avaliação do desempenho das empresas.

Dessa forma, a perspectiva “aprendizado e crescimento” irá desenvolver objetivos e medidas para orientar as mudanças necessárias da organização em termos de capacidades dos funcionários, dos sistemas de informação e em motivação, *empowerment* e alinhamento, criando as condições para que a empresa produza resultado superior (KAPLAN; NORTON, 1997).

Pressupõe-se que em países em desenvolvimento, considera-se que o sistema educacional tradicional não prepara os trabalhadores com as habilidades fundamentais normalmente requeridas para o desenvolvimento das atividades laborais, sobretudo num contexto de evolução tecnológica, assim, as empresas poderiam obter benefícios de fornecer a partir do investimento na qualificação da sua mão-de-obra, uma vez que tais trabalhadores estariam buscando uma carreira longa (KAPLAN; NORTON, 2006).

Dessa maneira, o BSC não propõe, a princípio, mensurar eficiência do sistema de Educação Corporativa, mas procura implementar diversos indicadores, alguns dos quais tem por objetivo demonstrar a aderência dos processos de desenvolvimento de competências à estratégia da empresa. Assim, figuram dentre as medidas de

desempenho, o número de funcionários qualificados em posições chave e a quantidade de treinamentos (KAPLAN; NORTON, 2006) ou ainda medidas que envolvem o número de horas de treinamentos (MENDEL-GONZALEZ et al, 2016).

A criação do sistema de gestão BSC foi justificado por Kaplan e Norton (1997) que caso as empresas fossem avaliadas somente do ponto de vista financeiro, haveria redução dos seus investimentos em capacitação de forma a gerar resultado no curto prazo, uma vez que os gastos com educação são tratados como despesas naquele exercício contábil e irão reduzir o lucro da organização de forma imediata, enquanto as deficiências do aprimoramento das capacidades dos funcionários tendem a produzir consequências no longo prazo. Com o BSC as organizações são instadas a fazer investimentos e adotar ações que produziram ganhos no futuro. Partindo, porém, do mesmo raciocínio, pode-se inferir que os executivos das empresas tendem a atuar para inflar seus indicadores de performance quaisquer que sejam eles, ainda que a essência da mensuração seja comprometida e no caso de indicadores relacionados ao aprendizado, pode-se questionar a efetividade da transmissão de conhecimento quando a avaliação se dá por contagem de horas de estudo ou quantidade de treinamentos.

Na Metodologia Kirkpatrick são avaliadas quatro dimensões que contemplam a existência de reações positivas, ocorrência de aprendizado, mudança de comportamento e geração de resultados para a organização. O autor da metodologia (KIRKPATRICK, 1998) sustenta que em qualquer sistema de avaliação de qualidade há necessidade de estabelecer indicadores internos para mensurar o desempenho da operação pela organização e indicadores externos pelos quais os usuários ou consumidores avaliam a empresa e indica que o objetivo da avaliação seja determinar a sua eficácia dos treinamentos. Assim, os indicadores internos abrangem os chamados nível 1 (reações positivas dos treinandos) e o nível 2 (retenção do aprendizado), enquanto os indicadores externos compreendem o nível 3 (aplicação dos conhecimentos) e nível 4 (impacto nos resultados da organização). Como efeitos positivos resultantes da avaliação para a organização estão o auxílio na decisão de investimento em treinamento, compreensão quanto à efetividade dos treinamentos, identificação de barreiras à aplicação dos conhecimentos e de maneira geral se o tempo e dinheiro dispendido geram resultado compensador.

No sentido de implementar um programa eficiente de treinamentos, Kirkpatrick(1998) indica uma série de passos, onde a avaliação é a etapa final:

- 1) Determinar as necessidades: Utilizando questionários ou entrevistas, se houver tempo suficiente disponível, para sondar funcionários, chefia e pessoas familiarizadas com o trabalho na identificação de temas prioritários para a melhoria de seu desempenho no trabalho.
- 2) Estabelecer os objetivos: Nesta etapa são firmados os resultados esperados para áreas como produção, vendas e absenteísmo. São estabelecidos quais comportamentos são pretendidos para os gerentes e supervisores para que os objetivos sejam atingidos. Por fim, quais conhecimentos, habilidades e atitudes são esperados dos participantes, uma vez que os treinamentos podem ser direcionados para prover habilidades específicas, enquanto outros visam a promover o aumento geral de conhecimentos e mudanças de atitudes.
- 3) Determinar o conteúdo: considerando os objetivos dos treinamentos, a qualificação dos participantes e o orçamento envolvido, deve-se especificar quais os tópicos serão abrangidos pelo treinamento.
- 4) Selecionar os participantes: Neste ponto deve-se tomar quatro decisões: a) verificar quem são os beneficiados pelo treinamento; b) identificar programas exigidos por leis e normas legais; c) avaliar se o treinamento deve ser compulsório ou voluntário; d) verificar se os participantes devem ser mantidos agrupados ou separados em níveis diferentes.
- 5) Estabelecer o melhor cronograma: Avaliando a conveniência para participantes, chefia e instrutores deve-se definir se o treinamento deve ser concentrado em um período sem interrupção ou contar com etapas de várias semanas ou meses.
- 6) Selecionar instalações apropriadas: O local dos treinamentos deve unir conforto e conveniência, com o mínimo de fatores de distração e ruído.
- 7) Selecionar instrutores adequados: Considerando que este é um aspecto crítico de sucesso, a expectativa é que os instrutores, além de possuírem domínio sobre o conteúdo, tenham o efetivo desejo de ensinar, habilidade de comunicação e capacidade para envolver os participantes.
- 8) Selecionar e preparar os recursos audiovisuais: O objetivo dos recursos audiovisuais é manter o interesse, comunicar e em alguns casos entreter para atrair o interesse dos participantes.

- 9) Coordenar o programa: Deve-se atentar para os aspectos administrativos e de coordenação do treinamento, como informações aos participantes, eventuais refeições, detalhes relacionados às instalações dentre outros.
- 10) Avaliar o programa: Esta etapa consiste precisamente em constatar se o treinamento foi eficaz.

Especificamente quanto à avaliação dos treinamentos Kirkpatrick (1998) estabelece a metodologia dos quatro níveis, que tem o propósito de fornecer um nível mais preciso de informações sobre os programas de educação corporativa. Muito embora haja literatura que indica a inexistência de uma hierarquia explícita entre os níveis, reconhecendo a relação de ordem como resultado de uma evolução nas práticas (EBOLI, 2014), pode-se inferir que o autor da metodologia pretendeu estabelecer uma escala de importância entre os níveis uma vez que afirma que se trata de uma sequência de passos, sendo que à medida que se move para o próximo nível o processo se torna mais difícil e mais demorado e ainda, que não se deve saltar um dos níveis para aquele que o instrutor considera mais importante (KIRKPATRICK, 1998).

No primeiro nível, o de reação, pretende-se colher as impressões dos participantes dos treinamentos, o que funcionaria como uma medida de satisfação, sendo especialmente importante em situações em que o treinamento é fornecido por instrutores externos mediante pagamento. A reação positiva é relevante mesmo que os programas sejam conduzidos por membros da organização, uma vez que a verificação de insatisfação comprometeria o interesse nos futuros treinamentos. A importância de que os participantes tenham reação favorável aos treinamentos reside no fato de que isso os manteria motivados à absorção de conhecimentos, mesmo que não haja garantia de aprendizado. Por outro lado, é praticamente certo que a existência de insatisfação reduz as chances de que o treinamento seja bem-sucedido.

No segundo nível, verifica-se a aprendizagem, aferindo-se o grau de mudança em três aspectos dos participantes dos treinamentos: atitudes, melhoria de conhecimentos e aumento de habilidades. De acordo com o escopo dos programas, essas três dimensões podem ser alvos de melhoria. Programa como diversidade na

força de trabalho tem por objetivo impactar as atitudes, enquanto os treinamentos técnicos buscam a melhoria de habilidades. Em alguns casos como programas para liderança, motivação e comunicação objetivam atingir mudanças em todos os três objetivos. Considera-se assim, dentro da metodologia Kirkpatrick, que houve aprendizado quando pelo menos um dos eventos ocorreu: mudança de atitudes, aumento de conhecimento e melhoria de habilidades.

O nível seguinte tem por objetivo avaliar o comportamento em termos de mudanças que se originaram pela participação nos treinamentos. Kirkpatrick (1998) considera ser um erro negligenciar os níveis iniciais de avaliação, passando a avaliar diretamente a mudança de comportamento, pois uma vez que nenhuma mudança tenha sido verificada haveria a conclusão de que o programa de treinamentos não produziu efeitos positivos e fatalmente será paralisado. Nesse sentido, o autor argumenta que ainda que as reações ao programa sejam favoráveis e haja acúmulo de conhecimentos, para que ocorram mudanças de comportamento é necessário o atendimento de quatro condições:

- os participantes devem desejar a mudança,
- devem saber o que fazer e como fazer,
- o trabalho deve ocorrer em um ambiente organizacional favorável,
- deve haver recompensa para a mudança.

As duas primeiras condições têm relação com os próprios participantes, a terceira é referente à relação com os superiores imediatos, os quais podem ter uma postura de impedir, encorajar, agir de forma neutra ou ainda requerer que o conhecimento adquirido seja implementado na rotina de trabalho.

A quarta condição pode se originar de forma intrínseca, quando é referente aos sentimentos de satisfação, orgulho e realização que podem emanar da mudança de comportamento, quanto extrínseca, quando é proveniente do elogio, reconhecimento da chefia e dos pares, ou ainda recompensas monetárias.

No quarto nível de avaliação procura-se mensurar os resultados produzidos em virtudes da participação no programa de capacitação. De maneira geral, pode-se incluir como resultados buscados o aumento dos níveis de produção, melhoria da

qualidade, redução de erros ou acidentes, aumento de vendas e lucros. Kirkpatrick (1998) destaca a avaliação de resultados é a etapa mais importante e a mais complexa de todas, sendo que alguns programas de capacitação tem por objetivo produzir resultados que podem ser medidos de forma mais direta e são observáveis numa menor escala de tempo, enquanto programas voltados para melhoria da comunicação, liderança, gestão da mudança e motivação representam maior desafio para avaliação, além de terem foco no longo prazo. Verifica-se ainda, que não é viável uma mensuração nos moldes do ROI¹ (*Return Over Investment*) onde se procura medir em termos econômicos qual foi o ganho produzido pelo investimento em treinamentos. A razão da inviabilidade da mensuração residiria no fato de a medida ser afetada por um grande número de variáveis de forma que não seria possível dimensionar o impacto dos gastos com treinamento sobre o retorno econômico.

2.2 REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA

Segundo Schwab (2016), o desenvolvimento tecnológico está passando por uma fase que levará em breve a um momento histórico sem precedentes. Nesse sentido as inovações não seriam apenas uma continuação dos avanços anteriores e sim uma mudança cuja magnitude seria maior em termos de velocidade, amplitude e poder de impacto. Esse período histórico de mudanças abruptas e radicais está sendo denominado de quarta revolução industrial.

Assim, considera-se que a primeira revolução industrial ocorreu entre os anos 1760 e 1840 com a invenção da máquina a vapor e a construção de ferrovias, período em que a produção mecânica rivalizou com a fabricação artesanal de produtos. No final do século XIX o advento da eletricidade e a linha de montagem marcam o início da segunda revolução industrial. A terceira revolução industrial ou revolução digital tem como início da década de 1960 com o surgimento dos semicondutores, dos grandes computadores (*mainframes*). Sua continuidade é marcada também pela

¹ O termo é uma sigla para a expressão em inglês "*Return Over Investment*", ou "Retorno Sobre Investimento" em tradução literal. Por meio desse indicador, é possível saber quanto a empresa está ganhando (ou perdendo) em cada investimento realizado (SEBRAE, 2020).

criação dos computadores pessoais a partir da década de 1970 até a concepção e popularização da internet a partir da década de 1990.

Ainda quanto à justificativa sobre a singularidade das transformações da quarta revolução, cita-se o aspecto da harmonização e integração de descobertas recentes criando uma relação de interdependência entre diferentes tecnologias. Assim, avanços na impressão em 3D estão propiciando melhorias nos campos das ciências médicas e biológicas, bem como o aumento exponencial na capacidade de processamento dos computadores e a grande quantidade de dados disponíveis possibilitaram progressos sem precedentes da inteligência artificial, levando à concepção de softwares capazes de aprendizado e autoprogramação aptos à realizar descobertas de novos medicamentos, pilotagem autônoma de veículos e previsão de interesses culturais (SCHWAB, 2016).

Ainda que os computadores não sejam um invento recente e fazem parte da realidade das empresas por mais de meio século, o que se observa é um movimento similar ao que ocorrera com a máquina a vapor que somente após alguns anos foi adotada pela indústria como meio propulsão. De maneira análoga, houve um tempo para que os computadores fossem aperfeiçoados e passassem executar tarefas sem precedentes. Isto pode ser justificado pelo fato de essas máquinas, praticamente sem aviso, terem evoluído com a incorporação de habilidades de fala, reconhecimento de imagens e realização de diagnósticos as quais eram imprevisíveis para a população fora da academia. Esse fenômeno possibilita a ampliação em volume e variedade do consumo de conteúdos digitais e dá suporte ao consumo de bens e serviços tradicionais. Entretanto, nem todos os desdobramentos são positivos, uma vez que a adoção das novas tecnologias fará com que trabalhadores com habilidades voltadas para tarefas rotineiras e menos qualificadas tenderão a ser substituídos por robôs, computadores e sistemas que são capazes de executar as mesmas atividades (BRYNJOLFSSON, McAFEE, 2014).

Tomando por base a extensão da adoção das inovações das revoluções anteriores, observa-se que houve uma vasta lacuna temporal para sua propagação e alguns povos sequer têm acesso a elas atualmente, como é o caso de 17% da população

mundial que não possui eletricidade nas suas residências. Entretanto a difusão das tecnologias relacionadas quarta revolução industrial caminha em maior velocidade e em maior amplitude. O tear mecanizado só foi adotado por toda a Europa após um intervalo de mais de cem anos, enquanto a internet expandiu-se por todo o continente em menos de uma década (SCHWAB, 2016).

A constatação da maior velocidade do avanço das tecnologias recentes pode ser feita a partir da observação do progresso das inovações e do crescimento das empresas centradas em tecnologia que alcançaram a proeminência em apenas duas décadas o século XXI. As gigantes da tecnologia Youtube, Facebook e Ebay praticamente não existiam uma década antes, o sequenciamento do DNA humano pelo Projeto Genoma foi concluído em 2003, tendo sido o *software* de comunicação Skype lançado no mesmo ano. No ano de 2007 a empresa Apple lançou o seu primeiro Iphone que se consolidaria rapidamente como líder de vendas e a Google lançou em 2010 seu primeiro veículo completamente autônomo (FREY; OSBORNE, 2015).

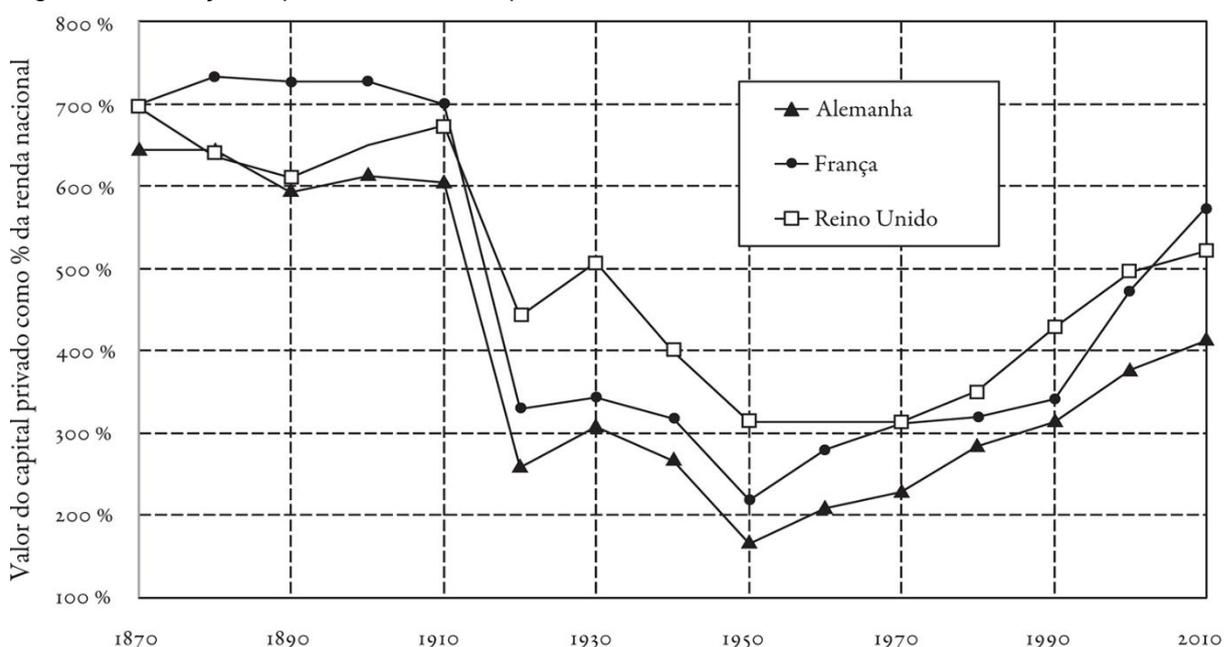
O vetor de geração de novas tecnologias vem tanto de avanços inteiramente originais, como a impressão 3D e a nanotecnologia, bem como de uma combinação de invenções anteriores, como a internet móvel que tem impactado grandemente a vida das sociedades a despeito de não ser inteiramente nova. Essa conjunção de invenções e de combinação de inovações irá exercer influência sobre as economias globais e ditar as tendências nas próximas décadas (GOLDIN; PITT, 2014).

Ainda sobre a internet móvel, sabe que há mais celulares que habitantes no planeta e mais de um bilhão de dispositivos, incluindo *tablets*, acessam a internet e até 2025 o número será acrescido de dois ou três bilhões de pessoas vindas principalmente de economias em desenvolvimento. Essa mudança proporcionada pela tecnologia eliminará barreiras para o surgimento de *startups*, uma vez que o ciberespaço tende a ser menos burocrático. Indivíduos e empresas terão oportunidade de se aproximarem e acessarem mercados que não estavam disponíveis anteriormente. Além disso, a proliferação do número de usuários da internet móvel irá propiciar a utilização de sistemas e mecanismos de transferência de recursos financeiros (GOLDIN; PITT, 2014) conforme o padrão proposto na figura 1.

benefícios. Enquanto os consumidores tendem a ser beneficiados pela melhoria da produtividade e a inovação disruptiva, os fornecedores de mão-de-obra, portanto também consumidores, podem sofrer reflexos negativos no seu padrão de vida. O pensamento deriva da visão de que em certos aspectos a inovação pode elevar o nível de desigualdade levando ao aumento da concentração de riqueza.

Refletindo sobre as ideias de Marx, Piketty (2014) argumenta que se as taxas de crescimento da população e da produtividade foram relativamente baixas, o acúmulo de riqueza irá tornar-se mais relevante com o tempo. Marx rejeitara a hipótese de progresso tecnológico duradouro e crescimento contínuo da produtividade, sendo essas forças, uma possível oposição ao processo de acumulação de capital privado. Assim, as principais forças, na visão de Piketty, para a redução da desigualdade seriam os processos de difusão de conhecimento e qualificação da mão de obra, ponderando ainda, sobre a existência de outros fatores que poderiam pressionar a distribuição da riqueza, como por exemplo, a crescente evolução tecnológica na qual os trabalhadores mais qualificados tenderiam a se sobressair fazendo o capital humano prevalecer sobre o financeiro e imobiliário, o que teria certo caráter otimista e utópico, em virtude da inexistência de evidência do aumento da participação do trabalho na renda nacional ao longo dos anos (Figura 2).

Figura 2 - A relação capital/renda na Europa 1870-2010



Fonte: PIKETTY, Thomas. **O capital no século XXI**, ed. 1, Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2014.

Frey e Osborne (2015) avaliam que a evolução tecnológica assumiria uma tendência negativa quanto à distribuição de riqueza à medida que as empresas substituissem trabalho por capital, conforme demonstram pelo declínio da participação dos salários em relação ao produto interno bruto (PIB) no Reino Unido, onde entre 1980 e 2000 para cada libra de crescimento no PIB, cerca de 90 pence eram acrescidos ao rendimento médio nacional. A partir dos anos 2000 para o mesmo crescimento no PIB o aumento no rendimento médio foi apenas de 43 pence. Parte da explicação oferecida para o fenômeno estaria na redução de preço dos bens de produção gerada pelas tecnologias baseadas em computação. Essa tendência da preferência do capital sobre a força de trabalho fica evidente também pelo fato de três grandes empresas do Vale do Silício, cuja soma de seus capitais alcança 1,09 trilhão de dólares, contarem com 137.000 trabalhadores, enquanto em 1990 as três maiores empresas da cidade de Detroit (EUA) empregarem mais de um milhão de trabalhadores com o montante de seus capitais atingindo 36 bilhões de dólares.

Por outro lado, sustenta-se que as pressões que impõem resistência à redução da desigualdade seriam geradas também pela desaceleração da inovação, uma vez que os países ricos já tiveram grandes impulsos econômicos devido a invenções como automóvel, ferrovias e eletrificação, bem como à ampliação da cobertura educacional e melhoria da qualificação dos trabalhadores que gerou grande parte do crescimento da renda no século vinte nos Estados Unidos, por exemplo. Assim, não haveria, para os países ricos, a possibilidade de repetir avanços desse tipo, contando com um tipo de crescimento econômico baseado no simples incremento de trabalhadores e capital. Portanto, os países em desenvolvimento poderiam impulsionar suas economias pela adoção da tecnologia das revoluções anteriores, enquanto os países ricos precisam contar com sua capacidade de inovação para criação de novas tecnologias (FREY; OSBORNE, 2015).

A tendência de substituição de empregados por máquinas computadorizadas foi abordada por Frey e Osborne (2013) argumentando que tanto trabalhos que envolvem rotinas manuais ou cognitivas podem ser substituídos, sendo o mesmo fato menos provável para atividades não rotineiras, como diagnóstico de doenças, vendas e convencimento. Atividades como condução de caminhões e redação de documentos legais, anteriormente consideradas de difícil automação, não mais são

avaliadas dessa forma dado o avanço recente nas áreas de aprendizado de máquina e mineração de dados, dentre outros.

Ao longo da história a evolução tecnológica interferiu no nível de habilidade requerido dos trabalhadores, inicialmente artesãos com alta habilidade na fabricação de armas, calçados e tecelagens foram substituídos por novos inventos que podiam ser operados por trabalhadores com pouco grau de habilidade. Entretanto, com a mudança da motorização a vapor para a eletricidade e os processos de produção em série a indústria aumentou sua demanda relativa por trabalhadores com alta habilidade e alta educação para atuar na venda, instalação de produtos tecnologicamente avançados. Apesar de nem todos os produtos provenientes das indústrias terem passado por semelhante processo, a experiência com os veículos fornece esclarecimento quanto ao modelo de pensamento. A indústria automobilística se iniciou com artesãos habilidosos fabricando manualmente todas as peças à maneira de como se procedia na fabricação de carruagens. Entretanto, com o surgimento de inovações tecnológicas que levaram à concepção de peças padronizadas e intercambiáveis, a montagem podia ser realizada por trabalhadores menos habilidosos, enquanto os técnicos com maior experiência passaram a fabricar, instalar e efetuar a manutenção das máquinas que davam suporte à indústria (GOLDIN; KATZ, 1998).

Esse padrão na estrutura das empresas é denominado de complementaridade capital-habilidade no qual, num primeiro momento, houve aumento da relação capital sobre produção com aumento da demanda relativa por trabalhadores menos treinados. O advento das tecnologias de produção em série, motorização elétrica elevou a relação capital sobre produção, porém também aumentou a demanda relativa por trabalhadores treinados, sendo este padrão denominado complementaridade tecnologia-habilidade. Goldin e Katz (1998) argumentam que as mudanças tecnológicas são mais importantes na alteração da relação capital sobre produção e capital sobre trabalho do que mudanças no preço relativo dos fatores de produção.

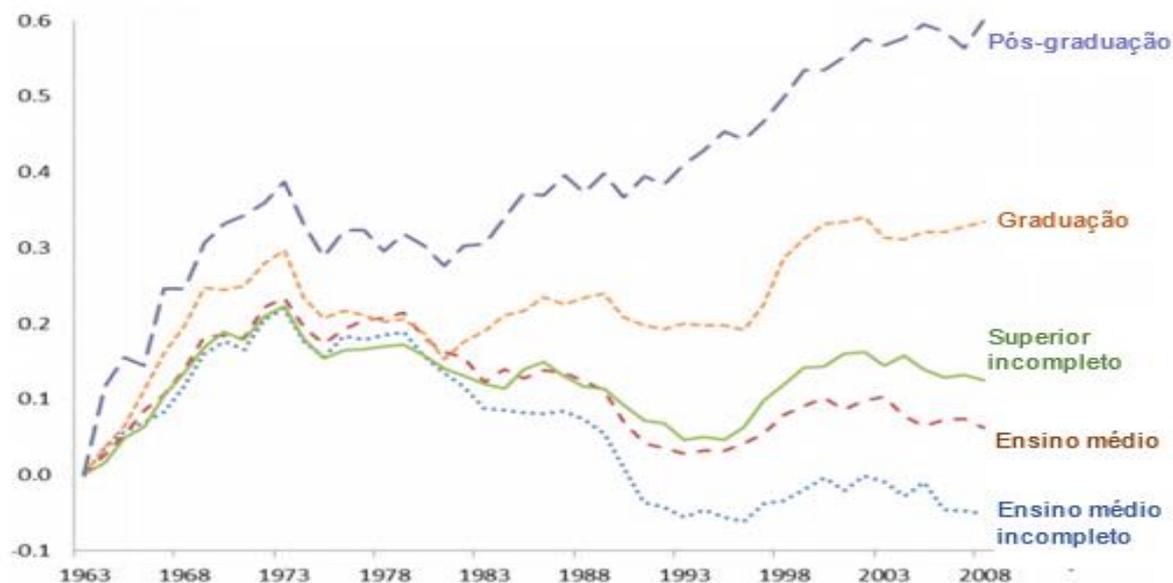
Após a eletrificação das indústrias uma série de processos de mecanização, como máquinas de endereçamento, calculadoras, mimeógrafos e outros, reduziram o

custo das atividades de processamento da informação e aumentaram a demanda por trabalhadores mais qualificados para as atividades de escritório. Entretanto, o aumento da oferta de trabalhadores qualificados cresceu mais que o nível de demanda da indústria por seu trabalho levando a uma compressão no rendimento médio a despeito de possuírem relativamente uma boa formação educacional. (FREY; OSBORNE, 2013).

Ainda segundo Frey e Osborne (2013), no Estados Unidos o diferencial nos rendimentos dos trabalhadores devido ao nível educacional destes diminuiu entre os 1915 e 1980, porém voltou a crescer de forma abrupta desde então. Essa última tendência foi observada em diversos países e ainda que haja uma grande quantidade de variáveis que afetam a oferta de emprego e o rendimento dos trabalhadores, há um consenso amplo que a causa foi a adoção de computadores e da tecnologia da informação.

De acordo com Bryan e McAfee (2011) houve crescimento da divergência na renda dos trabalhadores norte-americanos de acordo com a sua escolaridade. Nos últimos 40 anos a renda de trabalhadores com ensino médio caiu, tendo estagnado para aqueles que não concluíram a graduação superior. Para trabalhadores com pós-graduação foram observados os maiores incrementos na renda e perdas para a mão de obra menos qualificada, o que contribuiu para o aumento da desigualdade na renda (Figura 3). A diferença observada na renda dos trabalhadores com maior nível educacional ocorreu no período em que havia maior oferta de mão de obra qualificada, o que leva a conclusão de que houve aumento da demanda por trabalho especializado, sendo este fenômeno ligado aos avanços tecnológicos, especialmente as tecnologias digitais e computação. Por um lado, o avanço da tecnologia como robótica e algumas áreas da computação vem substituindo o trabalho voltado para tarefas rotineiras. Já outras tecnologias, como ferramentas de análise de dados e de comunicação rápida melhoram as atividades e contribuições de trabalho abstrato e ligado à pensamento analítico, e por conseguinte incrementaram o valor dessa mão de obra.

Figura 3 - Mudanças nos rendimentos dos trabalhadores masculinos norte-americanos entre 1963 e 2008



Fonte: Adaptado de BRYNJOLFSSON, Erik; McAfee, Andrew. **Race against the machine: How digital revolution is accelerating innovation, driving productivity, and irreversibly transforming employment and the economy.** 1 ed. Lexinton: Digital Frontier, 2011.

Em estudo sobre o mercado brasileiro Menezes-Filho e Rodrigues Junior (2003) observaram que entre 1994 e 1997 houve aumento da demanda por trabalhadores qualificados, tendo sido considerado como definição de qualificado o trabalhador com 11 anos ou mais de estudo, o que representa a conclusão de no mínimo o ensino médio. Esse aumento na demanda não seria explicado simplesmente pelo aumento na oferta, porém encontraria respostas mais precisas devido ao progresso tecnológico enviesado para trabalho qualificado e na complementaridade capital físico e qualificação. Acrescentando-se, ainda, que nos Estados Unidos e Reino Unido há maior liberdade econômica na fixação dos salários. Assim o aumento da demanda pelo trabalho qualificado é refletido na elevação dos rendimentos dos trabalhadores com maior nível educacional com achatamento dos ganhos para aqueles menos qualificados. Para o Brasil, bem como alguns países europeus, fatores legais e institucionais impõem restrições ao alcance do equilíbrio entre demanda e oferta via ajuste de salários, fazendo com que o ajuste se dê majoritariamente na variação sobre o emprego.

2.4 COMPORTAMENTO DE RESISTÊNCIA À INOVAÇÃO

Considerando que a época atual na qual inovações tecnológicas surgem com intervalo de tempo cada vez menor, tornando obsoletos sistemas e equipamentos anteriormente avaliados como avançados, espera-se que as empresas, para manterem sua competitividade, concentrem parte significativa do seu orçamento em tecnologia. No segmento bancário essa realidade é observada, visto ser o setor da economia privada que mais investe em tecnologia (FEBRABAN, 2020).

Entretanto, fatores ligados ao comportamento das pessoas integrantes da organização podem atuar como forças opositoras à implantação de inovações. Diversos autores investigaram o fenômeno da rejeição à introdução de um novo sistema computacional desde a década de 60, época em que a informática passou a fazer parte das organizações. Assim, a descrição de inovação aqui realizada, se refere à adoção de novos sistemas computacionais, uma vez que no segmento dos bancos, bem como diversas outras organizações, a introdução de novos métodos de trabalho necessariamente será acompanhada da implantação ou modificação dos seus sistemas de controle da informação. Conforme Markus (1983 citado por INDALECIO E JOIA, 2018) como subproduto da interação de uma nova tecnologia e o ambiente organizacional, pode surgir a resistência à implantação de sistemas de informação. Dessa forma, podem ser verificados comportamentos de resistência à inovação, levando os usuários a atuar para prevenir a implantação ou uso de um sistema e as razões podem estar no medo da mudança, mecanismos cognitivos, aversão ao risco e à obsolescência.

De forma geral, argumenta Fried (1972 citado por HIRSCHHEIM e NEWMAN, 1988), a resistência deve ser entendida como composta por camadas sendo a mais externa as ações abertas de agressão e hostilidade. Como segunda camada desencadeadora da agressão, há a frustração, onde o indivíduo motivado percebe que há uma barreira para o alcance de seus objetivos. As exigências de aceitação das mudanças impostas externamente entram em conflito com as forças que impelem o indivíduo a rejeitar a mudança. Em terceiro lugar, dependendo de como a mudança é percebida e como os seus efeitos sobre os objetivos individuais são

avaliados, uma série de comportamentos disfuncionais podem surgir como agressão, hostilidade e tendência de culpar os outros.

A resistência pode se manifestar em diferentes estágios e em diferentes níveis da organização. Durante a etapa de análise prévia, quando os usuários se negam a participar da especificação dos requisitos; na etapa de implementação, quando os envolvidos podem manifestar ausência de interesse e não assumirem responsabilidade; durante o estágio de operações quando os usuários podem se negar a utilizar os sistemas. Em alguns casos, a resistência pode permanecer latente e se manifestar *a posteriori*, podendo resultar em baixa produtividade, reduzida efetividade, alta rotatividade, disputas, desistência psicológica e absenteísmo. Nos diversos níveis organizacionais a resistência à implantação de sistemas de informação se manifesta de maneiras distintas. Trabalhadores do nível operacional podem abertamente sabotar os equipamentos, enquanto o pessoal administrativo pode imputar todas as falhas ao novo sistema, bem como a equipe de gestão não utilizar ou não dar os créditos aos resultados obtidos pelo sistema (HIRSCHHEIM; NEWMAN, 1988).

Quanto às causas da resistência à implantação de sistemas, Hirshchheim e Newman (1988) elencam as principais como:

- Conservadorismo inato: muitas pessoas trazem consigo o anseio de não serem perturbadas ou são relutantes em alterar o *status quo*.
- Ausência de necessidade: os indivíduos resistem à mudança quando não percebem que haverá benefícios. Se o atual sistema é satisfatório, será difícil convencer para a mudança.
- Incerteza: este fator tem relação com os dois anteriores e resulta da percepção da mudança como uma ameaça e passam a temer por perder seu emprego, ser transferido para longe de seus amigos, não ser capaz de absorver as novas habilidades necessárias ou perder prestígio.
- Falta de envolvimento na mudança: indivíduos tendem a resistir se não se sentirem incluídos nos processos de decisão ligados à mudança. A participação pode ser em dois momentos: na decisão de mudar ou no desenvolvimento do novo sistema. A resistência, nesse caso, é influenciada

por quem requisita a mudança, sendo a resistência não tanto à mudança em si mesma, porém à rejeição de ser mudado por outros.

- Redistribuição de recursos: a introdução de um novo sistema pode interferir na detenção de informações que tem reflexo direto no nível de poder e representar um desafio e ameaça aos indivíduos e aos grupos de interesse. A ameaça vem pela mudança do *status quo* e do potencial ataque aos interesses do grupo. O desafio reside em melhorar ou defender esses interesses na redistribuição de recursos oriunda do novo sistema, que podem ser orçamentos, equipamentos, pessoal ou territórios, nível de autoridade.
- Incompatibilidade para a organização: Esta causa de rejeição se relaciona com a inadequação entre o novo sistema e a organização. As características dos sistemas não seriam adequadas aos indivíduos, modelo de trabalho ou estrutura da organização.
- Falta de apoio gerencial: Quando não há encorajamento e apoio dos gestores nas fases de desenvolvimento, implementação e operação dos sistemas dificilmente as equipes de trabalhadores irão aderir e as chances de rejeição se elevam.
- Baixa qualidade técnica: é provável que sistemas lentos, com difícil operação, falta de confiabilidade ou falta de funcionalidade motivem a rejeição dos usuários.
- Características pessoais dos desenvolvedores: Em alguns casos, a equipe de desenvolvimento dos sistemas se interessa demasiadamente por aspectos técnicos dos sistemas de informação, enquanto os usuários normalmente têm interesse nos aspectos práticos e no impacto sobre o trabalho.
- Outras causas de resistência: Geralmente estão relacionadas a treinamento adequado e quando o usuário que não possui instrução sobre o que esperar do sistema. Podem ser relacionadas ainda o estilo cognitivo, características individuais dos sistemas ou dos usuários.

2.5 CONCEITUAÇÕES DE ESTRESSE

O interesse pelo estudo do estresse remonta à antiga Grécia com Hipócrates por volta do século IV a.C. (MYERS, 2012), porém os avanços científicos para o

entendimento do fenômeno ocorreram no século XX, quanto o fisiologista francês Claude Bernard descreveu a capacidade dos seres vivos de manterem o bem-estar dos seus organismos diante de alterações externas que são acionados como proteção ante à fome, sede, perda de sangue e outros elementos capazes de alterar dentre outros parâmetros a temperatura, pH sanguíneo, proteínas e gorduras. Essa aptidão biológica foi posteriormente denominada como homeostase orgânica e é a base para a concepção biológica do termo estresse delineado pelo fisiologista norte-americano Walter Cannon (GUIDO apud SILVA; GOULART; GUIDO, 2018).

As observações de Cannon indicavam que a resposta aos eventos estressores era desencadeada de forma integrada entre mente e corpo, assim diante de frio extremo, privação de oxigênio ou episódios que instigassem as emoções quando o corpo liberava os hormônios do estresse: epinefrina (adrenalina) e norepinefrina (noradrenalina). Em sequência havia aumento dos batimentos cardíacos e ritmo respiratório, alterações no fluxo sanguíneo, preparando o indivíduo para uma resposta adaptativa denominada “luta ou fuga” (MYERS, 2012). Outros tipos de respostas podem ocorrer, como, por exemplo, ficar paralisado pelo medo diante de desastres, retraimento ou recuo e ainda a busca de isolamento social, bem como alcoolismo.

O cientista canadense Hans Selye ampliou as descobertas relacionadas ao estresse descrevendo o processo no qual distinguem três fases, tendo o denominado de síndrome de adaptação geral. Primeiro ocorre a reação de alarme, onde como resultado de um trauma (físico ou emocional), há aumento da frequência cardíaca, desvio do sangue para os músculos esqueléticos, acompanhada de sensação de fraqueza corporal. Em segundo lugar surge a resistência, com manutenção do aumento de temperatura, respiração e frequência cardíaca, ocorrendo uma descarga hormonal que em caso de prolongamento poderia exaurir as reservas corporais. Sucede-se em terceiro lugar a exaustão, na qual há elevação da vulnerabilidade a doenças, podendo sobrevir o colapso ou mesmo a morte (Myers 2012).

Para Lazarus (apud Myers, 2012) o estresse é derivado mais da avaliação e reação dos indivíduos diante dos eventos do que esses em si mesmos. Esta concepção faz parte do modelo interacionista na qual a interação de indivíduo, ambiente e grupo

são parte essencial para o processo de estresse (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018). Esse modelo preconiza a existência de elementos psicológicos que acompanham os fenômenos biológicos, assim, respostas emocionais e cognitivas são observadas diante de eventos estressores. Tal concepção agrega um caráter individualizado, diferentemente das reações físicas do modelo biológico que tendiam a ser abordadas como lineares e universais.

A partir da concepção de que a resposta ao evento estressor possui uma condição de individualidade, introduz-se o termo *coping* como um conjunto de estratégias e medidas a que os indivíduos recorrem para reduzir o estado de sofrimento, buscar a estabilização e o bem-estar psicológico. Inicialmente as pesquisas relacionadas ao *coping* foram desenvolvidas por pesquisadores ligados à teoria psicanalítica de Sigmund Freud e entendiam esse mecanismo como inconsciente, internamente motivado e ligado à personalidade. Gradativamente as pesquisas a partir da década de 60, com os trabalhos de Richard de Lazarus e seus colaboradores passaram a considerar o *coping* como um processo consciente, situacional e dinâmico de reação ante a situações negativas. Uma corrente posterior de pensamento buscou certa convergência entre a concepção situacional e aquela ligada à personalidade para preencher lacunas de entendimento de cada modelo tomado isoladamente. Os autores defensores dessa última corrente defendem que há um conjunto de estratégias que se mantém ao longo do tempo com certa estabilidade ao que se denomina estilo de *coping*. Considerada essa concepção haveria possibilidade de influência de fatores contextuais, nível cultural e socioeconômico no processo (DIAS; PAIS-RIBEIRO, 2019).

Na sociedade quase sempre o estresse é abordado com conotação negativa, entretanto Myers (2012) enfatiza que sujeição a períodos curtos ou quando os eventos estressores são interpretados como desafios, há geração de efeitos positivos como a ativação do sistema imunológico no combate a ferimentos e infecções, bem como alguns indivíduos ao confrontar eventos desafiadores costumam apresentar desempenho superior, como atletas diante de competições importantes. Observa-se ainda, que a superação de adversidades como perda de emprego ou a ocorrência de uma doença produz efeitos favoráveis na autoestima e amadurecimento.

Cohen, Gianaros e Manuck (2016) argumentam que o emprego do termo estresse é utilizado num aspecto enviesado, por vezes de maneira inconsistente, gerando dificuldade de compreensão em relação às pesquisas nesse campo e que empregam distintas tradições metodológicas e nível de análise. Assim, propõe que o estresse seja visto de uma forma ampla, como um conjunto de construções que representam estágios em um processo em que as demandas do ambiente que exijam ou excedam à capacidade de adaptação do organismo gerem respostas psicológicas, comportamentais e biológicas que submetam as pessoas a risco de doenças.

2.5.1 Mensuração do estresse

Devido à existência de conceitos diversos e por vezes divergentes sobre o estresse, a avaliação dos seus impactos sobre os seres humanos foi abordada pelas ciências por distintos métodos ao longo da história. Conforme Cohen, Kessler e Underwood Gordon (1995), o termo estresse esteve no centro da atenção de pesquisadores cujo interesse era a influência de fatores ambientais e psicossociais sobre a saúde, tendo havido, contudo, conceituações inconsistentes que conduziram a confusões na sua utilização, com definições que variavam desde a forma de enfatizar os eventos estressores, as respostas dos indivíduos ou a sua percepção das situações características de estresse. Os autores distinguem três tradições na mensuração do estresse: ambiental, psicológica e biológica.

Primeiramente, a tradição ambiental que procura mensurar o estresse pelos eventos do ambiente ou experiências que são associadas a demandas adaptativas. Essa corrente de investigação teve início com os trabalhos do médico Adolf Meyer na década de 1930, que defendia que fossem registrados eventos importantes ocorridos na vida dos pacientes. Isso conduziu à produção de um conjunto substancial de dados que documentaram que eventos estressores estavam associados à diversas doenças na acepção física do termo. Posteriormente, houve a sistematização dos registros dos pacientes, sendo criada o SRE (*Schedule of recent*

vents²) e nos anos seguintes, a adoção de um peso para cada evento estressor de forma que se pudesse atribuir uma maior importância a eventos mais relevantes no que foi chamado de SRRS (*Social Readjustment Rating Scale*³) o que foi feito com base em julgamentos dos pesquisadores. A associação dos eventos estressores e doenças, principalmente mortes relacionadas a doenças cardíacas influenciou grandemente as pesquisas na área, voltando a preocupação dos pesquisadores mais para a magnitude dos eventos do que com os efeitos das mudanças, se positivas ou negativas.

Na tentativa de superar a deficiência na ponderação sobre a relevância dos eventos estressores, foi introduzida uma avaliação subjetiva que levava em consideração o contexto de sua ocorrência e o julgamento do próprio indivíduo, o que foi feito em substituição à escala fixa adotada anteriormente. Outra lacuna dos métodos baseados na contagem de eventos era o fato de as escalas existentes não abrangerem todos os eventos possíveis de ocorrerem com todos os indivíduos, o que resultou no desenvolvimento de escalas com maior número de eventos e algumas direcionadas para populações específicas. As diversas abordagens dos pesquisadores tinham por objetivo final identificar as variáveis e características ambientais que poderiam provocar adoecimento.

Apesar de os eventos estressores terem sido pesquisados como associados ao aumento de risco de doenças, Cohen, Kessler e Underwood Gordon (1995) argumentam que o enfrentamento e a adaptação a esses eventos podem produzir efeitos positivos desde mudanças de objetivos pessoais, melhoria da autoestima e fortalecimento das redes de contato social.

A mensuração do estresse na tradição psicológica tem o seu foco no indivíduo, e o importante é a avaliação subjetiva das capacidades pessoais para lidar com as exigências impostas por eventos e experiências específicas. Assim, a ênfase é a avaliação pessoal frente a um dano potencial objetivamente imposto pelas

² Calendário ou cronograma de eventos recentes, em tradução livre.

³ Escala de classificação de reajustamento social, em tradução livre.

experiências ambientais. Dessa forma, quando o indivíduo percebe que as demandas ambientais excedem a sua capacidade de superação, passa a experimentar uma resposta emocional negativa e se avalia como estressado. Essa ideia é a argumentação central do modelo que preconiza que os eventos influenciam apenas aqueles que os consideram como causadores de estresse, derivando daí o termo estresse percebido. O evento em si mesmo não é o determinante da avaliação ou percepção de estresse e sim a interpretação quanto às relações com o ambiente e à capacidade pessoal de superação (COHEN; KESSLER; UNDERWOOD GORDON, 1995).

Os pesquisadores Lazarus e Folkman (1984) influenciaram o conceito sobre o processo pessoal de avaliação ou apreciação do estresse, argumentando que pessoas submetidas a estímulos semelhantes reagem diferentemente com raiva, depressão ou ansiedade e ainda outras percebiam os eventos mais como desafio do que ameaça. Esses autores teorizaram que essa capacidade de avaliação sobre o que gera malefício e benefício é um mecanismo evolutivo, uma vez que os humanos têm a necessidade de reconhecer tais características para sobreviver. Essa distinção de situações ameaçadoras pode ser complexa e com alto grau de abstração, fundamentando-se no eficiente sistema de cognição humano e levando em consideração o conjunto de aprendizado sobre si mesmo e sobre o ambiente.

A escala elaborada por Cohen, Karmack e Mermelstein (1983), chamada de PSS⁴ (*Perceived Stress Scale*) segue os conceitos da perspectiva psicológica e propõe a mensuração do estresse a partir de um questionário inicialmente desenvolvido com 14 perguntas de fácil compreensão e de abrangência geral, o que facilita a sua aplicação em diferentes populações, uma vez que não aborda conteúdos envolvendo experiências ou eventos específicos cuja ocorrência pudesse ser restrita a determinadas regiões ou estratos sociais. Sua fundamentação está no fato de seus resultados estarem correlacionados com a ocorrência de eventos estressores, principalmente aqueles que em algum grau possuíam peso de importância atribuída

⁴ A escala utilizada no presente trabalho (PSS-10), formada por 10 perguntas está disposta na seção "C" do Apêndice A.

pelo próprio respondente, além de ter sido considerada como fornecedora de uma melhor predição para ocorrência de ansiedade e doenças fisiológicas. Uma versão do questionário com 10 perguntas (PSS-10) e uma com 4 perguntas (PSS-4) foram desenvolvidas mantendo-se as questões que tinham maior correlação com o índice gerado a partir da versão original de 14 perguntas.

Partindo do questionário original na língua inglesa, Luft et al. (2007) realizou a tradução para o português tendo sido observados os critérios de equivalência semântica, idiomática, cultural e conceitual, além de ter sua validade atestada para estudos multiculturais.

Por fim, Cohen, Kessler e Underwood Gordon (1995) relacionam a tradição biológica do estudo do estresse, cuja ênfase está na ativação de mecanismos fisiológicos provocada por condições física e psicologicamente exigentes. Assim as mensurações do estresse são realizadas pela verificação do aumento da pulsação e pressão ou medidas indiretas como aferição do nível hormonal, variação na presença de substâncias como sódio e cortisol, mudanças metabólicas e no sistema imunológico (ICE; JAMES, 2006). Devido à sua natureza, as considerações da perspectiva biológica do estresse estão além da abrangência de estudo do presente trabalho.

2.6 SAÚDE MENTAL E TRABALHO

As transformações tecnológicas e culturais que marcam nossa sociedade são quase sempre louvadas como adventos favoráveis, porém é certo que adicionaram uma série de influências no ambiente e nas relações de trabalho e suas implicações no estado geral de bem-estar mental dos trabalhadores devem merecer atenção.

A reflexão e discussão a respeito das forças que impulsionam as mudanças no trabalho trazem a oportunidade da melhoria das condições de trabalho como a redução de assimetrias e reversão dos efeitos das desigualdades, desde que sejam adotadas ações por governos e organizações da sociedade que busquem o asseguramento de condições dignas de trabalho. O avanço tecnológico tanto cria quanto extingue postos de trabalhos, requerendo dos trabalhadores mudanças

rápidas e radicais no seu perfil de competências básicas. Da mesma forma as exigências por uma economia que adote práticas ambientalmente sustentáveis provocarão efeitos distintos em regiões industrializadas e naquelas em desenvolvimento. No âmbito das transformações demográficas surgem como desafios o aumento da população jovem demandante por emprego e no extremo oposto o envelhecimento que pressiona os sistemas governamentais de proteção social (OIT, 2019).

Ainda na relação de transformações que impactam o ambiente de trabalho, a OMS (2005) insere a globalização, a migração para regiões urbanas e a tecnologia da informação. Neste último caso, há mudança na relação tradicional entre trabalhador e ambiente de trabalho, permitindo o trabalho geograficamente distantes dos locais habituais, o que pode trazer reações de descontentamento pelo isolamento e perda do contato social.

A vivência e o aprendizado de mudanças desfavoráveis no passado, de certa forma, fazem com que o trabalhador possa experimentar uma antecipação do sofrimento diante de novas mudanças, numa espécie condicionamento que irá desencadear reações biológicas e cognitivas (MYERS, 2012). Essa predisposição para antecipar acontecimentos é na visão de Dennett (1991) a função essencial dos cérebros humanos, quando o indivíduo busca extrair informações úteis no histórico pessoal para reações de minimização de danos.

Ao analisar transformações que impactaram o ambiente de trabalho Antunes e Praun (2015) concluem que elas são responsáveis pelo grande aumento dos índices de acidentes e doenças profissionais, ressaltando ainda um processo de individualização do trabalho e a quebra dos laços de solidariedade entre os trabalhadores como elementos que contribuem para o sofrimento psíquico.

Em consonância a esse pensamento, Laurell (1983 citado por Rocha, 1996) enfatiza uma natureza social do adoecimento, não definido pelo estado clínico, porém residindo na maneira característica pela qual cada grupo social adocece. Assim, os trabalhadores, de acordo com suas especificidades e atividades desenvolvidas, estão sujeitos a riscos próprios e de certa forma individualizados. Rocha (1996)

ainda argumenta que o tema de saúde do trabalhador é envolto de complexidade, uma vez que o trabalho pode tanto ser causa de adoecimento ou de bem-estar, gerando prazer ou sofrimento.

Esse entrelaçamento de fatores e características individualizadas torna complexo a definição do que seria adoecimento ou transtorno. De fato, a Organização Mundial da Saúde estabeleceu a definição para saúde como sendo um estado de plenitude de bem-estar, abrangendo o âmbito físico, mental e social (OMS, 1946) o que sugere que o atingimento de tal equilíbrio enfrente diversos obstáculos. Assim, especificamente no campo da saúde mental, temos que a ausência desse estado de bem-estar pode ocorrer pela existência de padrões contínuos de pensamentos, sentimentos e ações angustiantes ou disfuncionais, e que considerados o contexto temporal e social são desviantes, comprometendo o desempenho dos seus papéis na sociedade (MYERS, 2012).

O termo problema de saúde mental é utilizado para descrever sintomas associados a um distúrbio mental, porém não são graves o suficiente para que sejam diagnosticados como distúrbios (OMS, 2005). Como exemplo, o estresse desencadeia sintomas como angústia e sentimento de incapacidade que poderiam estar associados a distúrbios mentais, porém dado o nível reduzido de severidade não os caracteriza como uma doença mental, ainda que sejam capazes de produzir sofrimento para o indivíduo e seus familiares, além do comprometimento de suas funções laborais.

Considerado o panorama global, a maioria dos trabalhadores pertence a países de média e baixa renda, onde o ambiente de trabalho é geralmente de dimensões reduzidas, com condições mais estressantes, sendo os sistemas de proteção à saúde deficientes se comparados aos países de alta renda. Os países desenvolvidos também são a origem da maioria das evidências sobre problemas relacionados à saúde mental, que em grande parte podem ajudar a formatar políticas nesta área nos países emergentes (OMS, 2005).

Ainda que seja considerado difícil mensurar com exatidão o número de pessoas afligidas por problemas de saúde mental no ambiente de trabalho, a OMS (2005)

considera que o quantitativo é expressivo e os transtornos depressivos surgem com uma das ocorrências mais comuns. As estimativas revelam que 5,8% dos homens e 9,5% das mulheres experimentam episódios depressivos num intervalo de 12 meses.

O consumo de substâncias psicoativas é elencado como outra fonte similar de preocupação, incluindo-se narcóticos, estimulantes, sedativos e o álcool que é o caso mais comum, sendo responsável por 1,5% de todos os óbitos e 3,5% anos de vida perdidos com invalidez.⁵ O uso inapropriado do álcool se manifesta no ambiente de trabalho pelo incremento do absenteísmo, redução da produtividade, furtos, propensão a comportamento agressivo e violento.

Relatos de ansiedade, mesmo em níveis moderados podem até elevar os níveis de desempenho no trabalho, entretanto, a ocorrência de transtornos de ansiedade é caracterizada por medos reconhecidamente irrealis e debilitantes, com a capacidade de bloquear o entendimento ao recebimento de novas informações, planejar atividades e realizar tarefas complexas (OMS, 2005).

Embora a Organização Mundial da Saúde reconheça que o estresse não é habitualmente classificado como um distúrbio mental, a submissão a essa condição pode desencadear problemas físicos e emocionais. Enquanto em alguns casos a existência de atividade laboral sob pressão possa surtir efeitos benéficos, em certas circunstâncias como ausência de apoio, longo tempo sob pressão excessiva acompanhada da sensação de falta de controle da situação e temor de perda do emprego podem expor o trabalhador às consequências negativas do estresse.

A deterioração das condições de saúde mental dos trabalhadores além das perdas sociais e pessoais, impactam significativamente a economia nacional pelo comprometimento da população economicamente ativa, bem como pelo dispêndio requerido do sistema de previdência social. Dados do Ministério da Fazenda (2017)

⁵ Indicador calculado na metodologia DALY (*Disability Adjusted Life Years*, em tradução livre anos de vida perdidos por incapacidade) e mede desde mortalidade prematura até a incapacidade temporária em algum período, seja esta de ordem física ou mental (HOMEDES, 1996).

colocam os transtornos mentais e comportamentais na terceira posição entre os maiores motivos de afastamento do trabalho, tendo totalizado 668.927 casos no período de 2012 a 2016, o que representa quase 9% do universo de 7.452.534 dos benefícios concedidos.

Quadro 1 - Principais motivos para auxílio-doença e aposentadoria por invalidez de 2012 a 2016⁶

| Capítulo da CID | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Total | Representatividade Percentual da Concessão Total no Período% |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|--------------------------------------------------------------|
| Capítulo XIX - Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas | 494.570 | 498.124 | 496.718 | 374.148 | 450.026 | 2.313.586 | 31,044% |
| Capítulo XIII - Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo | 304.027 | 310.436 | 311.786 | 236.937 | 266.505 | 1.429.691 | 19,184% |
| Capítulo V - Transtornos mentais e comportamentais | 140.208 | 147.145 | 144.061 | 109.951 | 127.562 | 668.927 | 8,976% |
| Capítulo XI - Doenças do aparelho digestivo | 127.255 | 133.637 | 136.348 | 101.168 | 125.994 | 624.402 | 8,378% |
| Capítulo IX - Doenças do aparelho circulatório | 91.452 | 91.796 | 90.786 | 67.123 | 81.647 | 422.804 | 5,673% |

Fonte: Adaptado de Ministério da Fazenda (2017).

Quanto à distribuição por sexo nas concessões de auxílio-doença (afastamento temporário) relacionada aos transtornos mentais e comportamentais, as trabalhadoras do sexo feminino representam 56,98%, acima dos 43,02% observador para o sexo masculino, apesar de a média de afastamento em dias ser maior entre os homens. A constatação poderia estar relacionada a preocupações específica das mulheres como o duplo papel, risco de assédio e maior propensão de relatar a existência de sintomas físicos e emocionais, enquanto os homens tenderiam a relutar, apresentar menos confiança em psicólogos. Porém, as informações de concessão de aposentadoria por invalidez relacionada a transtornos mentais e

⁶ Os percentuais foram calculados em relação ao total de 7.452.534 benefícios concedidos, figurando no quadro apenas os cinco principais motivos de afastamento.

comportamentais revelam uma inversão na participação quanto ao sexo do trabalhador, uma vez que os homens representam 64,79% o que é um indício de maior agravamento no adoecimento que provocou o afastamento.

Os mesmos dados do Ministério da Fazenda (2016) demonstram que comparativamente aos demais motivos de afastamento do trabalho, os transtornos mentais e comportamentais provocam em média uma menor quantidade de dias de afastamento, porém se analisada a média dos valores dos benefícios concedidos pela previdência observa-se que essa se situa acima dos demais benefícios, indicando que os trabalhadores afastados por tais motivos possuem média salarial relativamente superior.

Entre os vinte principais motivos de concessão do benefícios auxílio-doença não relacionados ao trabalho estão os episódios depressivos que representam mais de 30% do total de concessões por transtorno mental e comportamental, seguidos do transtorno de ansiedade e transtorno depressivo recorrente. As reações ao estresse grave e transtorno por adaptação representaram 34.511 ocorrências no período de 2012 a 2016 com uma participação de 5,62% no total. Os números do mesmo benefício quando estão relacionados a transtornos decorrentes do trabalho, as reações ao estresse grave e transtorno de adaptação representam mais de 31% dos benefícios concedidos.

Quadro 2 - Concessões de auxílio-doença por transtorno mental e comportamental relacionado ao trabalho de 2012 a 2016

| Categoria CID10 | Frequência | % |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
| F43 - Reações ao estresse grave e transtornos de adaptação | 16.446 | 31,05% |
| F32 - Episódios depressivos | 14.359 | 27,11% |
| F41 - Outros transtornos ansiosos | 11.178 | 21,10% |
| F33 - Transtorno depressivo recorrente | 4.583 | 8,65% |
| F31 - Transtorno afetivo bipolar | 2.173 | 4,10% |
| F10 - Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de álcool | 732 | 1,38% |
| F40 - Transtornos fóbico-ansiosos | 702 | 1,33% |
| F19 - Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de múltiplas drogas e ao uso de outras substâncias psicoativas | 532 | 1,00% |
| F29 - Psicose não-orgânica não especificada | 321 | 0,61% |
| F14 - Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso da cocaína | 213 | 0,40% |
| F23 - Transtornos psicóticos agudos e transitórios | 207 | 0,39% |
| F20 — Esquizofrenia | 206 | 0,39% |
| F34 - Transtornos de humor [afetivos] persistentes | 183 | 0,35% |
| F42 - Transtorno obsessivo-compulsivo | 168 | 0,32% |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| F44 - Transtornos dissociativos [de conversão] | 160 | 0,30% |
| F45 - Transtornos somatoformes | 132 | 0,25% |
| F06 - Outros transtornos mentais devidos a lesão e disfunção cerebral e a doença física | 105 | 0,20% |
| F25 - Transtornos esquizoafetivos | 83 | 0,16% |
| F39 - Transtorno do humor [afetivo] não especificado | 78 | 0,15% |
| F48 - Outros transtornos neuróticos | 68 | 0,13% |
| Outros | 345 | 0,65% |
| Total | 52.974 | 100,00% |

Fonte: Adaptado de Ministério da Fazenda (2017).

O estresse figura também como principal motivador para concessão de aposentadoria por invalidez relacionada ao trabalho, onde as reações ao estresse grave e transtornos de adaptação representam 18,31% das concessões do benefício. Como explicação para o impacto dos afastamentos devido ao estresse, o relatório do Ministério Fazenda (2017) enumera os motivos descritos pela Organização Mundial do Trabalho, como a globalização, a fragmentação do trabalho, contratos flexíveis de trabalho, enxugamento de postos de trabalho, exercício de funções múltiplas. A execução de atividade que exige contato com clientes e pacientes como comércio, atendimento hospitalar, telemarketing e bancos parece mais suscetível de favorecer o surgimento de casos de afastamentos por estresse. Além disso, a difusão do trabalho vinculado ao cumprimento de metas sugere um incremento da responsabilidade, constituindo-se um fator de risco psicossocial e em situações de reduzidas oportunidades (como em momentos de recessão econômica) conduzirão o trabalhador a se submeter a condições menos favoráveis pelo temor de perda do emprego.

A relação entre condições econômicas e saúde mental ocorre de forma que ambas as variáveis se afetam mutuamente, onde a existência de situações econômicas desfavoráveis propicia o surgimento de problemas mentais, enquanto o comprometimento da saúde mental das pessoas afeta negativamente a economia. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (2011) a perda de produtividade derivada de problemas de saúde mental afeta o Produto Interno Bruto (PIB) da União Europeia entre 3 e 4%. Do lado econômico, crises e mudanças passam a exigir mais esforço cognitivo e emocional dos trabalhadores, os quais muitas vezes são incapazes de lidar essas demandas, o que resulta no aumento do absenteísmo e afastamento do mercado de trabalho.

A complexidade existente no entrelaçamento entre saúde mental e economia tornou-se ainda mais desafiadora pelo surgimento em 2020 da pandemia do COVID-19. Seus efeitos secundários se deram principalmente na estrutura social, econômica e política e suas consequências ainda não são plenamente conhecidas. Atendo-se especificamente aos potenciais impactos sobre a saúde mental, pode-se elencar de imediato as mudanças nos modelos de trabalho, supressão de funcionamento pelo poder público, necessidade de rápida assimilação de ferramentas tecnológicas, trabalho em isolamento, além do constante temor do contágio pelos profissionais de diversas áreas essenciais que mantêm contato com o público (SOUZA et al, 2020; MINERVINO et al, 2020; CASTRO-DE-ARAUJO; MACHADO, 2020).

2.7 SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

A estrutura do setor bancário brasileiro passou por profundas transformações com a adoção do Plano Real em 1994. Antes desse período, as elevadas taxas de inflação por um lado geravam significativas receitas para os bancos, por outro impunham restrições ao financiamento às atividades empresariais e às demandas dos cidadãos. Para promover a consolidação do sistema bancário, uma série de medidas foram adotadas buscando a redução da participação do Estado, melhoria da eficiência, exigências quanto ao patrimônio mínimo, permissão da atuação de bancos estrangeiros, ajuda financeira para melhoria da liquidez e liquidação de bancos em situação de solvência comprometida (PAULA; OREIRO; BASÍLIO, 2013).

Após a estabilização da inflação, o aumento da confiança na manutenção no nível de preços levou à expansão da demanda por bens de consumo o que conduziu a uma busca por crédito. Com a elevação dos juros básicos da economia promovida pelo Banco Central e aumento dos níveis de inadimplência, os bancos se tornaram mais seletivos passando a preferir operações com títulos, principalmente os públicos, nas chamadas operações de tesouraria, que geravam lucros expressivos com menor exposição a risco. A permissão de operação de bancos estrangeiros no Brasil levou os bancos privados nacionais a modificarem suas estratégias, adotarem novas tecnologias, explorarem novos mercados e lançarem novos produtos (ARAÚJO; CINTRA, 2011).

Ainda segundo Araújo e Cintra (2011), os bancos públicos atuam em quatro dimensões: 1) fomento ao crédito em setores menos rentáveis sem interesse dos bancos privados, como habitação popular, crédito rural e infraestrutura; 2) estímulo ao desenvolvimento regional; 3) expansão da liquidez, promovendo as ações anticíclica; 4) promoção da inclusão bancária.

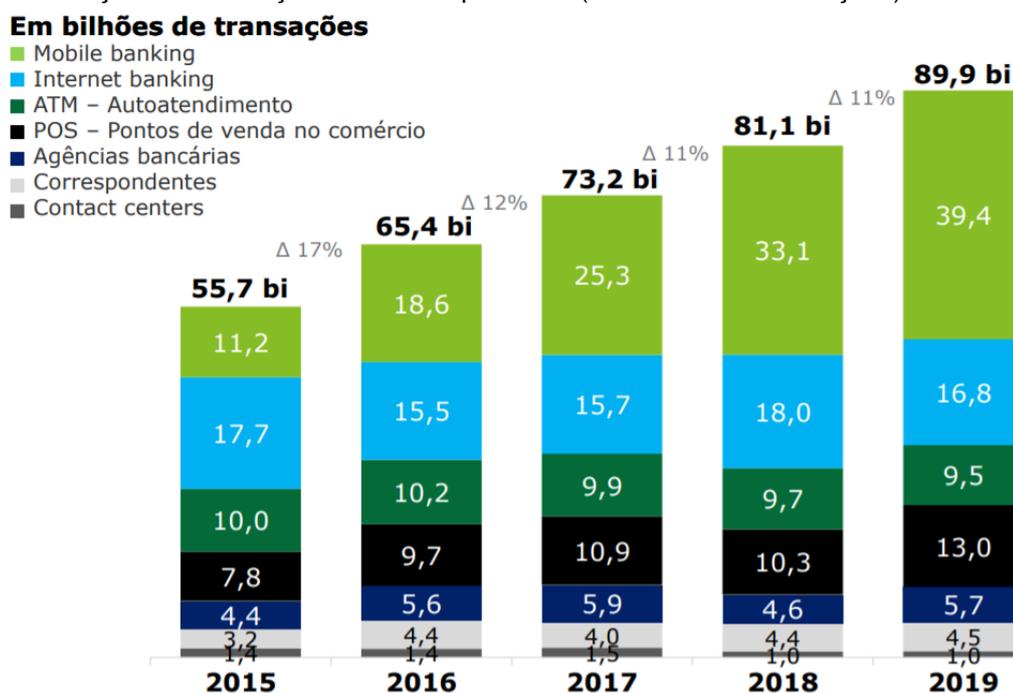
Os bancos, em sua maioria, oferecem aos seus clientes tanto produtos típicos de bancos comerciais quanto de investimento, estando presentes em todo o território nacional, com concentração da atuação nos grandes centros urbanos e a existência de unidades em pequenos mercados regionais é observada apenas para os grandes bancos de varejo. A concentração na detenção das participações de mercado é uma característica do setor, onde os cinco maiores bancos possuem conjuntamente uma fatia superior a 70% dos volumes de crédito concedido ou ativos totais, o que afeta o nível de competição do setor em viés negativo para os demandantes de serviços bancários, majorando as tarifas e as taxas de juros de concessão de crédito. Ainda que tenha ocorrido certo avanço tecnológico no setor, a competição é determinada pela oferta e demanda, além de os consumidores tenderem a procurarem melhores condições de oferta restritos à limites geográficos (MARTINS, 2012).

Há rígidos regulamentos impostos ao funcionamento dos bancos, desde fornecimento de informações para combate à lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo, quanto a exigências sobre a sua estrutura de capital, tendo sido este requisito atualizado após a crise financeira que se iniciou nos Estados Unidos em 2008, tendo afetado praticamente todos os mercados mundiais, porém não comprometeu o sistema bancário brasileiro. Os atuais requisitos de adequação de capital foram publicados em 2011 pelo Comitê de Supervisão Bancária da Basileia e de forma simplificada exige que os bancos possuam capital próprio em volume compatível com o risco envolvidos nas suas atividades, para que tenham capacidade de absorver choques econômicos e crises de maneira a proteger as reservas de seus clientes (PINHEIRO; SAVOIA; SECURATO, 2014).

Na busca de maximizar sua eficiência operacional, os bancos têm feito investimentos em tecnologia que possibilitam numa escala cada vez maior o atendimento remoto de seus clientes. O setor, tanto no Brasil como no mundo, é

líder em volume de gastos privados em tecnologia, com um percentual 14% dos gastos nacionais, o que representou um orçamento de 24,6 bilhões de reais distribuídos entre investimentos e despesas (FEBRABAN, 2020). Como resultado, no ano de 2019, 63% das operações bancárias foram realizadas em computador ou celular, tendo o total de operações nesse último canal atingido 39,4 bilhões, representando 44% das transações bancárias, com expressivo crescimento em relação ao ano de 2014, quando atingiam apenas 10% das transações (FEBRABAN, 2019). Observa-se que o volume total de transações bancárias continua crescendo, bem como a utilização de canais virtuais de atendimento, dentre os quais, o celular vindo sendo escolhido como canal preferencial por uma parcela crescente dos clientes bancários. A figura Figura 4 demonstra a evolução do número total de transações e o crescimento da preferência pela utilização do celular para realização de operações bancárias.

Figura 4 - Evolução das transações bancárias por canal (em bilhões de transações)



Fonte: FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS FEBRABAN. **Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2020**. Disponível em <<https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa%20Febraban%20de%20Tecnologia%20Banc%C3%A1ria%202020%20VF.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2020.

Os bancos empregam um expressivo contingente de trabalhadores, porém se analisado o histórico do volume empregos houve significativa redução em relação à década de 1990. Na época, o total de pessoas empregadas na atividade bancária

ultrapassava 730.000. O movimento de queda foi contínuo até 1999, quando atingiu a marca de 393.000, tendo voltado a crescer a partir de 2001 (DIEESE, 2012). No final de 2018, o setor bancário empregava 538.175 pessoas, cuja distribuição entre as regiões brasileiras se encontra demonstrado na tabela **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, revela que mais de 50% dos bancários do Brasil atuam na região Sudeste e apenas 4,1% na região Norte, sendo que 9.185 atuavam no Espírito Santo (MTE, 2019).

Tabela 1 - Distribuição dos bancários por região brasileira em 2018

| Região | Quantidade de bancários | % |
|--------------|-------------------------|----------------|
| Norte | 22.042 | 4,10% |
| Nordeste | 63.518 | 11,80% |
| Centro-oeste | 60.456 | 11,23% |
| Sudeste | 290.216 | 53,93% |
| Sul | 101.943 | 18,94% |
| Total | 538.175 | 100,00% |

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da RAIS do Ministério do Trabalho, 2018.

A variação do volume de empregos no setor bancário, por inferência, seria pressionada para baixo pelo forte emprego da tecnologia e a preferência de utilização dos canais remotos pelos clientes, porém o volume total de transações, que tem crescido em taxa superior a 10% (FEBRABAN, 2020), produziria um efeito positivo na geração dos postos de trabalho.

As mudanças históricas observadas também refletiram no conjunto de habilidade requeridas para o exercício profissional nos bancos. Inicialmente, o bancário acumulava experiência no decorrer de uma longa trajetória profissional e gradativamente galgava posições na hierarquia, havendo nesse período uma divisão clara entre as atividades comerciais e aquelas relacionadas às rotinas contábeis e administrativas, além de as instituições financeiras ofertarem menor número de produtos oferecidos aos clientes, em geral empréstimos, pagamentos e investimentos. Com a mecanização, houve uma fragmentação das atividades e diminuição da importância da técnica, posteriormente, a escrituração contábil e processamento contábil centralizado propiciaram maior controle e gestão pelas instâncias superiores, diminuindo a autonomia das agências e de seus ocupantes dos cargos de gerência. Com a implantação dos canais remotos de atendimento, como telefone e internet, houve aumento e diversificação dos produtos

comercializados e a atuação do bancário tornou-se eminentemente comercial, passando a serem necessários conhecimentos sobre seguridade, mercado financeiro, relacionamento interpessoal, capacidade técnica para operação dos sistemas e equipamentos, dentre outros. A remuneração passou a ser mais flexível influenciada pelo resultado econômico do banco e dada a grande capacidade de processamento, o acompanhamento do desempenho e cobrança por resultados, podem ser feitos em tempo real e de forma individual (CORDEIRO, 2016).

Diante da teoria analisada, constata-se que evolução tecnológica produz resultados no sentido de facilitar a vida da sociedade, porém, o decréscimo dos custos de produção e acesso às inovações se interpõe como concorrente da mão-de-obra humana, fenômeno que é bastante evidente no setor bancário, onde a virtualização a moeda e a adoção massiva de tecnologia criou um novo competidor: a *fintech*⁷, que são empresas do ramo financeiro com forte uso de recursos tecnológicos, as quais apesar de recentes e com pequeno número de empregados, rivalizam fortemente com bancos que possuem longo histórico de atuação e grande número de funcionários.

Como reação natural à disponibilidade de tecnologias mais recentes e para fazer frente aos novos competidores, os bancos realizam ações para se manterem atualizados, seja do ponto de vista de equipamentos físicos ou de sistemas de informação. Diante disso, os bancários podem apresentar reações de oposição à inovação que resultaria em retardamento de progresso e mesmo desligamentos de funcionários.

Em complementação à adoção de tecnologias, o bancos realizam ações para conferir qualificação ao seu corpo funcional, realizando cursos e treinamentos, cuja avaliação de eficiência, em geral, é realizada com base no número de horas ministradas, porém se não forem suficientes para abarcar as mudanças tecnológicas

⁷ “Fintechs são empresas que introduzem inovações nos mercados financeiros por meio do uso intenso de tecnologia, com potencial para criar novos modelos de negócios. Atuam por meio de plataformas online e oferecem serviços digitais inovadores relacionados ao setor” (BANCO CENTRAL, 2020).

ou se as condições do trabalhador não forem adequadamente levadas em consideração, como o seu nível de estresse ou a sua avaliação de qualidade desses treinamentos, as somas de dinheiro investidas em tais ações podem ser infrutíferas.

Surge assim a necessidade de se analisar em detalhes essas características, buscando compreender como elas se relacionam e influenciam o comportamento de cada perfil de bancário, criando a possibilidade de uma abordagem da educação corporativa de forma estratificada, ponderando sobre eventuais limitações ou potencialidades de cada empregado.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO

Para desenvolvimento da proposição deste estudo foi realizado levantamento bibliográfico relacionado à temática, de forma a acompanhar publicações relevantes na área de educação corporativa, avanços tecnológicos, rejeição à implantação de inovações e estresse laboral.

De acordo com Gil (2002) a pesquisa se classifica como descritiva, uma vez que se pretende a identificação das características relacionadas à percepção dos empregados do setor bancário em relação às ações educacionais desenvolvidas pelo seu empregador, o seu nível de estresse e atitude frente às inovações.

Os sujeitos da pesquisa são empregados do setor bancário do estado do Espírito Santo sobre os quais foram levantados dados sociodemográficos, sua percepção quanto ao nível de estresse geral ao qual estão submetidos, informações sobre seu comportamento frente às ações educacionais e de treinamento disponibilizados por seus empregadores, além de identificação sobre a sua receptividade ou aversão quanto à implantação de inovações e adoção de novas tecnologias.

Para atingimento desse fim, são utilizados questionários em meio eletrônico que foram direcionados aos participantes via e-mail e por aplicativos de troca mensagens por meio de celulares. Em etapa posterior realizou-se tabulação e utilização de técnicas estatísticas, com elaboração de gráficos e tabelas para apresentação dos resultados.

3.2 INSTRUMENTOS

Foi utilizado um questionário eletrônico para o levantamento de informações sociodemográficas dos participantes, que são arguidos sobre características pessoais como idade, sexo, escolaridade, estado civil, local de trabalho, tempo de emprego e cargo.

O questionário eletrônico foi elaborado de forma a respeitar os padrões e diretrizes éticas e demais dispositivos da Resolução 510/2016, tendo sido submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Vale do Cricaré, obtendo aprovação em 19 de março de 2021, conforme CAAE 40202820.4.0000.8207 e parecer 4.602.011. A manifestação do interesse voluntário de participação foi registrada no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B), sendo comunicado ao participante sobre a manutenção de seu anonimato e do sigilo de suas respostas.

A aplicação do questionário ocorreu entre os dias 03/04/2021 e 30/04/2021, período no qual se enfrentava a pandemia do COVID-19, o que inequivocamente refletiu nas respostas dadas pelos bancários aos questionamentos formulados, sobretudo pelo fato de a sexta vítima fatal no Espírito Santo ser um bancário da Caixa Econômica Federal do interior do estado⁸. Além disso, o banco estatal foi o responsável pela operacionalização do Auxílio emergencial, um programa de manutenção de renda do Governo Federal que devido à quantidade de pessoas favorecidas gerou uma grande demanda de atendimentos presenciais, sobrecarregando a capacidade de tratamento das solicitações dos beneficiários do programa.

A percepção dos empregados quanto ao nível de estresse ao qual estão submetidos foi levantada por intermédio da escala de estresse percebido (PSS) desenvolvida por Cohen, Karmack e Mermelstein (1983) tendo sido utilizada a versão brasileira traduzida e validada por Luft et al. (2007) e foi incorporada ao questionário do Apêndice A em sua seção “C”. A escala mensura o quão incontrolável e imprevisível os participantes avaliam suas vidas durante o último mês.

A escala de estresse percebido é composta por 10 (PSS-10) questões, com opções de respostas em escala tipo Likert, às quais são atribuídos valores numéricos inteiros que variam de zero a quatro, representando a frequência com a qual os participantes observam o fenômeno questionado, onde as opções de respostas são: nunca, quase nunca, às vezes, quase sempre e sempre. Ao final do levantamento é

⁸ AVILEZ, Larissa; CASTRO, João Henrique. Espírito Santo registra sexta morte por coronavírus. **A Gazeta**. Vitória, 4 de abr. 2020. Disponível em: <<https://www.agazeta.com.br/es/gv/espírito-santo-registra-sexta-morte-por-coronavirus-0420>>. Acesso em 10 de out. de 2021.

atribuída uma pontuação a cada resposta, obtendo-se como resultado escores que variam de zero a 40, onde quanto maior a pontuação maior o nível de estresse percebido.

Para as questões 4, 5, 7 e 8 que representam ocorrências benéficas na vida dos participantes, é atribuída pontuação variando de 4 até 0, com atribuição de 4 para a resposta “nunca”, 3 para a resposta “quase nunca”, 2 para a resposta “as vezes”, 1 e 0 para respostas “quase sempre” e “sempre” respectivamente. Para as questões 1, 2, 3, 6 e 9 e 10 que representam aspectos negativos, é atribuída pontuação de 0 a 4, de forma invertida ao que ocorre com as questões que representam aspectos positivos. Pela soma de todas as pontuações o total da escala é obtido.

Para averiguar o comportamento dos bancários frente aos treinamentos dos sistemas de educação corporativa, bem como sua percepção de qualidade, foram aplicadas as 9 perguntas, sendo uma para informação da quantidade de cursos e treinamentos realizados no último ano (seção “D” do questionário) e 8 questões para levantamento de sua percepção quanto ao conteúdo e condições de participação, também no modelo da escala Likert, com respostas que recebem pontuação de 0 a 4 de forma similar ao cálculo da escala PSS, sendo que para as questões 4, 6 e 7 da seção “E” do questionário foi atribuída pontuação invertida, uma vez que representam aspectos que reduzem a percepção de qualidade dos treinamentos. Dessa forma, o teste ora proposto gera um escore que varia de 0 a 36, onde os valores mais altos indicam uma avaliação positiva por parte do respondente.

Verificou-se ainda, a resistência ou aversão à tecnologia dos bancários em relação às mudanças tecnológicas, tendo sido elaboradas 7 afirmações dispostas na seção “F” do questionário às quais o respondente indicou o seu nível de concordância, que variou de “discordo totalmente” até “concordo totalmente”, novamente sendo atribuída pontuação de 0 até 4, exceto nas questões 1 e 6 que receberam pontuação inversa por atitude ou percepção positiva em relação à tecnologia. Propõe-se dessa forma produzir um indicador numérico entre 0 e 28 que mensure o grau de aversão à tecnologia relacionada ao trabalho, onde os valores mais altos indicam maior relutância na utilização.

3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Quanto aos procedimentos de coleta de dados, houve distribuição dos instrumentos de pesquisa de forma não probabilística, por conveniência e acessibilidade, mediante envio individualizado do questionário eletrônico por e-mail e aplicativos de mensagens por celular.

Para permitir as análises dos dados coletados foram utilizadas estatísticas descritivas como distribuição por frequência, percentual, média e desvio padrão, com o emprego dos *software* Microsoft Excel, PSPP versão 3 e Jamovi versão 1.6. De forma a identificar relações significativas entre as variáveis serão utilizadas as medidas de correlação, Teste Qui-Quadrado, ANOVA e Teste *t* de *Student*.

4 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada entre os dias 03/04/2021 e 30/04/2021 e contou com 122 respondentes, tendo sido as informações submetidas à validação para verificar a existência de inconsistências como faixa de idade incompatível com a atividade profissional (menor de 18 anos) e ainda atenção aos valores elevados para a variável. Observou-se ainda se a idade do respondente na admissão, informação que foi obtida pela subtração de sua idade atual pelo número de anos transcorridos desde sua admissão, novamente com o objetivo de identificar a existência de preenchimento que pudesse indicar idade de admissão menor que a permitida legalmente. Por este último critério, uma das respostas apontou idade de trabalho a partir de 15 anos para um bancário admitido em 1985 e apesar de legislação atual normatizar a idade mínima de 16 para trabalho como aprendiz, na época da admissão informada vigorava a Constituição Federal de 1967 que permitia o trabalho a partir dos 12 anos. Além disso, não há informação do mês da admissão, o que pode afetar o cálculo em até 1 ano.

Ainda para reforçar a consistência dos dados, confrontou-se o ano informado para a admissão com o ano a partir do qual cada respondente passou a exercer seu atual cargo, buscando assim identificar a existência de incompatibilidade entre as informações como ano de promoção inferior à admissão ou inserção data superior à realização da coleta.

Após aplicados os critérios de validação não houve necessidade de descarte de nenhuma das respostas.

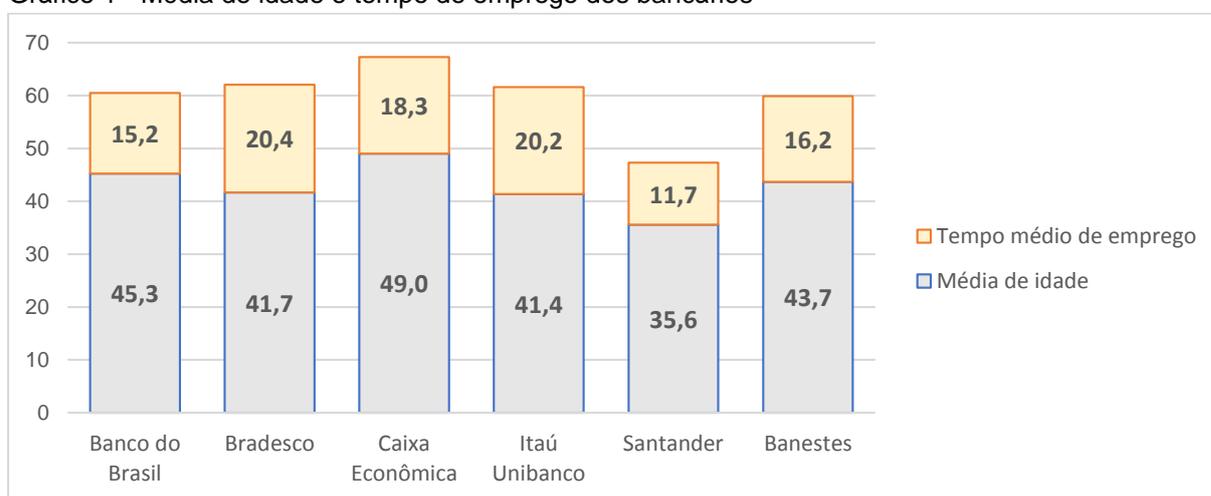
Foi realizada a verificação da confiabilidade pelo cálculo do alfa de Cronbach, tendo sido aplicado para a escala de estresse percebido, onde o resultado foi 0,90. Para as seções “D” e “E” do questionário voltadas para a apuração do comportamento frente aos treinamentos, o resultado foi 0,82. Em relação à seção do “F” do questionário destinada a mensurar a aversão ou resistência às mudanças tecnológicas o resultado da consistência interna alcançou apenas 0,52, o que fica abaixo do nível considerado aceitável, sendo normalmente aceitos os valores superiores a 0,70 (DANCEY; REIDY,2007). O resultado pode ter sido afetado pelo

baixo número de questões, uma vez que a confiabilidade tende a aumentar com um maior número de perguntas.

O questionário foi direcionado inicialmente aos bancários do estado do Espírito Santo, tendo sido respondido também por 5 bancários residentes em outros estados, sendo duas de Minas Gerais, das cidades de Ervália e Tupaciguara; duas do estado da Paraíba, Cajazeiras e João Pessoa; e uma de Santa Catarina da cidade de Jaraguá do Sul. No Espírito Santo observou-se que mais de 70% dos respondentes trabalham em cidades da região metropolitana da capital Vitória.

Em relação ao perfil dos respondentes, 40,98% são do sexo feminino e 59,02% do masculino, com predominância de casados ou com união estável (72,95%). Quanto ao tempo de emprego, a média é superior a 17 anos, com valores mínimos e máximos de 2 e 40 anos respectivamente (Gráfico 1). A informação das idades revelou o valor mínimo de 24 anos e máximo de 64 anos, com média em 45,17 anos, com pouca variação quando se agrupam os dados de acordo com os bancos.

Gráfico 1 - Média de idade e tempo de emprego dos bancários



Observa-se que quanto ao grau de instrução, os bancários alvo do preenchimento do questionário, possuem em sua maioria o ensino superior (40,98%) ou pós-graduação em nível de especialização (44,26%). A informação revela um nível de escolaridade que contrasta grandemente com os demais dados dos trabalhadores brasileiros que segundo o IBGE (2019) apenas 17,4% têm o ensino superior completo, enquanto entre os bancários o percentual atinge 89,3% (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos bancários por grau de instrução

| Escolaridade | Frequência | Percentual |
|-----------------------|------------|------------|
| Ensino médio | 5 | 4,1% |
| Superior incompleto | 8 | 6,6% |
| Superior completo | 50 | 41,0% |
| Especialização | 54 | 44,2% |
| Mestrado ou doutorado | 5 | 4,1% |

Fonte: Elaborado pelo autor.

O local de trabalho que concentra a maioria dos trabalhadores dos bancos são as agências que prestam atendimento presencial, tendo sido o local informado por 65,57%. A informação é relevante para averiguar eventuais diferenças na percepção de estresse entre aqueles que tem contato direto com os clientes de cada instituição financeira e os demais 34,43% que declararam desempenhar suas atividades em agências com atendimento exclusivo, superintendências ou escritórios, áreas de suporte e outras não relacionadas ao atendimento direto ao cliente (Tabela 3). Quanto à distribuição por cargo ocupado 30,33% exercem a função de Gerente de carteira de clientes ou nomenclatura similar, verificando-se ainda dois outros grupos representativos: os técnicos bancários ou escriturários que são 19,67% dos respondentes e os caixas que são 18,85%.

Tabela 3 - Distribuição dos bancários por cargo

| Cargo | Frequência | Percentual |
|----------------------------------|------------|------------|
| Técnico bancário/Escriturário | 24 | 19,67% |
| caixa | 23 | 18,85% |
| Assistente/assessor | 9 | 7,38% |
| Gerente de carteira/clientes | 37 | 30,33% |
| Gerente Geral | 4 | 3,28% |
| Gerente regional/Superintendente | 2 | 1,64% |
| Outros gerentes | 15 | 12,30% |
| Outros técnicos | 8 | 6,56% |
| Total | 122 | 100,00% |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após aplicação do cálculo para obtenção do índice de estresse percebido (COHEN, KARMACK; MERMELSTEIN, 1983) verificou-se uma média de 21,02, com um desvio padrão de 6,38, com valores mínimos e máximos respectivamente de 3 e 39 respectivamente. Os valores observados para a média na amostra estudada situam-

se em patamar comparativamente superior ao verificados por outros estudos (Tabela 4).

Tabela 4 - Comparação com a escala de estresse medida em outros estudos

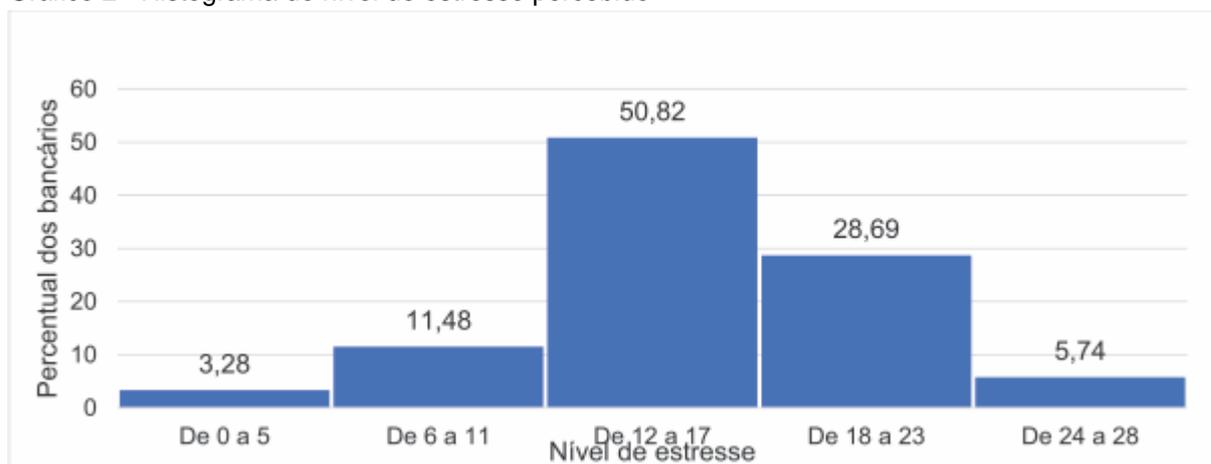
| Amostra estudada | Média | Mínimo | Máximo | Desvio padrão | Referência |
|----------------------------------------------------|-------|--------|--------|---------------|-----------------------|
| Bancários | 21,02 | 3 | 39 | 6,38 | Estudo atual |
| Idosos | 15,13 | 5 | 33 | 6,45 | Luft et al (2007) |
| Professores Universitários | 17,20 | 0 | 37 | 6,90 | Camargo et al. (2013) |
| Moradores Aracaju (SE) | 17,00 | 0 | 36 | 6,67 | Faro (2015) |
| Familiares de pacientes com insuficiência cardíaca | 17,43 | 2 | 35 | 7,15 | Lacerda et al (2017) |

Fonte: Elaborado pelo autor

A distribuição por frequência do nível de estresse percebido sugere que os dados seguem uma distribuição normal (Gráfico 2), o que é confirmado com a realização do teste Kolmogorov-Smirnov que resultou num nível de significância de 0,750, portanto superior a 0,05, confirmando o pressuposto de normalidade dos dados.

Ainda que não haja assimetria na distribuição dos dados, observa-se que 34,43% dos bancários da amostra estudada apresentaram índices elevados de estresse, o que pode representar um prognóstico de agravamento de problemas de saúde e afastamentos.

Gráfico 2 - Histograma do nível de estresse percebido



Fonte: Elaborado pelo autor.

A comparação das médias observadas pelo Teste *t de student* para duas amostras independentes, considerado um intervalo de confiança de 95%, não apresentou

diferenças estatisticamente significativas entre os sexos, tendo sido apurado um escore médio de 21,80 para o sexo feminino e 20,47 para o masculino.

Nas variáveis demográficas de escolaridade, faixa etária e estado civil foi utilizada análise da variância (ANOVA) para realização da comparação entre as médias do escore do estresse percebido, tendo sido identificada apenas na variável escolaridade diferença com nível de significância inferior a 0,05 (Tabela 5). Especificamente os bancários com ensino médio apresentaram um nível de estresse percebido inferior aos demais bancários com maior nível de escolaridade. Uma provável explicação poderia estar relacionada ao exercício de funções com menor nível de responsabilidade.

Tabela 5 - Comparação entre médias do estresse percebido por variáveis demográficas

| Variável | Significância | Categoria | Média | N | Desvio padrão |
|---------------|---------------|-----------------------|-------|----|---------------|
| Escolaridade* | 0,025 | Médio* | 12,20 | 5 | 4,76 |
| | | Superior Incompleto | 23,50 | 8 | 5,98 |
| | | Superior completo | 21,30 | 50 | 6,51 |
| | | Especialização | 21,17 | 54 | 5,80 |
| | | Mestrado ou doutorado | 21,40 | 5 | 8,41 |
| Faixa etária | 0,285 | De 24 a 31 anos | 21,50 | 12 | 7,10 |
| | | De 32 a 37 anos | 20,88 | 26 | 6,35 |
| | | De 38 a 45 anos | 23,07 | 28 | 7,07 |
| | | De 46 a 53 anos | 20,39 | 36 | 5,90 |
| | | De 54 anos ou mais | 19,15 | 20 | 5,58 |
| Estado civil | 0,852 | Solteiro | 19,00 | 22 | 8,00 |
| | | Casado/União estável | 89,00 | 21 | 6,08 |
| | | Separado /divorciado | 13,00 | 20 | 6,39 |
| | | Viúvo | 1,00 | 18 | - |

*diferença estatisticamente significativa

Fonte: Elaborado pelo autor.

Foi verificada ainda a existência de diferença significativa entre a média do estresse percebido para as variáveis de tempo de emprego e o tempo de exercício da atual função (Tabela 6). Apenas para a variável tempo de emprego, na categoria com bancários que estão empregados há 36 anos ou mais, observou-se que a média apresenta diferença estatisticamente significativa em relação às outras categorias.

Tabela 6 - Comparação da média do estresse percebido por tempo de emprego e função *diferença estatisticamente significativa

| Variável | Significância | Categoria | Média | N | Desvio padrão |
|-------------------|---------------|--------------------|-------|----|---------------|
| Tempo de emprego* | 0,009 | Até 8 anos | 20,10 | 20 | 7,38 |
| | | De 9 a 17 anos | 22,63 | 65 | 6,08 |
| | | De 18 a 26 anos | 22,33 | 6 | 7,97 |
| | | De 27 a 35 anos | 18,77 | 22 | 3,93 |
| | | 36 anos ou mais* | 16,00 | 9 | 6,6 |
| Tempo de função | 0,237 | Até 5 anos | 21,31 | 55 | 6,16 |
| | | De 6 a 11 anos | 21,87 | 39 | 5,67 |
| | | De 12 a 17 anos | 19,38 | 16 | 8,62 |
| | | De 18 a 23 anos | 17,00 | 8 | 5,01 |
| | | De 24 anos ou mais | 23,25 | 4 | 6,85 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

A avaliação das médias do estresse percebido em relação às variáveis local de trabalho, cidade e cargo não revelou diferença significativa para um intervalo de confiança de 95%. Na comparação das médias do estresse percebido entre os diferentes bancos (Tabela 7), verificou-se que entre as médias observadas apresentam diferença estatisticamente significativa ($p=0,47$), e utilizando-se o teste de *Tukey* (DANCEY; REIDY, 2007) verifica-se que o banco Banestes difere dos valores constatados para os demais bancos.

Tabela 7 - Comparação da média do estresse percebido entre os bancos *diferença estatisticamente significativa

| Banco | N | Intervalo de confiança de 95% | | | Amplitude |
|------------------------|-----|-------------------------------|----------|----------|-----------|
| | | Média | Inferior | Superior | |
| Banco do Brasil | 26 | 23,27 | 21,08 | 25,46 | 14-36 |
| Bradesco | 17 | 22,41 | 19,51 | 25,31 | 9-32 |
| Caixa | 50 | 20,74 | 18,85 | 22,63 | 7-39 |
| Itaú | 5 | 18,60 | 15,48 | 21,72 | 15-21 |
| Santander | 10 | 21,30 | 16,37 | 26,23 | 13-36 |
| Banestes* | 14 | 16,79 | 12,86 | 20,72 | 3-28 |
| Geral | 122 | 21,02 | 19,87 | 22,16 | 3-39 |

Fonte: Elaborado pelo autor

Efetou-se ainda o cálculo da média do estresse percebido considerando se o banco era público ou privado. Foram elencados na categoria público o Banco do Brasil, Banestes e Caixa, tendo sido os demais categorizados como privados. A apuração da média do estresse percebido revelou um escore de 20,86 para os bancários empregados em bancos públicos e 21,47 para aqueles empregados em bancos

privados (Tabela 8). Embora haja numericamente divergência dos valores, a partir da aplicação do Teste *t* de *Student* para duas amostras não é possível afirmar que há estatisticamente diferença entre as mensurações.

Tabela 8 - Estresse percebido nos bancos públicos e privados

| Tipo de banco | Média do estresse percebido | N | Desvio padrão |
|---------------|-----------------------------|----|---------------|
| Público | 20,86 | 90 | 6,62 |
| Privado | 21,47 | 32 | 5,74 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

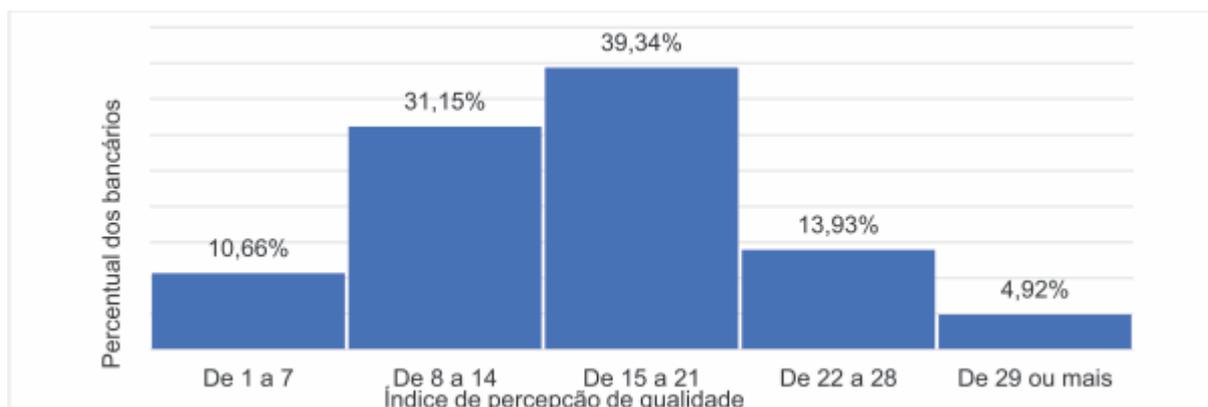
A aplicação do indicador proposto pelo presente estudo para a avaliação da percepção de qualidade da educação corporativa revela a obtenção de escore médio de 15,98, com valores mínimos e máximos respectivamente de 1 e 32. O histograma com a distribuição dos valores (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**) e o teste de Kolmogorov-Smirnov indicam a não violação do pressuposto de normalidade (significância de 0,503), o que aliado ao nível de consistência interna (0,82) sugerem a adequação do indicador para avaliar a percepção de qualidade da educação corporativa dentro dos parâmetros pretendidos pelo presente estudo (Tabela 9).

Tabela 9 - Parâmetros do índice de percepção de qualidade da educação corporativa

| | |
|------------------------------------|-------|
| N | 122 |
| Média | 15,98 |
| Desvio padrão | 6,48 |
| Mínimo | 1 |
| Máximo | 32 |
| Z de Kolmogorov-Smirnov | 0,83 |
| Significância (Kolmogorov-Smirnov) | 0,503 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 3 - Histograma da percepção de qualidade da educação corporativa



Fonte: Elaborado pelo autor.

A comparação das médias do índice de percepção de qualidade da educação corporativa por meio da ANOVA revela que o estado civil do bancário está relacionado ao nível de percepção de qualidade, uma vez que entre os solteiros a média ficou em 19,26, superior aos demais grupos, apresentando nível de significância de 0,045. Fenômeno similar ao observado em relação à escolaridade e ao tempo de emprego. Os bancários com nível médio apresentam uma avaliação média de 26,60 com nível de significância igual 0,001 e aqueles empregados há 36 anos ou mais atingem a média de 21,44 com significância de 0,007 (Tabela 10).

Tabela 10 - Comparação das médias do índice de percepção qualidade da educação corporativa

| Variável | Significância | Categoria | Média | N | Desvio padrão |
|-------------------------|---------------|--------------------------------|-------|-----|---------------|
| Estado Civil | 0,045 | Solteiro | 19,26 | 19 | 6,95 |
| | | Casado/União estável | 15,13 | 89 | 6,23 |
| | | Separado/divorciado | 17,46 | 13 | 6,21 |
| | | Viúvo | 10 | 1 | 0 |
| Escolaridade | 0,001 | Médio | 26,6 | 5 | 4,22 |
| | | Superior Incompleto | 11,38 | 8 | 6,28 |
| | | Superior completo | 15,4 | 50 | 6,05 |
| | | Pós-graduação (especialização) | 16,26 | 54 | 6,09 |
| | | Mestrado ou Doutorado | 15,6 | 5 | 7,37 |
| Tempo de emprego | 0,007 | Até 8 anos | 18,1 | 20 | 6,69 |
| | | De 9 a 17 anos | 15,62 | 65 | 5,97 |
| | | De 18 a 26 anos | 11,17 | 6 | 5,19 |
| | | De 27 a 35 anos | 14,23 | 22 | 6,43 |
| | | 36 anos ou mais | 21,44 | 9 | 6,78 |
| | | Total | 15,98 | 122 | 6,48 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

A análise das respostas à pergunta do questionário destinada a identificar a quantidade de cursos e treinamentos realizados pelo respondente revelou que 36,89% não participaram de nenhuma ação e 39,34% participaram de no mínimo 1 e no máximo 5 cursos.

Tabela 11 - Quantidade de treinamentos nos últimos 12 meses

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|--------------|------------|------------|----------------------|
| Nenhum | 45 | 36,89 | 36,89 |
| De 1 a 5 | 48 | 39,34 | 76,23 |
| De 6 a 10 | 21 | 17,21 | 93,44 |
| De 11 a 15 | 0 | 0,00 | 93,44 |
| 16 ou mais | 8 | 6,56 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na opinião de 45,08% dos bancários apenas às vezes o conteúdo dos cursos e treinamentos tem qualidade e adequação ao que se propõe. Para 26,23% em quase todos os cursos e treinamentos são disponibilizados conteúdos de qualidade, entretanto 22,13% manifestam a percepção que nunca ou quase nunca há conteúdos com alta qualificação (Tabela 12).

Verifica-se dessa forma que há uma inconstância ou inconsistência nas ações de treinamento sugerindo uma provável inadequação na concepção e condução dos programas de educação corporativa, já que um grupo representativo da força de trabalho não identifica utilidade no aprendizado obtido.

Tabela 12 - Avaliação sobre a existência de conteúdos de qualidade e adequados

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| Nunca | 7 | 5,74 | 5,74 |
| Quase nunca | 20 | 16,39 | 22,13 |
| As vezes | 55 | 45,08 | 67,21 |
| Quase sempre | 32 | 26,23 | 93,44 |
| Sempre | 8 | 6,56 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

A apuração dos dados referente à pergunta realizada para averiguar a frequência da aplicação dos conteúdos aprendidos na realização das atividades laborais demonstrou situação similar à avaliação da qualidade dos conteúdos. Para 41,80% o aprendizado obtido é utilizado às vezes, enquanto para 23,77% os conteúdos aprendidos são quase sempre empregados (Tabela 13).

Tabela 13 - Frequência de aplicação no trabalho dos conteúdos aprendidos

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| Nunca | 6 | 4,92 | 4,92 |
| Quase nunca | 27 | 22,13 | 27,05 |
| As vezes | 51 | 41,80 | 68,85 |
| Quase sempre | 29 | 23,77 | 92,62 |
| Sempre | 9 | 7,38 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os dados coletados no questionário demonstram ainda que 40,98% dos bancários consideram que quase nunca há condições e tempo adequados para realização dos

treinamentos, o que revela uma situação ainda mais crítica quando 22,95% são categóricos em afirmar que nunca há tempo e meios adequados para realização dos cursos (Tabela 14).

Tabela 14 - Existência de condições adequadas para realização dos cursos

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|--------------|------------|------------|----------------------|
| Nunca | 28 | 22,95 | 22,95 |
| Quase nunca | 50 | 40,98 | 63,93 |
| As vezes | 22 | 18,03 | 81,97 |
| Quase sempre | 19 | 15,57 | 97,54 |
| Sempre | 3 | 2,46 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

A constatação sugere que independentemente da qualidade dos conteúdos irá haver comprometimento ou limitação do aprendizado, notadamente que 57,38% declaram que sempre ou quase sempre participam dos treinamentos por exigência da empresa, demonstrando um baixo nível de engajamento voluntário (Tabela 15).

Tabela 15 - Participação nos treinamentos por exigência da empresa

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|--------------|------------|------------|----------------------|
| Nunca | 5 | 4,1 | 4,1 |
| Quase nunca | 14 | 11,48 | 15,57 |
| As vezes | 33 | 27,05 | 42,62 |
| Quase sempre | 34 | 27,87 | 70,49 |
| Sempre | 36 | 29,51 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

As respostas à pergunta sobre a conclusão dos treinamentos demonstram que apesar dos fatores desfavoráveis, apenas um pequeno percentual dos bancários não conclui os treinamentos iniciados (Tabela 16). Se somadas as respostas dos que indicaram que nunca ou quase nunca concluem os treinamentos, verifica-se que apenas 6,56% abandonam os cursos sem a finalização.

Tabela 16 - Conclusão dos cursos e treinamentos iniciados

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|--------------|------------|------------|----------------------|
| Nunca | 2 | 1,64 | 1,64 |
| Quase nunca | 6 | 4,92 | 6,56 |
| As vezes | 18 | 14,75 | 21,31 |
| Quase sempre | 53 | 43,44 | 64,75 |
| Sempre | 43 | 35,25 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

O baixo índice de desistência das ações de treinamento observado entre os bancários não pode ser interpretado isoladamente como um fator favorável, uma vez que 27,05% responderam que sempre são pressionados a concluir rapidamente seus treinamentos ainda que sabidamente haja algum comprometimento do aprendizado (Tabela 17). A observação sugere que nos bancos os gestores tendem a pressionar os subordinados a executar e concluir cursos para inflar a avaliação de desempenho uma vez que tradicionalmente as métricas consideram a quantidade de horas e a quantidade de cursos finalizados.

Tabela 17 - Existência de pressão por conclusão dos cursos

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|--------------|------------|------------|----------------------|
| Nunca | 18 | 14,75 | 14,75 |
| Quase nunca | 14 | 11,48 | 26,23 |
| As vezes | 29 | 23,77 | 50 |
| Quase sempre | 28 | 22,95 | 72,95 |
| Sempre | 33 | 27,05 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para identificar outros fatores que pudessem ser desfavoráveis ao aprendizado, foi questionado aos bancários se existem interrupções durante que a realização dos cursos e treinamentos de forma que a prejudicar a absorção dos conteúdos. Um percentual de 20,49% indicou que quase sempre há interrupções e 32,79% informaram que em todos os treinamentos há interrupções que dificultam o aprendizado (Tabela 18).

Tabela 18 - Existência de interrupções durante dos cursos

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|---------------------|------------|------------|----------------------|
| Nunca | 2 | 1,64 | 1,64 |
| Quase nunca | 18 | 14,75 | 16,39 |
| As vezes | 37 | 30,33 | 46,72 |
| Quase sempre | 25 | 20,49 | 67,21 |

| | | | |
|---------------|-----|--------|--------|
| Sempre | 40 | 32,79 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Investigou-se ainda a existência de uma cultura de incentivo ao desenvolvimento, questionando-se ao bancário se o seu gestor imediato atua para estimular amistosamente a realização de cursos e treinamentos. Os dados não indicam uma postura consistente ou predominante, tendo sido a resposta mais frequente que às vezes há estímulo por parte gestor, indicada por 23,77% dos bancários.

Tabela 19 - Estímulo do gestor imediato para desenvolvimento

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| Nunca | 18 | 14,75 | 14,75 |
| Quase nunca | 24 | 19,67 | 34,43 |
| As vezes | 29 | 23,77 | 58,2 |
| Quase sempre | 27 | 22,13 | 80,33 |
| Sempre | 24 | 19,67 | 100 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando que o setor bancário investe grandemente em inovações tecnológicas, investigou-se ainda a existência de resistência ou aversão dos bancários à adoção e uso de tecnologia. Constatou-se que majoritariamente os bancários reconhecem a necessidade de se adquirir conhecimentos em tecnologia, uma vez 40,98% concordam totalmente com essa afirmação e ainda 50,82% tendem a concordar (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**).

Tabela 20 - Necessidade de aprendizado sobre tecnologia

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|----------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| Discordo totalmente | 0 | 0,00 | 0,00 |
| Tenho tendência a discordar | 6 | 4,92 | 4,92 |
| Não sei se concordo ou discordo | 4 | 3,28 | 8,20 |
| Tenho tendência a concordar | 62 | 50,82 | 59,02 |
| Concordo totalmente | 50 | 40,98 | 100,00 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Perguntados quanto à inutilidade de diversas mudanças tecnológicas adotadas por suas empresas, houve formação de dois grupos representativos. Com ligeira superioridade, 40,16% dos bancários disseram que têm tendência a discordar da afirmação, enquanto 34,43% disseram ter tendência a concordar que diversas mudanças adotadas não teriam utilidade (Tabela 21).

Tabela 21 - Existência de mudanças tecnológicas com baixa utilidade na empresa

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|---------------------------------|------------|------------|----------------------|
| Discordo totalmente | 17 | 13,93 | 13,93 |
| Tenho tendência a discordar | 49 | 40,16 | 54,10 |
| Não sei se concordo ou discordo | 10 | 8,20 | 62,30 |
| Tenho tendência a concordar | 42 | 34,43 | 96,72 |
| Concordo totalmente | 4 | 3,28 | 100,00 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

A resistência à introdução de novas tecnologias pode ser derivada do temor da perda de importância, poder e mudança do local de trabalho (HIRSCHHEIM; NEWMAN, 1988). Assim, questionou-se aos bancários se temiam que a evolução tecnológica provocasse a redução da necessidade do seu cargo e ainda a mudança do local de trabalho, ao que 50% responderam concordar totalmente (Tabela 22).

Tabela 22 - Redução da necessidade do cargo com a evolução tecnológica

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|---------------------------------|------------|------------|----------------------|
| Discordo totalmente | 3 | 2,46 | 2,46 |
| Tenho tendência a discordar | 16 | 13,11 | 15,57 |
| Não sei se concordo ou discordo | 1 | 0,82 | 16,39 |
| Tenho tendência a concordar | 41 | 33,61 | 50,00 |
| Concordo totalmente | 61 | 50,00 | 100,00 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Verificou-se ainda se os bancários consideravam que a introdução de inovações tecnológicas pudesse diminuir a importância do cargo, reduzindo o número de subordinados e atribuições, o que está relacionado à detenção de poder e influência. Em relação ao questionamento, 44,26% dos bancários disseram concordar totalmente (Tabela 23)

Tabela 23 - Redução da importância do cargo com a evolução tecnológica

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|---------------------------------|------------|------------|----------------------|
| Discordo totalmente | 9 | 7,38 | 7,38 |
| Tenho tendência a discordar | 18 | 14,75 | 22,13 |
| Não sei se concordo ou discordo | 4 | 3,28 | 25,41 |
| Tenho tendência a concordar | 37 | 30,33 | 55,74 |
| Concordo totalmente | 54 | 44,26 | 100,00 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para identificar alguma tendência ao conservadorismo inato e anseio de que não haja alterações no seu ambiente, questionou-se se os bancários se sentiam

desconfortáveis em aprender sobre tecnologia. Um percentual de 43,44% informou discordar totalmente da afirmação, com apenas 14,75% manifestando total concordância (Tabela 24).

Tabela 24 - Desconforto em aprender sobre novas tecnologias

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|---------------------------------|------------|------------|----------------------|
| Discordo totalmente | 53 | 43,44 | 43,44 |
| Tenho tendência a discordar | 45 | 36,89 | 80,33 |
| Não sei se concordo ou discordo | 4 | 3,28 | 83,61 |
| Tenho tendência a concordar | 18 | 14,75 | 98,36 |
| Concordo totalmente | 2 | 1,64 | 100,00 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

A existência de auxílio e apoio na solução de problemas relacionados à tecnologia está também relacionada à resistência de inovações tecnológica, dessa forma, questionou-se aos bancários se obtêm ajuda para resolução de problemas tecnológicos. A resposta mais frequente, dada por 36,07% dos bancários indica que há uma tendência a concordar, porém 32,79% disseram que têm tendência a discordar do fato de conseguirem apoio quando se trata de solucionar ocorrência de tecnologia (Tabela 25). O dado mostra visões antagônicas com percentuais muito próximos.

Tabela 25 - Existência de apoio para solução de problemas tecnológicos

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|---------------------------------|------------|------------|----------------------|
| Discordo totalmente | 14 | 11,48 | 11,48 |
| Tenho tendência a discordar | 40 | 32,79 | 44,26 |
| Não sei se concordo ou discordo | 9 | 7,38 | 51,64 |
| Tenho tendência a concordar | 44 | 36,07 | 87,70 |
| Concordo totalmente | 15 | 12,30 | 100,00 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

O comportamento de resistência à introdução de inovações pode se manifestar como negativa de uso de sistemas computacionais, incorreção na utilização ou mesmo sabotagem. Assim, questionou-se aos bancários se inseriam informações imprecisas ou inexatas para completar mais rapidamente suas atividades. A resposta dada por 42,62% foi que discordam totalmente da afirmação (Tabela 26).

Tabela 26 – Inserção voluntária de informações imprecisas nos sistemas

| Resposta | Frequência | Percentual | Percentual acumulado |
|---------------------------------|------------|------------|----------------------|
| Discordo totalmente | 52 | 42,62 | 42,62 |
| Tenho tendência a discordar | 33 | 27,05 | 69,67 |
| Não sei se concordo ou discordo | 5 | 4,10 | 73,77 |
| Tenho tendência a concordar | 31 | 25,41 | 99,18 |
| Concordo totalmente | 1 | 0,82 | 100,00 |
| Total | 122 | 100,00 | |

Fonte: Elaborado pelo autor.

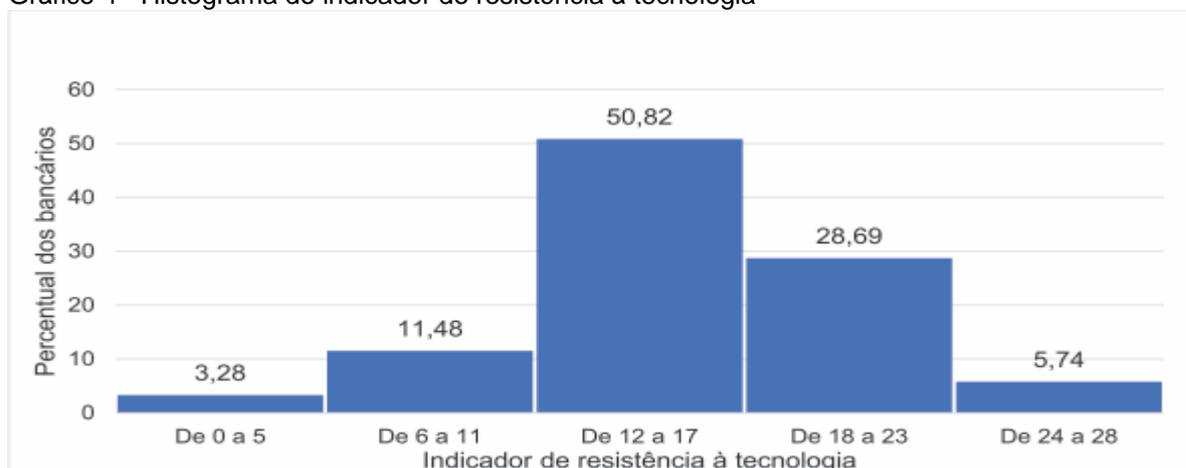
A partir das questões destinadas a mensurar a rejeição tecnológica, aplicou-se o cálculo detalhado na metodologia do presente estudo para proposição de um indicador de comportamento resistência à tecnologia. Observa-se que o valor médio para o índice ficou em 15,7 (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**) Igeiramente acima do centro da escala proposta que vai de 0 a 28 pontos, com valores mínimos de 0 e máximo de 26 pontos. A distribuição de frequência revela uma assimetria à esquerda (Gráfico 4) o que no presente caso indicaria a existência de uma tendência de rejeição a inovações tecnológicas, que podem ou não se traduzir em comportamentos.

Tabela 27 - Parâmetros do indicador de resistência à tecnologia

| | |
|-------------------------------------------|------------|
| N | 122 |
| Média | 15,7 |
| Desvio padrão | 4,71 |
| Mínimo | 0 |
| Máximo | 26 |
| Z de Kolmogorov-Smirnov | 1,01 |
| Significância (Kolmogorov-Smirnov) | 0,26 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 4 - Histograma do indicador de resistência à tecnologia



Fonte: Elaborado pelo autor.

Para averiguar a existência de relacionamento entre os índices calculados, procedeu-se a verificação das correlações entre o índice de estresse percebido, índice de percepção de qualidade da educação corporativa e indicador de resistência à tecnologia (Tabela 28). Dessa forma, verificou-se que o índice de estresse percebido possui uma correlação moderada e negativa com o índice de percepção de qualidade da educação corporativa e uma correlação fraca com o indicador de rejeição à tecnologia.

Tabela 28 - Matriz de correlações

| Descrição | Índice de estresse percebido | Indicador de rejeição à tecnologia | Índice de percepção de qualidade da educação corporativa |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Índice de estresse percebido | 1 | 0,36* | -0,53* |
| Indicador de rejeição à tecnologia | 0,36* | 1 | -0,39* |
| Índice de percepção de qualidade da educação corporativa | -0,53* | -0,39* | 1 |

Fonte: Elaborado pelo autor

* $p < 0,001$

Quando se efetua o cálculo das correlações entre o estresse percebido e a seção do questionário destinada a obter a percepção de qualidade da educação corporativa (Tabela 29), verifica-se após a classificação por dimensão da correlação, sobressaem os fatores relacionados a influências ambientais e externas. A qualidade, adequação do conteúdo e sua aplicação nas atividades laborais não apresentaram correlação relevante com o estresse percebido na amostra de trabalhadores estudada.

Tabela 29 - Correlações do estresse percebido e questionário da percepção de qualidade da educação corporativa

| Item do questionário | Significância | Correlação com o estresse percebido |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Sou pressionado a realizar os treinamentos rapidamente mesmo que isso comprometa o aprendizado. | 0 | 0,54 |
| Há interrupções durante os treinamentos que comprometem o aprendizado. | 0 | 0,48 |
| Tenho tempo e meios adequados para realizar os cursos e treinamentos. | 0 | -0,44 |
| Participo dos cursos apenas para cumprir as exigências da empresa. | 0 | 0,39 |
| Eu concluo todos os cursos e treinamentos que inicio na minha empresa. | 0 | -0,34 |
| O meu gestor imediato estimula amistosamente a | 0,002 | -0,28 |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| realização de treinamentos. | | |
| Utilizo frequentemente no meu trabalho os conhecimentos que adquiri nos treinamentos oferecidos por minha empresa. | 0,005 | -0,25 |
| O conteúdo dos cursos e treinamentos a que tenho acesso no meu trabalho são de alta qualidade e adequados ao seu propósito. | 0,039 | -0,19 |
| Nos últimos 12 meses de quantos treinamentos e ações educacionais promovidos por sua empresa você participou? | 0,162 | -0,13 |

Fonte: Elaborado pelo autor

Para identificar uma estrutura fatorial e a existência de traços latentes na escala para apuração do índice percepção de qualidade da educação corporativa procedeu-se uma análise fatorial exploratória, utilizando-se como método de extração de fatores o método de máxima verossimilhança, com uma rotação no modelo *oblimin* e retenção de fatores pela análise paralela (DAMÁSIO, 2012). Verificou-se antecipadamente a adequação dos dados à fatoração, tendo sido obtidos o valor de 0,79 para o critério de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e para o teste de esfericidade de Bartlett obteve um valor p inferior a 0,001. Ainda de acordo com Damásio (2012) os valores para o KMO entre 0,7 e 0,8 são considerados bons e para o teste de Bartlett os valores inferiores a 0,05 indicam que a matriz de dados é fatorável. O resultado dos cálculos apontou para a existência de três fatores (Tabela 30).

Tabela 30 - Análise fatorial exploratória da percepção de qualidade da educação corporativa

| Item do questionário | Fatores | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Nos últimos 12 meses de quantos treinamentos e ações educacionais promovidos por sua empresa você participou? | -0,15 | 0,18 | 0,42 |
| O conteúdo dos cursos e treinamentos a que tenho acesso no meu trabalho são de alta qualidade e adequados ao seu propósito. | 0,03 | 0,96 | -0,03 |
| Utilizo frequentemente no meu trabalho os conhecimentos que adquiri nos treinamentos oferecidos por minha empresa. | 0,03 | 0,55 | 0,36 |
| Tenho tempo e meios adequados para realizar os cursos e treinamentos. | 0,13 | 0,27 | 0,45 |
| Participo dos cursos apenas para cumprir as exigências da empresa. | 0,57 | 0,20 | 0,02 |
| Eu concluo todos os cursos e treinamentos que inicio na minha empresa. | 0,06 | -0,04 | 0,59 |
| Sou pressionado a realizar os treinamentos rapidamente mesmo que isso comprometa o aprendizado. | 1,01 | 0,02 | -0,03 |
| Há interrupções durante os treinamentos que comprometem o aprendizado. | 0,53 | -0,17 | 0,38 |
| O meu gestor imediato estimula amistosamente a realização de treinamentos. | 0,05 | 0,04 | 0,55 |

Nota: Em negrito as cargas fatoriais dos itens nos fatores teóricos.

Fonte: Elaborado pelo autor

Os fatores identificados explicam 54,86% da variância (Tabela 31) e permitem inferir a forma o bancário alvo do preenchimento do questionário avalia a educação corporativa disponível no seu ambiente de trabalho. O primeiro fator identificado está relacionado às condições desfavoráveis e ao mero cumprimento de exigências de quantidade de conclusão dos cursos, bem como interações desvantajosas com o ambiente e os demais indivíduos, o que pode ser designado como ambiência hostil ao aprendizado. A questão relacionada à execução rápida dos treinamentos apresentou a maior carga fatorial (1,01). O segundo fator é composto por duas questões, sendo a primeira a apreciação da qualidade dos conteúdos e a segunda relacionada à frequência de utilização do aprendizado no trabalho, logo compreenderia a concepção de utilidade da informação transmitida e expectativa de produção de futuros resultados favoráveis para o aprendiz. A composição sugere a designação de valor. O terceiro fator se relaciona com a existência de condições favoráveis de aprendizado, a atitude de concluir os treinamentos e o incentivo da liderança, e é composto por quatro questões, sendo então nomeado como estímulo e engajamento.

Tabela 31 - Fatores e variância explicada

| Fator | Variância explicada (%) | Variância acumulada |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1 – Ambiência hostil ao aprendizado | 20,37 | 20,37 |
| 2 - Valor | 17,18 | 37,55 |
| 3 - Estímulo e engajamento | 17,31 | 54,86 |

Fonte: Elaborado pelo autor

Para avaliar o grau de interferência do fator 1, que representa os dificultadores ao aprendizado, procedeu-se o teste da qui-quadrado para verificar se as respostas dadas às questões que compõem o fator são influenciadas pelo nível de estresse percebido do respondente. Para a construção das tabelas foi realizada a categorização do índice de estresse percebido em 5 níveis e os percentuais estão expressos em relação às linhas.

Observou-se que em todos os casos (Tabelas 32, 33 e 34) a distribuição das respostas é influenciada pelo índice de estresse percebido do respondente, em nível estatisticamente significativo.

Tomando-se a resposta à questão sobre a participação nos cursos apenas por exigência (Tabela 32), verifica-se os que os respondentes que possuem maiores níveis de estresse percebido tendem a indicar que a realização dos treinamentos por demanda da empresa é mais frequente.

Tabela 32 - Participação em cursos por exigência e nível de estresse percebido

| Nível do estresse percebido | Nunca | Quase nunca | As vezes | Quase sempre | Sempre |
|-----------------------------|--------|-------------|----------|--------------|--------|
| De 0 a 7 | 66,67% | 0,00% | 33,33% | 0,00% | 0,00% |
| De 8 a 15 | 0,00% | 13,64% | 59,09% | 22,73% | 4,55% |
| De 16 a 23 | 3,77% | 18,87% | 28,30% | 20,75% | 28,30% |
| De 24 a 31 | 2,63% | 2,63% | 10,53% | 39,47% | 44,74% |
| De 32 a 40 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 50,00% | 50,00% |

Nota: $\chi^2=64,43$ e valor $p < 0,001$

Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto à existência de pressão para conclusão rápida dos treinamentos, observa-se de forma evidente a influência do nível de estresse percebido na resposta do bancário. Considerando respectivamente o nível mais baixo e mais alto de estresse, as respostas obtidas são diametralmente opostas (Tabela 33).

Tabela 33 - Pressão para conclusão dos cursos e nível de estresse percebido

| Nível do estresse percebido | Nunca | Quase nunca | As vezes | Quase sempre | Sempre |
|-----------------------------|---------|-------------|----------|--------------|---------|
| De 0 a 7 | 100,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| De 8 a 15 | 31,82% | 13,64% | 36,36% | 18,18% | 0,00% |
| De 16 a 23 | 9,43% | 18,87% | 26,42% | 28,30% | 16,98% |
| De 24 a 31 | 7,89% | 2,63% | 18,42% | 23,68% | 47,37% |
| De 32 a 40 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |

Nota: $\chi^2=62,00$ e valor $p < 0,001$

Fonte: Elaborado pelo autor

A identificação de existência de interrupções que prejudicam o aprendizado foi relatada crescente na proporção de aumento dos níveis de estresse percebido (Tabela 34).

Tabela 34 - Interrupção nas ações educacionais e estresse percebido

| Nível do estresse percebido | Nunca | Quase nunca | As vezes | Quase sempre | Sempre |
|-----------------------------|--------|-------------|----------|--------------|---------|
| De 0 a 7 | 33,33% | 0,00% | 66,67% | 0,00% | 0,00% |
| De 8 a 15 | 0,00% | 36,36% | 45,45% | 13,64% | 4,55% |
| De 16 a 23 | 1,89% | 11,32% | 37,74% | 18,87% | 30,19% |
| De 24 a 31 | 0,00% | 10,53% | 13,16% | 31,58% | 44,74% |
| De 32 a 40 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |

Nota: $\chi^2=59,16$ e valor $p < 0,001$

Fonte: Elaborado pelo autor

Além das questões com respostas fechadas, foi dado ao respondente a possibilidade de fornecer opcionalmente suas impressões sobre o modelo de educação corporativa de seu banco em forma de um texto de até 300 caracteres. As respostas evidenciam o foco nas pressões externas e dificuldades para realização dos cursos e menos no conteúdo.

Algumas respostas criticam as condições de realização, manifestando descontentamento com a administração de seu banco ter preocupação apenas na geração de horas de estudo e não com o aprendizado, além de reclamarem do modelo de estudo exclusivamente à distância:

“Modelo cada vez mais *on line* q não permite a troca de experiências proporcionada pela sala d aula. - Exigência d cumprimento d horas d treinamento sem oferecimento d tempo para cumprir durante a jornada. - Cursos feitos apenas p/ cumprir horas d treinamento, sem atenção e durante outras atividades”⁹ (*sic*).

Houve respostas que reconheceram a qualidade dos cursos, porém também criticaram a pressão e a ausência de tempo adequado para realização:

“Os cursos são muitos bons o problema é como fazer o curso com qualidade uma vez que sofremos pressão o tempo todo por metas, metas, metas que a educação fica para o último plano ou fazemos da forma que eles determinam, ou seja, -Façam o curso tal por que será necessário para alguma coisa...ai já viu!”¹⁰ (*sic*).

A crítica em relação à vinculação entre prática e teoria esteve presente em respostas de bancários que entendem que há uma desconexão na proposição dos conteúdos

⁹ Sujeito 118 em resposta dada ao questionário em 29 de abril de 2021.

¹⁰ Sujeito 103 em resposta dada ao questionário em 13 de abril de 2021.

e suas rotinas de trabalho. O sujeito 108¹¹ disse: “Percebo que há um descolamento entre o que a área de RH propõe é o que se pratica no local de trabalho. Isso acontece em todas as áreas, não apenas em capacitação”.

A reflexão quanto à tendência de eliminação de postos de trabalho pela evolução tecnológica esteve presente na resposta do sujeito 119¹²: “Os cursos são realizados, mas o que percebo é que cada dia a tecnologia aponta para eliminação de postos de trabalho”.

A completa descrença no modelo de educação corporativa foi manifestada na resposta do sujeito 120¹³:

“Os treinamentos são sempre executados para cumprir um falso mecanismo de treinamento. Não há qualquer preocupação com o aprendizado. Apenas para mostrar para o mercado que a instituição ‘prepara’ seus funcionários.”

Houve ao todo 29 bancários que optaram por registrar a resposta opcional, sendo os conteúdos similares: reconhecimento de qualidade de alguns cursos, reclamação por ausência de tempo e condições, inexistência de treinamento presencial e exigência por realização dos cursos para cumprimento de mecanismos de mensuração de desempenho.

¹¹ Sujeito 108 em resposta dada ao questionário em 13 de abril de 2021.

¹² Sujeito 119 em resposta dada ao questionário em 29 de abril de 2021.

¹³ Sujeito 115 em resposta dada ao questionário em 29 de abril de 2021.

5 SÍNTESE DOS RESULTADOS

A ênfase dada pelos pesquisadores ao processo de apreciação cognitiva para a percepção do estresse, ressaltando o conjunto de capacidades, aprendizado e experiências como parte dos recursos de enfrentamento e distinção entre ameaças e oportunidades (LAZARUS; FOLKMAN, 1984; COHEN, KESSLER, UNDERWOOD GORDON, 1997), conduz ao raciocínio que no ambiente de trabalho a detenção competências e a possibilidade do seu desenvolvimento terá influência na percepção de estresse pelo trabalhador. Pode-se ainda presumir que essa concepção tenderia a ser mais preponderante em ambientes onde há requerimento de habilidades complexas. Dessa forma, considerando o pleno funcionamento dos sistemas de educação corporativa, há a expectativa de que a maior adesão possa estar de alguma forma associada à menor percepção de estresse. A limitação desse entendimento é imposta pelo fato de a percepção do indivíduo ser influenciada por fatores diversos alheios ao trabalho e fora do escopo de atuação da educação corporativa.

No presente trabalho de pesquisa os resultados apontaram que em termos gerais os bancários da amostra estudada apresentaram um nível de estresse percebido superior àqueles verificado em outros grupos sociais por estudos realizados anteriormente (LUFT et al.,2007; CAMARGO et al.,2013; FARO, 2015). A constatação é consonante com trabalhos que identificaram que a existência de alta exposição ao estresse no exercício da atividade bancária (GOMES et al.,2013; AMIGO et al.,2014) o que indica potencial risco ocupacional e fator desencadeador de outras doenças.

Constatou-se que o nível de estresse não pareceu ser influenciado pelas características demográficas pesquisadas, com exceção da escolaridade e tempo de emprego. No primeiro caso, bancários cuja escolaridade era o nível médio apresentaram menor índice de estresse percebido, fenômeno semelhante aos bancários com mais de 36 anos de emprego.

As diferenças entre os modelos de trabalho dos bancos privados e públicos não ficaram evidenciadas pela mensuração do nível de estresse de seus empregados,

uma vez que não houve diferença significativa entre esses dois tipos de banco. Considerando que estresse é um processo que deriva da avaliação individual dos eventos e não necessariamente desses em si mesmos, não é possível afirmar que a iniciativa privada adote métodos de exigência de esforço de trabalho similares ao setor público e sim que ambos os grupos de empregados bancários percebem o estresse de forma que produzem índices de estresse semelhantes.

Do ponto de vista da rejeição à tecnologia, os bancários na quase totalidade (91,80%) manifestaram concordância em relação à necessidade de adquirirem conhecimentos sobre tecnologia. Entretanto, verificou-se que há uma percepção de que o advento de novas tecnologias irá afetá-los de maneira desfavorável em termos de redução da importância de suas atividades e local de trabalho. Houve ainda um reconhecimento de quase 40% dos respondentes de que parte das mudanças tecnológicas adotadas não apresentam utilidade e 26,23% concordam que tendem a inserir informações incompletas ou imprecisas nos sistemas computacionais de seus empregadores.

A existência de percepção dos efeitos negativos da inovação tecnológica, bem como a concepção de sua inutilidade, pode conduzir a comportamentos disfuncionais como rejeição e até mesmo sabotagem, como a eventual inserção de informações incorretas ou imprecisas presentemente constatada. Essa concepção em relação à tecnologia tem o potencial de produzir efeitos indesejáveis, uma vez que o setor bancário investe massivamente em inovação, além de que informações precisas e confiáveis são um insumo importante neste segmento de atividade econômica. A noção da tecnologia como uma força opositora é prejudicial para os empregados que passam a exercer sua atividade sob permanente desconforto, mas também para os bancos que têm frustrada pelo menos em parte as suas expectativas de melhoria de atividade e resultados.

Pode-se ponderar que a presunção quanto à inutilidade das inovações deriva de um conhecimento parcial da tecnologia adotada e nesse ponto as ações da educação corporativa se canalizadas para esclarecer os benefícios da tecnologia e efetivamente habilitar os bancários a utilizar as inovações. Desde que tais ações sejam executadas de forma que aumentem a convicção de manutenção de seus

postos de emprego, poderão reverter as repercussões negativas da aversão à introdução e utilização de inovações.

No presente estudo as observações apontam para o fato de que ainda que possa haver qualidade e utilidade no conteúdo dos treinamentos da educação corporativa no segmento bancário, a absorção dos conhecimentos compete com fatores que acabam por gerar descontentamento e desconforto nos empregados. A rotina de trabalho rivaliza com o modelo de educação corporativa, porém há uma exigência pela realização de cursos e treinamentos, o que tende a ser percebido como um fator adicional de estresse e compromete adesão genuína e voluntária dos empregados.

Seria admissível considerar que a disponibilização de informação para preparação dos bancários, principalmente diante das modificações das relações de trabalho e inovações tecnológicas, se constituísse num fator de melhoria das condições laborais e possivelmente de redução do nível de estresse. Contudo, os achados da pesquisa conduzem à conclusão de que pelo menos parte dos trabalhadores bancários não encontra condições adequadas para realizar e seus treinamentos, porém são demandados a fazê-los como parte adicional de suas obrigações cotidianas. Assim, cria-se um cenário problemático onde existem as obrigações laborais e a exigência de realização dos cursos disponibilizados, contudo as ações educacionais se situam em lugar inferior na hierarquia de prioridades e sem uma agenda temporal claramente definida. Tem-se dessa forma uma limitação dos benefícios da educação corporativa, onde o sucesso depende em grande parte do empenho e organização do empregado e menos do modelo adotado pela empresa.

Ficou demonstrado que apenas uma parcela reduzida dos empregados vê uma relação consistente entre o que os conteúdos das ações educacionais e a possibilidade de aplicação na rotina de trabalho, uma vez que apenas 31,15% dos respondentes disseram que sempre ou quase sempre utilizam o que aprendem. O fato pode estar relacionado à maneira insatisfatória de como ações educacionais são conduzidas ou à existência de conteúdos que buscam antever mudanças e preparar precocemente os empregados, porém devido às falhas existentes não há assimilação adequada dos conhecimentos. Apesar de aparentemente desfavorável,

tem-se uma oportunidade relevante de melhoria, onde a implantação de correções poderia beneficiar um grupo mais abrangente de bancários que passariam a ter suas atividades laborais facilitadas pela participação em ações educacionais que efetivamente tivessem aplicação mais imediata.

Verificou-se que há uma tendência moderada de que os indivíduos com menor nível de estresse percebido também apresentem uma percepção mais positiva quanto à qualidade dos sistemas de educação corporativa. Foi observado, ainda, uma correlação entre o nível de estresse e a importância atribuída às pressões por realização de cursos, interrupções e exigência por conclusão rápida, o que aponta para a dedução de que a adequação e qualidade de conteúdos tenderia a ficar em segundo plano diante de influências que concorrem com o aprendizado.

A constatação da correlação moderada e negativa entre o índice de estresse percebido e o índice de percepção de qualidade da educação corporativa conduz à ideia de que indivíduos que tenham melhor aproveitamento e engajamento nas ações e treinamentos da educação corporativa também tendem a apresentar menores níveis de percepção de estresse. Contudo, não é possível estabelecer uma relação causal, dado o escopo do estudo. Dessa forma, é admissível considerar que trabalhadores que lidem de melhor forma no enfrentamento do estresse (*coping*), tenderiam a obter mais benefícios dos treinamentos e avaliar tais ações educacionais como mais vantajosas.

A fraca correlação negativa observada entre a percepção de qualidade da educação corporativa e o índice de rejeição à tecnologia não permite conclusões mais amplas, porém suscita a ideia (bastante plausível) de que a ausência de qualificação e informação conduz à aversão e ao medo de que tecnologia interfira negativamente nas suas condições de trabalho.

De forma similar, a correlação fraca entre estresse percebido e rejeição à tecnologia, ainda que as conclusões possíveis também sejam restritas, evidencia uma leve tendência de o nível de estresse estar associado ao maior nível de rejeição à tecnologia. Deve-se ainda ponderar que a reduzida dimensão da correlação poderia estar relacionada ao formato das questões elaboradas e que em futuros estudos o

fenômeno poderia ser mais bem elucidado com inserção de perguntas adicionais no questionário.

É necessário ainda considerar que no cálculo do índice de percepção de qualidade da educação corporativa foram computadas informações relacionadas ao ambiente, como existências de interrupções frequentes e exigência por realização rápida dos cursos. Assim, motivos não relacionados à qualidade dos conteúdos ou às características intrínsecas dos trabalhadores estão presentes no índice.

A etapa de realização da análise fatorial exploratória permitiu reduzir o conjunto de dados, originalmente existente em nove variáveis, para três fatores que mantêm de forma satisfatória a representatividade e facilitam a compreensão do fenômeno. Assim, é possível considerar que o processo de percepção de qualidade da educação corporativa reside nas características que representam fatores de incômodo ou oposição ao aprendizado. Em sequência, a qualidade dos conteúdos dos cursos e sua utilidade para realização dos trabalhos bem como a existência de estímulo amigável e condições favoráveis para o aprendizado.

O cruzamento do nível de estresse percebido com as respostas às questões que representavam eventos desfavoráveis ao aprendizado revelou que indivíduos com maior nível de estresse foram mais sensíveis a tais ocorrências e, portanto, com tendência a obter menor proveito das ações educacionais. Há aqui a possibilidade, de que pelo menos para uma parte dos empregados bancários, a realização de treinamentos se constitua numa mera obrigação ou, no pior dos casos, um estorvo, já que uma parcela dos respondentes não identifica utilidade no aprendizado.

Assim, de forma sumarizada pode-se afirmar que o modelo de educação corporativa estudado não é percebido como eficiente pela maioria dos bancários, com uma lacuna entre elaboração dos conteúdos e aplicação prática. No que se refere ao nível de estresse percebido, os índices mais altos apresentaram tendência de captar menos utilidade e qualidade dos treinamentos estando também mais suscetíveis se sentirem prejudicados por pressões, interrupções e necessidades de conciliação dos estudos com a rotina de trabalho. De maneira semelhante, os maiores níveis de percepção de estresse também apresentaram tendência se apresentar maior grau

de resistência à tecnologia. Por fim, constata-se que a mensuração de desempenho meramente pela contagem de quantidade de treinamentos ou horas de estudo é percebida com um desvirtuamento da finalidade da educação corporativa, principalmente pela existência de conteúdos de qualidade e de tecnologia para sua propagação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução do presente estudo teve por objetivo investigar as relações entre o estresse percebido pelos bancários e os seus comportamentos frente às ações de treinamentos da educação corporativa, tendo sido identificada uma correlação moderada negativa entre o nível de estresse percebido e a apreciação da qualidade da educação corporativa.

A realização das etapas do trabalho permitiu alcançar os objetivos específicos delineados inicialmente. E nesse sentido, verificou-se que há uma baixa adesão voluntária aos treinamentos, uma vez que 57,38% dos bancários que preencheram o questionário responderam que sempre ou quase sempre participam dos cursos apenas por exigência da empresa. Foi relatado ainda por 50% dos respondentes, que sempre ou quase sempre há pressão para conclusão rápida dos cursos mesmo com o comprometimento do aprendiz.

Quanto ao objetivo de identificar a percepção de qualidade e utilidade dos conteúdos verificou-se que os bancários consideram que os conteúdos são ocasionalmente de alta qualidade e úteis nas suas rotinas de trabalho. A consecução do objetivo foi possível pela apuração dos dados presentes nas tabelas 12 e 13.

No que se refere ao objetivo de avaliar a correlação entre o nível de estresse percebido e a resistência à introdução de inovações, constatou-se os dois fenômenos se correlacionam, ainda que com reduzida força. A verificação foi atingida pelo cálculo da correlação de Pearson entre índice de estresse percebido e o indicador de resistência à inovação que foi proposto do presente trabalho.

Foi proposto um guia de práticas e orientações que é apresentado no Apêndice C, com o objetivo de contribuir na avaliação de necessidades, identificar falhas e mesmo auxiliar no desenvolvimento de um sistema de educação corporativa em organizações que tenham interesse em implantá-la.

A proposição de uma escala para a mensuração do nível de rejeição à tecnologia apresentada neste estudo obteve um nível de consistência interna inferior ao

aceitável, portanto, para futuros estudos recomenda-se a inserção de novas questões que busquem captar os fenômenos e comportamentos apontados por Hirshchheim e Newman (1988). A alteração não seria conveniente no presente estudo dado o caráter voluntário do preenchimento e a adição de novas questões tornaria demasiadamente extenso o questionário.

Foi também proposto no presente trabalho um índice para mensuração da percepção de qualidade da educação corporativa, tendo sido formulada uma questão que arguia a quantidade de cursos que o respondente realizou no último ano, sendo as opções de respostas um número fixo de cursos. O objetivo foi de obter o nível de engajamento na realização de ações educacionais. Apesar de relativamente adequada ao cenário dos bancos, a questão apresentou baixa carga fatorial, pelo que se recomenda em futuros estudos adequar a quantidade de cursos à realidade do estudo.

A aplicação da escala de estresse percebido composta de 10 questões (PSS-10) apesar de adequada ao propósito do presente estudo, dificultou a realização de comparações com outros estudos realizados, inclusive em outros países, uma vez que mais frequentemente se encontra trabalhos nos quais foi aplicada a escala composta com 14 perguntas (PSS-14). Assim, a aplicação desta última versão do questionário oferece maior flexibilidade, pois além de permitir a confrontação com outros estudos, admite a conversão para a versão de 10 perguntas.

Considerando que o nível de estresse percebido levantado pelo presente trabalho não apresentou diferenciação consistente em relação às variáveis demográficas coletadas, recomenda-se que em futuros estudos sobre o tema, possa ser avaliada a inserção ou substituição de variáveis na busca de identificar a existência de características dos sujeitos que possam estar relacionadas com o seu nível de percepção do estresse.

Nesse sentido, o uso de questões pertinentes à saúde, como prática de atividades físicas, uso de medicamentos e intervenções médicas como cirurgias poderiam contribuir para a elucidação do fenômeno da apreciação do estresse e

eventualmente fornecer elementos para predição de agravamentos de problemas de saúde.

A realização da análise fatorial exploratória permitiu identificar uma estrutura fatorial relacionada à percepção de qualidade da educação corporativa, composta por três fatores: ambiência hostil ao aprendizado, valor, engajamento e estímulo. Dessa forma, recomenda-se que novas pesquisas possam utilizar tais fatores como referências conceituais para elaboração de novas questões para expansão do questionário de forma a identificar a existência influências nas três dimensões identificadas que não tenham sido abordadas pelo presente estudo.

Embora tenha sido identificada uma estrutura multidimensional com o uso da análise fatorial exploratória, recomenda-se que em futuros estudos a técnica seja aplicada realizando a retenção de fatores pelo método da análise paralela ou método Hull (CEULEMANS; KIERS, 2006) sendo atualmente o *software* Factor (LORENZO-SEVA; FERRANDO, 2006) aquele que realiza o procedimento de maneira mais apropriada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rita; POOLE, Jennifer; CORSEUIL, Carlos. **Are Brazilian workers equipped to succeed in a digital world?** Disponível em <<https://blogs.worldbank.org/latinamerica/are-brazilian-workers-equipped-succeed-digital-world>>. Acesso em: 07 jul. 2019.

AMARAL, Heloisa Helena Oliveira de. **Educação Corporativa e suas dimensões:** estudo exploratório sobre políticas e práticas em duas empresas brasileiras. 2003. 169 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

AMIGO, Isaac et al. Working in direct contact with the public as a predictor of burnout in the banking sector. **Psicothema**, v.26, n.2, p. 222-226.

ANTUNES, Ricardo; PRAUN, Luci. A sociedade dos adoecimentos no trabalho. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 123, p. 407-427, 2015.

ARAUJO, Victor Leonardo de; CINTRA, Marcos Antonio Macedo. **O papel dos bancos públicos federais na economia brasileira.** Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1620/1/td_1604.pdf>. Acesso em 05 set. 2020.

BAIK, Sharon H. et al. Reliability and validity of the Perceived Stress Scale-10 in Hispanic Americans with English or Spanish language preference. **J Health Psychol.** Londres, v. 24 n.5, p.628-689.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Divulgações Mensais - Evolução do SFN.** Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/evolucaosfnmes>>. Acesso em 05 set. 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Fintech.** Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/fintechs>>. Acesso em 05 set. 2020.

BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada.** Tradução da Sociedade Bíblica do Brasil. 95. ed. rev. São Paulo: SBB, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Adoecimento mental e trabalho:** A concessão de benefícios por incapacidade relacionados a transtornos mentais e comportamentais entre 2012 e 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/previdencia/pt-br/images/2017/04/1a_-boletim-quadrimestral.pdf>. Acesso em 10 jan. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Novo CAGED – Junho 2020.** Disponível em <<http://pdet.mte.gov.br/novo-caged/novo-caged-2020/novo-caged-junho-2020>>. Acesso em 05 set. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO. Microdados RAIS e CAGED. Disponível em <<http://pdet.mte.gov.br/microdados-rais-e-caged>>. Acesso em 05 set. 2020.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. **Race against the machine: How digital revolution is accelerating innovation, driving productivity, and irreversibly transforming employment and the economy.** 1 ed. Lexinton: Digital Frontier, 2011.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. **The Second Machine Age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant Technologies.** 1 ed. Nova Iorque: W. W. Norton & Company, 2014.

CARMAGO, Edina Maria de. et al. Estresse percebido, comportamentos relacionados à saúde e condições de trabalho de professores universitários. **Psicol. Argum.** v.31, n.75. p.589-597, 2013.

CASTRO-DE-ARAUJO, Luís Fernando Silva; MACHADO, Daiane Borges. Impacto do COVID-19 na saúde mental em um país de baixa e média renda. **Ciênc. saúde coletiva.** v. 25, supl. 1, p. 2457-2460, 2020.

CEULEMANS, E. & KIERS, H. A. L. (2006). Selecting among three-mode principal component models of different types and complexities: A numerical convex hull based method. **British Journal of Mathematical and Statistical Psychology.** v. 59, n. 1, p. 133–150.

COELHO, Jorge Artur Peçanha de Miranda. et al. Estresse como preditor da Síndrome de Burnout em bancários. **Rev. Psicologia: Organizações e Trabalho.** v. 18, n. 1, p. 306-315, 2018.

COHEN, Sheldon; KARMARCK, Tom; MERMELSTEIN, Robin. A global measure of perceived stress. **Journal of Health and Social Behaviour.** v. 24, n.4, p. 385-396, 1983.

COHEN, Sheldon; GIANAROS, Peter J.; MANUCK, Stephen B. A stage model of stress and disease. **Perspectives on Psychological Science.** v. 11, n. 4, p. 456-463, 2016.

COHEN, Sheldon; KESSLER, Ronald; UNDERWOOD GORDON, Lynn. **Measuring stress: a guide for health and social scientists.** 1 ed. Nova Iorque: Oxford University Press, 1995.

CORDEIRO, Ana da Silveira. **O trabalho do bancário no século XXI: sofrimento como potência de vida e resistência ao adoecimento.** 2016. 68 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2016.

DAMÁSIO, Bruno Figueiredo. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação Psicológica,** v.11, n.2, p. 213-228, 2012.

DANCEY, Christine P., REIDY, John. **Statistics without math for psychology.** 4 ed. Londres: Prentice Hall, 2007.

DIAS, Ewerton Naves; PAIS-RIBEIRO, José Luís. O modelo de Coping de Folkman e Lazarus: Aspectos históricos e conceituais. **Revista Psicologia e Saúde**. v.11, n. 2, p. 55-66, 2019.

DIEESE – Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos. **Pesquisa do emprego bancário**. Disponível em <<https://www.dieese.org.br/pesquisaempregobancario/2012/pesquisaEmpregoBancario0712.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2020.

DENNETT, Daniel C. **Consciousness Explained**. 1 ed. Nova Iorque: Back Bay Books, 1991.

EBOLI, Marisa. **Educação Corporativa no Brasil: da prática à teoria**. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2004-grt-1816.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2020.

EBOLI, Marisa. O papel da liderança no êxito de um sistema de educação corporativa. **RAE**. v. 45, n. 4, p. 118-122, 2005.

EBOLI, Marisa. **Educação Corporativa: muitos olhares**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

EBOLI, Marisa Jose et al. **Educação corporativa: muitos olhares**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

FARO, Andre. Análise fatorial confirmatória das três versões da Perceived Stress Scale (PSS): Um estudo Populacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. v. 28, n. 1, p. 21-30, 2015.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS FEBRABAN. **Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2019**. Disponível em <<https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa-FEBRABAN-Tecnologia-Bancaria-2019.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2020.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS FEBRABAN. **Pesquisa FEBRABAN de tecnologia bancária 2020**. Disponível em <<https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa%20Febraban%20de%20Tecnologia%20Banc%C3%A1ria%202020%20VF.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2020.

FREE SOFTWARE FOUNDATION. **GNU PSPP**. Versão 1.2.0-g0fb4db. Boston: 2016.

FREITAS-DIAS, Carolina Aparecida de; ALBUQUERQUE, Lindolfo Galvão. Panorama da avaliação de resultados em educação corporativa no Brasil. **R-Adm. FACES**. v. 13, n. 1, p. 103-123, 2013.

FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael. **Technology at work: The future of innovation and employment**. Disponível em: <

https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/reports/Citi_GPS_Technology_Work.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael. **The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation.** Disponível em: < https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOLDIN, Ian; PITT, Andrew. **Future Opportunities, Future Shocks: Key trends shaping the global economy and society.** Disponível em: < https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/reports/Opportunities_Shocks_Citi_GPS.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

GOLDIN, Claudia; KATZ, Lawrence F. The origin of technology-skill complementarity. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 113, n. 3, p. 693-732, 1998.

GOMES, Tarízi Ciocari et al. Estresse no trabalho em colaboradores do setor bancário público e privado. *In: Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho*, 4, 2013, Brasília. **Anais[...]** Brasília: Anpad, 2013, p. 1-14.

GUEDES, E. C.; Tomasi Cruz, J. C. Educação corporativa e inclusão digital no cenário da administração pública. **Rev. On Line de Política e Gestão Educacional**, v.21, n. esp. 3, p.1736-1748, 2017.

HIRSCHHEIM, R.; NEWMAN, M. Information systems and resistance: theory and practice. **The Computer Journal**, v. 31, n. 5, p. 398-408, 1988.

HOMEDES, Nuria. **The disability-adjusted Life Year (DALY): definition, measurement and potencial use.** Disponível em: < <http://documents1.worldbank.org/curated/en/482351468764408897/pdf/multi0page.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2020.

ICE, Gillian H.; JAMES, Gary D. **Measuring stress in human: a practical guide for the field.** 1 ed. Nova Iorque: Cambridge Press University, 2006.

INDALECIO, Atila Alves; JOIA, Luiz Antonio. Modelagem Processual do Fenômeno da Resistência a sistemas de informação. **Rev. Adm. Empresas**, v. 58, n. 1, p. 60-73, 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Classificação Nacional e a Comissão Nacional de Classificação.** Disponível em <<https://concla.ibge.gov.br/concla.html>>. Acesso em: 05 set. 2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Conheça o Brasil - População: Educação.** Disponível em < <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18317-educacao.html>>. Acesso em: 22 mai. 2021.

KAPLAN, Robert S; NORTON, David P. **A estratégia em ação**. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, Robert S; NORTON, David P. **Alignment**: using the balanced scorecard to create corporate synergies. 1 ed. Boston: Harvard Business School Press, 2006.

KIRKPATRICK, Donald L. **Evaluating training programs**: the four levels. 2 ed. São Francisco: Berrett-Koehler Publishers Inc, 1998.

LACERDA, Mariana Sobral et al. Ansiedade, estresse e depressão de familiares de pacientes com insuficiência cardíaca. **Rev Esc Enferm USP**. v. 51, n. e03211, 2017.

LAZARUS, Richard S.; FOLKMAN, Susan. **Stress, appraisal and coping**.1 ed. Nova Iorque: Springer Publishing Company, 1984.

LORENZO-SEVA, U., FERRANDO, P. J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. **Behavior Research Methods**. v. 38, n.1, p. 88-91.

LUFT, Caroline Di Bernardi. et al. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Rev. Saúde Pública**. v.4, n. 41. p.606-615, 2007.

MARTINS, Bruno. **Estrutura de mercado local e competição bancária**: evidências no mercado de financiamento de veículos. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/TD299.pdf>>. Acesso em 05 set. 2020.

MEISTER, Jeanne C. **Educação Corporativa**: A Gestão do capital intelectual Através das Universidades Corporativas. 1 ed. São Paulo: Makron Books, 1999.

MEDEL-GONZALEZ, Frank et al. Sustainability performance measurement with Analytic Network Process and balanced scorecard: Cuban practical case. **Production**. v.26, n.3, p.527-539,2016.

MYERS, David. G. **Psicologia**. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

MENEZES-FILHO, Naércio Aquino; RODRIGUES JÚNIOR, Mauro. Tecnologia e demanda por qualificação na indústria brasileira. **Rev. Bras. Econ.**, v. 57, n. 3, p. 569-603, 2003.

MICROSOFT CORPORATION. **Microsoft Excel para Microsoft 365 MSO**. Washington: 2017.

MINERVINO, Alfredo José et al. Desafios em saúde mental durante a pandemia: relato de experiência. **Rev. Bioét**. v. 28, n. 4, p. 647-654.

NOGUEIRA, Arnaldo Jose França Mazzei; SILVA, Otavio Tosi da. Transformações Organizacionais e Gestão de Pessoas no Setor Financeiro. **Rev. Administração em Diálogo**, v. 16, n. 1, p. 105-129, 2014.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Trabalhar para um futuro melhor**: Comissão Mundial Sobre O Futuro Do Trabalho. Disponível em: <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasil/---brasilia/documents/publication/wcms_759861.pdf>. Acesso em 04 dez. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Constituion of the World Health Organizacion**. Disponível em: <<https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>>. Acesso em: 03 dez. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Impact of economic crises on mental health**. Disponível em: <https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/134999/e94837.pdf> Acesso em: 04 jan. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Livro de recursos da OMS sobre saúde mental, direitos humanos e legislação**. Disponível em: <https://www.who.int/mental_health/policy/legislation/Livroderecursosrevisao_FINAL.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE. **Mental health policies and programmes in the workplace**. Disponível em: < https://www.who.int/mental_health/policy/services/13_policies%20programs%20in%20workplace_WEB_07.pdf?ua=1&ua=1>. Acesso em: 03 dez. 2020.

ORNELLAS, Thuê Camargo Ferraz de, MONTEIRO, Maria Inês. Aspectos históricos, culturais e sociais do trabalho. **Rev. Brasileira de Enfermagem**, v. 59, n. 2, p.552-555, 2006.

PASCHOAL, Tatiane; TAMAYO Álvaro. Validação da escala de estresse no trabalho. **Rev. Estudos de Psicologia**, v. 9, n. 1, p. 45-52, 2004.

PAULA, Luiz Fernando de; OREIRO, José Luis; BASILIO, Flavio A. C. Estrutura do setor bancário e o ciclo recente de expansão do crédito: o papel dos bancos públicos federais. **Nova Econ.**, Belo Horizonte, v. 23, n. 3, p. 473-520, Dec. 2013.

PIKETTY, Thomas. **O capital no século XXI**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2014.

PINHEIRO, Fernando Antonio Perrone; SAVOIA, Jose Roberto Ferreira; SECURATO, Jose Roberto. Basileia III: impacto para os bancos no Brasil. **Rev. Contabilidade e Finanças**. v. 26, n. 69, p. 345-361, 2015.

ROCHA, Lys Esther. **Estresse ocupacional em profissionais de processamento de dados**: condições de trabalho e repercussões na vida e saúde dos analistas de sistemas. 1996. 298 f. Tese (Doutorado em Medicina Preventiva). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

SEBRAE. **ROI**: O que é e porque ele é tão importante para seu negócio. Disponível em: <<https://respostas.sebrae.com.br/roi-o-que-e-e-por-que-ele-e-tao-importante-para-seu-negocio>>. Acesso em: 03 mar 2021.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. 1 ed. São Paulo: Edipro, 2016.

SOUSA, Anderson Reis de et al. Emoções e estratégias de coping de homens à pandemia da COVID-19. **Texto contexto - Enferm.** v. 29, e20200248.

SILVA, Rodrigo Marques; GOULART, Carolina Tonini; GUIDO, Laura de Azevedo. A evolução histórica do conceito de estresse. **Rev. Cient. Sena Aires.** v.7, n. 2, p. 148-156, 2018.

THE JAMOVİ PROJECT. **Jamovi**. Versão 1.6.23.0. Sidney: 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – ESTRUTURA DO QUESTIONÁRIO

| A. Informações Pessoais | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 – Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Não desejo informar | 2 – Idade: | 3- Estado civil: <input type="checkbox"/> Solteiro <input type="checkbox"/> Casado/união estável <input type="checkbox"/> Separado/ divorciado <input type="checkbox"/> Viúvo | 4 -Escolaridade: <input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Superior Incompleto <input type="checkbox"/> Superior Completo <input type="checkbox"/> Pós-graduação (especialização) <input type="checkbox"/> Pós-graduação (mestrado/doutorado) |
| B. Informações Profissionais | | | |
| 5- Banco: <input type="checkbox"/> Banco do Brasil <input type="checkbox"/> Bradesco <input type="checkbox"/> Caixa Econômica <input type="checkbox"/> Itaú Unibanco <input type="checkbox"/> Santander <input type="checkbox"/> Sicoob <input type="checkbox"/> Banestes <input type="checkbox"/> Banco do Nordeste <input type="checkbox"/> Outro: _____ | | 6 – Local de trabalho: <input type="checkbox"/> Agência com atendimento ao público em geral <input type="checkbox"/> Agência exclusiva com atendimento restrito <input type="checkbox"/> Escritório/Superintendência (sem atendimento ao público) <input type="checkbox"/> Área de suporte/assessoramento (jurídico, engenharia, tecnológico ou outros) <input type="checkbox"/> Outros Informe o ano da sua admissão: _____ | |
| 7- Cargo/Função que atual: <input type="checkbox"/> Técnico bancário/Escriturário <input type="checkbox"/> caixa <input type="checkbox"/> Assistente/assessor <input type="checkbox"/> Gerente (de carteira/relacionamento ou similar) <input type="checkbox"/> Gerente Geral <input type="checkbox"/> Gerente Regional/Superintendente <input type="checkbox"/> Outros gerentes <input type="checkbox"/> Outros técnicos Desde que ano está neste cargo/função? _____ | | | |

| C. Escala de Estresse | | | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|----------|--------------|--------|
| | Neste último mês, com que frequência... | Nunca | Quase Nunca | As vezes | Quase Sempre | Sempre |
| 1 | Você tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente? | | | | | |
| 2 | Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida? | | | | | |
| 3 | Você tem se sentido nervoso e “estressado”? | | | | | |
| 4 | Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais? | | | | | |
| 5 | Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade? | | | | | |
| 6 | Você tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer? | | | | | |
| 7 | Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida? | | | | | |
| 8 | Você tem sentido que as coisas estão sob o seu controle? | | | | | |
| 9 | Você tem ficado irritado porque as coisas | | | | | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | que acontecem estão fora do seu controle? | | | | | |
| 10 | Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las? | | | | | |

| D. Responda as questões abaixo em relação aos cursos e treinamentos oferecidos pelo seu empregador | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Nos últimos 12 meses de quantos treinamentos e ações educacionais promovidos por sua empresa você participou?</p> <p>() Nenhum () 1 a 5 () 6 a 10 () 11 a 15 () 16 ou mais.</p> |

| E. Responda as questões abaixo em relação aos cursos e treinamentos oferecidos pelo seu empregador | | Nunca | Quase Nunca | As vezes | Quase Sempre | Sempre |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-----------------|---------------------|---------------|
| 1 | O conteúdo dos cursos e treinamentos a que tenho acesso no meu trabalho são de alta qualidade e adequados ao seu propósito. | | | | | |
| 2 | Utilizo frequentemente no meu trabalho os conhecimentos que adquiri nos treinamentos oferecidos por minha empresa. | | | | | |
| 3 | Tenho tempo e meios adequados para realizar os cursos e treinamentos | | | | | |
| 4 | Participo dos cursos apenas para cumprir as exigências da empresa. | | | | | |
| 5 | Eu concluo todos os cursos e treinamentos que inicio na minha empresa. | | | | | |
| 6 | Sou pressionado a realizar os treinamentos rapidamente mesmo que isso comprometa o aprendizado. | | | | | |
| 7 | Há interrupções durante os treinamentos que comprometem o aprendizado. | | | | | |
| 8 | O meu gestor imediato estimula amistosamente a realização de treinamentos. | | | | | |

| F. Responda às questões abaixo de acordo com o seu nível de concordância | Discordo totalmente 1 | 2 | Neutro 3 | 4 | Concordo totalmente 5 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---|--------------------|---|---------------------------------|
| 1) Procuo ter conhecimentos sobre tecnologia e inovação, pois são importantes minha área de atuação. | | | | | |
| 2) Diversas mudanças tecnológicas adotadas pela minha empresa não têm muita utilidade. | | | | | |
| 3) Considero que a evolução tecnológica pode | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| reduzir a necessidade do meu cargo ou provocar mudança do meu local de trabalho | | | | | |
| 4) Acho desconfortável aprender sobre as novas tecnologias que minha empresa adota. | | | | | |
| 5) Com a evolução tecnológica meu cargo tende a perder importância, reduzir o número de subordinados ou diminuir minhas atribuições. | | | | | |
| 6) Consigo apoio quando necessito de ajuda ou solução de problemas tecnológicos da minha empresa. | | | | | |
| 7) Ao utilizar os sistemas na minha empresa, nem sempre insiro as informações exatas e precisas. Preencho apenas as necessárias para completar as tarefas rapidamente. | | | | | |

G. Caso deseje, use o espaço abaixo para fazer comentários, reclamações ou sugestões sobre o modelo de educação corporativa da sua empresa

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

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), de pesquisa intitulada **MENSURAÇÃO DAS RELAÇÕES ENTRE ESTRESSE PERCEBIDO PELOS BANCÁRIOS E EDUCAÇÃO CORPORATIVA**, conduzida por Silas Valério. Este estudo tem por objetivo investigar as relações entre a percepção de estresse pelos bancários e o seu comportamento frente as ações de treinamentos proporcionados pela educação corporativa no setor bancário. Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder o questionário a seguir sobre sua atividade profissional e hábitos na utilização de cursos e treinamentos no seu ambiente de trabalho. Você foi selecionado por constar em bancos de dados como profissional que atua no segmento bancário. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

O risco da pesquisa é mínimo por envolver apenas a resposta ao questionário online, o qual foi desenvolvido com o intuito de que o tempo gasto para seu preenchimento seja mínimo, em torno de 5 a 10 minutos. As perguntas foram elaboradas de forma a não submeter o respondente a risco ou constrangimento, porém, caso se sinta desconfortável em respondê-las recomenda-se que abandone o preenchimento. Para garantir a confidencialidade e a privacidade dos indivíduos, a caracterização dos mesmos será feita por codificação de sua identidade. Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidades científicas, sem divulgação de dados individuais a terceiros. a não submeter o respondente a risco ou constrangimento, porém caso se sinta desconfortável em respondê-las recomenda-se que abandone o preenchimento A sua participação contribuirá para a melhoria da compreensão das relações e condições do trabalho do bancário. Não há remuneração ou reembolso de despesas para a participação na pesquisa. Suas respostas são sigilosas e o anonimato é garantido.

APÊNDICE C – GUIA DE ORIENTAÇÕES E PRÁTICAS EDUCAÇÃO CORPORATIVA: ORIGENS E TENDÊNCIAS

Para suprir o déficit da educação formal e a necessidade de conhecimento no ambiente de trabalho, as empresas reconheceram a necessidade de treinar seus trabalhadores. As primeiras iniciativas são surgiram nos Estados Unidos, onde já desde os anos 50 a General Electric já contava com um programa de treinamentos para a sua equipe de funcionários. Nos anos 80 o interesse das empresas por esse modelo de treinamento cresceu e tornou-se amplamente adotado a partir dos anos 90 com o número de universidades corporativas chegando a quase 2.000.

O formato da educação oferecido pelas escolas convencionais foi em pouco alterado em várias décadas, e alguns arriscariam a afirmar que em alguns séculos. Não é incomum que pessoas cujas idades estão separadas por vários anos, tenham tido acesso a conteúdo muito similar, embora tenham vivido em contextos histórico, social e tecnologicamente distintos e tendo sido, portanto, demandados por competências e habilidades peculiaridades de acordo com cada época.

A corrida do desenvolvimento tecnológico, em grande parte fomentada pela economia capitalista, contribui para o fenômeno da perecibilidade do conhecimento. No cenário norte-americano, a maior parte das receitas das grandes empresas advém da comercialização de produtos que não existiam há dois anos, não sendo raro na atualidade que a tecnologia empregada não tenha precedentes. Dessa forma, é necessário que ações sejam adotadas para manter atualizado o conjunto de conhecimentos dos trabalhadores, visando a proteger a sua empregabilidade.

Embora a justificativa mais acentuada para atualização do aprendizado possa derivar a evolução tecnológica, não se trata apenas de acumular conhecimento técnico relacionado a habilidades de operação de sistemas e equipamentos. A introdução de novas tecnologias, juntamente com a mudança dos modelos de trabalho levaram a novos requerimentos quanto ao perfil da mão-de-obra sendo necessários o pensamento lógico, desenvolvimento de comunicação eficaz e raciocínio criativo.

Tais características tendem a exigir uma abordagem mais sutil que aquela utilizada em treinamentos voltados ao desenvolvimento de habilidades puramente técnicas, podendo levar ao trabalhador a ter dificuldade de identificar a aplicabilidade imediata dos conhecimentos transmitidos.

A atuação ideal do sistema de educação corporativa deve propiciar a antevisão das tendências tecnológicas e mercadológicas, permitindo que o corpo funcional possa assimilar previamente as mudanças, reduzindo os níveis de rejeição à introdução de inovações, fenômeno que pode ser acentuado diante do desconhecimento e da perspectiva de repercussão desfavorável da implantação de inovações.

Na atualidade o formato que tem sido escolhido preferencialmente para transmissão de conteúdo aos trabalhadores é o modelo à distância, utilizando-se um canal via *web* (internet ou intranet) com textos, vídeo aulas ou mesmo o uso de aplicativos que se assemelham a jogos (gamificação) para tornar a experiência mais dinâmica e atrativa.

Os pontos favoráveis dessa forma de atuação são a facilidade de acesso, flexibilidade quanto ao período de utilização e baixo custo se comparado ao formato de treinamentos presenciais. Embora claramente conveniente, o modelo à distância pode ser encarado por alguns funcionários como desinteressante, por considerarem que ao menos algum tipo de treinamento presencial deve ser intercalado, sendo utilizada como justificativa a alegação da possibilidade de troca de experiências, o que somente seria possível com o contato direto entre os participantes.

Dessa forma, cada empresa deve avaliar as opções para reduzir os possíveis descontentamentos com os treinamentos à distância. Caso seja viável técnica e economicamente, a realização de alguma etapa de treinamento presencial pode trazer benefícios se efetivamente for aproveitada para estreitar o contato entre aqueles participantes que possuem as melhores performances na execução de suas atividades. Considerando essa atuação, deve-se considerar coletar e difundir as melhores práticas e comportamentos.

Considerando que não seja viável a execução de treinamentos presenciais, por inconvenientes diversos, ainda assim é possível promover a troca de experiências e vivências com o uso de ferramentas tecnológicas. Aqui é útil a utilização de fóruns com ou sem mediação a depender do perfil dos funcionários. Podendo-se ainda, estimular os funcionários com melhor desempenho ou conhecimento a compartilharem suas histórias mediante a gravação de vídeos curtos, o que servirá como estratégia de reconhecimento do mérito e estímulo para os demais participantes.

OBJETIVOS PARA A EDUCAÇÃO CORPORATIVA

Adotar um sistema de capacitação de trabalhadores demanda pelo estabelecimento de objetivos nos seguintes aspectos:

1. Resultados esperados: a organização irá definir quais são os resultados esperados e quais áreas serão afetadas, como por exemplo produção, vendas, redução da rotatividade, redução do desperdício ou questões como absenteísmo e qualidade de vida.
2. Conhecimentos e habilidades: em algumas situações, espera-se que os participantes dos treinamentos adquiram capacidades e habilidades técnicas específicas, enquanto outros irão focar a mudança de atitudes.

De forma simplificada, a educação corporativa deve buscar atingir três objetivos essenciais:

- Desenvolver a cidadania corporativa: as organizações escolhem e cultivam valores e crenças, buscando compartilhá-los com todos os participantes. Assim, é necessário desenvolver programas que transmitam aos funcionários os valores que diferenciam a organização dos demais participantes do mercado. Deve-se demonstrar os comportamentos esperados ligados a cultura organizacional.
- Proporcionar uma estrutura contextual: não é raro encontrar empregados que não compreendem a estrutura de funções e a forma de trabalho das diversas áreas ou departamentos de sua própria organização. Dessa forma, o papel da educação corporativa é o de explicitar como a organização atua, sua forma de obtenção de receitas e lucros, a importância de cada área e o papel de cada

funcionário. Além de fornecer elementos para que cada colaborador possa atuar em consonância com os interesses da administração, a ação possibilita a sensação de valorização do trabalho individual pelo conhecimento de sua relevância para o resultado.

- Criar competências básicas: o currículo permite aos empregados adquirir competências que irão sustentar o diferencial competitivo da organização no mercado. Assim, técnicas de como aprender, comunicar, resolver problemas complexos, uso da tecnologia e frequentemente a combinação de várias temáticas irá propiciar capacitações para responder a demandas internas e externas.

DEFINIÇÃO DE CONTEÚDOS

Se inexistem dúvidas quanto à necessidade de se promover o contínuo desenvolvimento dos funcionários, estabelecer o conteúdo dos treinamentos e cursos representa uma etapa de grandes desafios. O conjunto de conhecimentos adquiridos não é uniforme entre os empregados de uma empresa, assim, informações novas e interessante para um grupo, podem ser entediantes para outros.

Os novos ambientes de negócios passaram a requerer novas competências dos funcionários, entendendo-se competência como o conjunto de qualificações e conhecimentos formais ou implícitos e que são em essência determinantes da empregabilidade. Assim, a nova dinâmica do cenário empresarial requer:

1. Comunicação colaborativa: a detenção de conhecimento técnico para tarefas repetitivas foi por bastante tempo uma qualidade essencial dos trabalhadores. A interdependência e interconexão das atividades passou a exigir a existência de habilidades interpessoais que permitam ouvir e transmitir conhecimentos, viabilizando o compartilhamento de melhores práticas por toda a organização.
2. Pensamento criativo: havia uma clara divisão de responsabilidades e papéis no passado. Os responsáveis pela gestão realizavam o planejamento, acompanhamento e correção de problemas e os funcionários técnicos executavam as rotinas programadas. No paradigma atual, espera-se que todos contribuam para a solução de problemas, realizando questionamentos e

- proposição de soluções, conferindo agilidade à organização independentemente de uma orientação centralizada.
3. Assimilação tecnológica: a rápida introdução de inovações tecnológicas requer não apenas o conhecimento necessário para operar equipamentos, mas também o seu uso para busca e processamento de informações, além da geração de rede de contatos com colaboradores, clientes e fornecedores com o objetivo de compartilhar rapidamente a solução de problemas comuns.
 4. Consciência global: é necessário o entendimento que a organização está inserida primeiramente num contexto regional e recebe a influência de tendências globais. Assim, é requerido que os colaboradores estejam atualizados das implicações sociais e econômicas para melhor exercer os seus papéis.
 5. Desenvolvimento da liderança: a complexidade das interações e necessidade de celeridade nas decisões requisita que os membros das organizações sejam ativos e voltados para mudanças. A visão é antagônica ao modelo do passado em que as instruções fluíam em direção única a partir do topo da hierarquia e os demais funcionários apenas executavam as atribuições.
 6. Autogerenciamento de carreira: adotar uma postura passiva em relação ao desenvolvimento não faz parte do atual cenário de negócios. O ambiente das organizações demanda por autodesenvolvimento e autogerenciamento com funcionários assumindo o controle do processo de progressão de suas qualificações, aproveitando as facilidades de acesso criadas pela tecnologia.

A partir do conjunto de conhecimentos necessários, pode-se avaliar o grau de prioridade para cada treinamento realizando levantamentos que indicarão quais são as deficiências do corpo funcional. Várias abordagens são úteis para obtenção da informação, desde sondagens e entrevistas com os funcionários, gestores ou mesmo realização de testes de conhecimento.

Avaliar apenas o momento atual irá prover um diagnóstico incompleto para o sistema de educação corporativa. É fundamental analisar as tendências de evolução de negócios, comportamentos da sociedade e as mudanças nas legislações. Examinar os casos de sucesso de organizações nacionais ou de outros países fornece subsídios relevantes sobre como tende a ser o futuro.

O quadro 3 ilustra uma das formas de se definir as prioridades de treinamento, podendo ser convertido em formulário eletrônico e distribuído entre os funcionários, gestores ou especialistas e consultores sobre o assunto:

Quadro 3 - Mapeamento de necessidades de qualificação e treinamentos

| Assunto: | Prioridade | | |
|----------------------------------------------------|------------|-------|-------|
| | Alta | Média | Baixa |
| Diversidade na equipe – Entendendo os empregados | | | |
| Comunicação interpessoal | | | |
| Tomada de decisão e empoderamento | | | |
| Aprendizado de Máquina (<i>Machine Learning</i>) | | | |
| Ciência de dados | | | |
| Métodos ágeis | | | |
| <i>Design thinking</i> | | | |
| Lei Geral de Proteção de dados | | | |
| Segurança no trabalho | | | |
| Outros assuntos necessários: | | | |
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |

Fonte: Adaptado de KIRKPATRICK, Donald L. Evaluating training programs: the four levels. 2 ed. São Francisco: Berrett-Koehler Publishers Inc, 1998.

A referência essencial para se determinar programação dos treinamentos é o alinhamento com os objetivos estratégicos da organização. É necessário avaliar quais são as competências e conhecimentos necessários aos funcionários para que a execução da estratégia empresarial seja possível. A conclusão dessa etapa determinará o conjunto de conhecimentos que será a razão de existir do sistema de educação corporativa.

ERRANDO O CAMINHO

A nobre finalidade da educação corporativa não garante que todas as iniciativas que carreguem este nome efetivamente tragam benefícios para organização e empregados. Há erros e confusões durante o processo e implantação e condução que acabam por desvirtuar o propósito e transformá-la numa produtora de estatísticas sem sentido.

A mensuração do conhecimento humano é de difícil execução e longe de encontrar a unanimidade quanto aos métodos. Assim, é frequente que o sucesso de um

programa de educação corporativa tenha o seu êxito medido em número de horas de estudo, número de cursos ministrados ou número de trabalhadores que concluíram algum tipo de treinamento.

Um dos problemas da abordagem utilizada está na avidez com a qual os gestores das empresas buscam se destacar para se manterem nas suas funções. Assim, diante da subjetividade relacionada à melhoria do conhecimento, opta-se pelo aumento dos fatores de fácil mensuração, ainda que o objetivo legítimo possa ser comprometido.

Há ainda a adoção de uma postura no tratamento da educação corporativa como um produto que pode ser fabricado mecanicamente, submetido à cronometragem, podendo ter aumento no volume produzido apenas instigando os empregados a acelerarem e intensificaram o ritmo, ignorando os prejuízos para o aprendizado e a suscetibilidade dos empregados.

Diversas empresas adotam como modelo de gestão, o *balanced scored card* (BSC), pelo qual se busca balancear os objetivos e não visar apenas lucro, mas também ter a visão dos processos internos, satisfação dos clientes e aprendizado organizacional, o que irá permitir a perenidade da empresa pela manutenção da capacidade de assimilar as mudanças, principalmente as tecnológicas. Novamente depara-se com as questões relativas à mensuração. Mesmo aspectos como o desempenho econômico-financeiro, número de clientes satisfeitos e percentual de processos que foram executados em conformidade com as regras que possuem relativa objetividade para medição possuem casos de falseamento dos registros. Em relação ao aprendizado, as preocupações são ainda maiores, uma vez que se busca mensurar uma dimensão intangível recorrendo-se a parâmetros que apenas indiretamente evidenciarão a apreensão de conhecimento.

PRINCIPAIS ERROS

Habilidades técnicas versus autoajuda

A educação formal obtida pelos trabalhadores é normalmente deficitária no que se refere à preparação para a atividade profissional. Quando se analisa sob o contexto

da evolução tecnológica, nota-se que ainda um maior descompasso. Dessa forma, diversas organizações contam com funcionários que possuem carência de conhecimentos técnicos que somente seriam supridos com conteúdo elaborado com essa finalidade.

Entretanto, o que se verifica com frequência é que há uma grande abundância de cursos e treinamentos voltados para habilidades mais sutis como por exemplo liderança, motivação e trabalho em equipe, que apesar de serem necessárias não suprem a deficiência de conhecimentos em análise financeira, logística, marketing e tecnologia.

A proliferação de cursos com roupagem de autoajuda ocorreu por oferecer uma via de fácil acesso. Era menos trabalhoso para a área da organização responsável pelo desenvolvimento do programa de educação corporativa adquirir esse tipo de conteúdo normalmente divulgado por personalidades que portavam como gurus prontos a solucionar todos os problemas de desempenho.

Do ponto de vista dos empregados, esse tipo de treinamento é normalmente apazível, voltado mais para o entretenimento e com a promessa de que todos, contando apenas com suas vontades, podem melhorar suas performances e obter altos rendimentos financeiros.

Se por um lado os treinamentos voltados para motivação possuem resultado de difícil mensuração e são fáceis de implementar, os cursos que promovem habilidades técnicas são mais raros e relativamente simples avaliar se o participante absorveu os conhecimentos, o que pode ser feito mediante aplicação de teste de aprendizagem. Além disso, nem sempre as empresas possuem em seus quadros profissionais com capacitação suficiente para avaliar se os conteúdos oferecidos para treinamento técnico são adequadamente qualificados.

Falta de integração e adaptação

Em organizações que contam com diversas áreas, surge o problema da integração e comunicação. Cada departamento ou unidade desenvolve métodos próprios de interpretar a burocracia resultando que há um funcionamento geral, porém,

mudanças podem representar uma etapa de difícil implementação. Assim, algumas ações educacionais podem preparar os funcionários para um modelo que ainda não foi implantado ou na prática ninguém o adota. Um exemplo dessa atuação são as iniciativas educacionais que preconizam o empoderamento e o compartilhamento de decisões, porém, as regras vigentes não preveem que funcionários que não detenham função de comando possam opinar sobre decisões importantes, ou ainda não há um mecanismo sério para coleta e seleção de sugestões.

Pacotes prontos

A elaboração de um programa de educação corporativa exige especialização que muitas vezes não é encontrada nos quadros da organização, pelo que se recorre frequentemente a consultorias, provedores de conteúdo e pacotes pré-formatados. Não haveria problemas na utilização desse tipo de expediente caso não fosse a lacuna entre o que transmite nas ações educacionais e o ambiente de trabalho.

Essa disparidade acaba por desperdiçar recursos financeiros da organização e tempo dos empregados, uma vez que de volta à rotina de trabalho não há como aplicar o que foi aprendido. Frequentemente haverá frustração dos participantes, colocando em descrédito os futuros treinamentos, mesmo que possam ser eficazmente elaborados.

Forma e método incompatíveis

Seduzidos pela busca de novidades e ineditismo, muitas iniciativas de educação corporativa criam maneiras diferentes para transmitir o conteúdo dos treinamentos. Dessa forma, aulas que se pareçam com aquelas ministradas em escolas convencionais num formato expositivo conduzido por instrutor com domínio do assunto podem parecer antiquadas na análise de algumas empresas.

Recorre-se assim ao uso de estudos de casos, dinâmicas, jogos eletrônicos, rodas de discussão entre outros. Porém, dependendo do conteúdo e do perfil dos participantes, aulas no formato tradicional podem ter maior aproveitamento.

VISÃO DOS APRENDIZES

Por mais que seja frequente a coleta da opinião dos funcionários sobre sua reação aos treinamentos, a recorrência das manifestações de insatisfação sugere que é

ainda preciso facilitar o canal de comunicação entre empresa e trabalhadores para que se possa aperfeiçoar os sistemas de educação corporativa.

Os equívocos ocorridos na implantação e condução dos modelos de educação corporativa tem levado a uma reduzida adesão voluntária aos programas pelos empregados. A maioria dos deles apenas realiza ações de treinamento sob demanda do empregador, mesmo que haja disponibilidade dos conteúdos a qualquer momento. De forma geral os empregados realizam menos de uma ação educacional a cada mês, e se considerarmos a cadência da evolução tecnológica, facilmente se constata que não é o melhor diagnóstico.

A correção de rota, por motivos óbvios, não será obtida pela utilização de formas mais severas de exigir maior participação dos empregados, principalmente pelo fato de a maioria dos empregados não avalia que os conteúdos dos cursos e treinamentos tem apresentado consistentemente qualidade e adequação.

Ainda na avaliação da maioria dos empregados, os treinamentos oferecidos não fornecem conhecimentos que possam ser aplicados em suas rotinas de trabalho. Nesse sentido, a existência do sistema de educação corporativa se justificaria, servindo apenas para produzir estatísticas infrutíferas, causando a perda de interesse dos empregados.

É senso comum que o aprendizado requer condições de mínimas de comodidade físicas e psicológicas. Porém, na visão dos empregados que utilizam o sistema de educação corporativa esse requisito básico raramente é encontrado. Frequentes interrupções oriundas da rotina de trabalho concorrem com o tempo que seria destinado à aquisição de conhecimento, demonstrando que as obrigações laborais são efetivamente a prioridade em qualquer momento.

As dificuldades apontadas não causam um maior esvaziamento dos treinamentos devido à imposição de realização dos cursos existentes e ainda pela rápida conclusão de forma que se atinja o objetivo que a empresa projetou para o percentual de qualificação dos empregados.

A rotina de trabalho e as particularidades da vida pessoal afetam os empregados o que resulta na percepção de algum nível de estresse, que varia de acordo com as suas características individuais e capacidade de enfrentamento. A existência de distúrbios na condução da educação corporativa tende a afetar de maneira mais intensa aqueles empregados com maior nível de estresse percebido.

O que se verifica na prática é que há uma propensão de que empregados com maiores níveis de estresse percebido também identifiquem um menor grau de qualidade na educação corporativa. A experiência de aprendizado sugere aproveitamento reduzido diante da presença de pressão para realização de treinamentos, interrupções, indefinição de prioridades e inexistência de condições adequadas para realização dos cursos.

Certamente o sistema de educação corporativa seria capaz de trazer mais benefícios para empresa e empregados se houvesse maior precaução aos dificultadores expostos, notadamente pelo fato de haver reconhecimento que há treinamentos com conteúdos proveitosos que acabam desacreditados pelas condições inadequadas.

MEDIDAS DE CORREÇÃO

Para não se perder de vista os benefícios incontestáveis da educação corporativa é fundamental adotar ações para recompor as condições necessárias ao aprendizado. Quase sempre, as medidas ocorrerão pela remoção ou diminuição dos elementos que representam inconveniências na percepção dos empregados aprendizes. E ainda, rever os objetivos e características essenciais da educação corporativa buscando reforçá-los.

Como providência inicial é recomendado que se examine o conjunto de competências requeridas pela estratégia empresarial e avaliar em que estágio o corpo funcional se encontra, procurando qualificá-los a partir desse ponto. Será difícil motivar alguém a suportar longas horas de estudo e treinamento numa temática que o aprendiz já tem domínio.

Se manter na vanguarda das inovações, não somente tecnológicas, mas também mercadológicas e de modelos de trabalho é um alvo importante, pois além de desenvolver melhor condições para a perenidade da empresa, é mais provável de atrair o interesse dos funcionários com informações que sejam úteis com a passagem do tempo. Considerando que a falta de utilidade para a rotina de trabalho é uma queixa frequente dos empregados em relação aos treinamentos, à medida que os conhecimentos adquiridos sejam relevantes não somente no presente, mas também contribuam para a manutenção da empregabilidade no futuro, a educação corporativa terá reafirmado o seu papel primordial.

É compreensível que toda organização faça uso de mensurações para averiguar a eficiência de todas as suas áreas. Esses indicadores são utilizados para definir correções de rumo e inclusive a permanência dos gestores nas suas posições. Sendo essa a origem de uma série de controvérsias quando se trata da educação corporativa. Assim, deve-se definir métricas que possam ir além das tradicionais hora-aulas ou percentual de empregados com treinamento concluído, pois certamente são medidas passível de serem corrompidas.

Seria conveniente adicionar uma medida de satisfação quanto ao conteúdo, como as tradicionais avaliações de reação, porém que fossem consideradas não apenas para correções futuras do conteúdo, mas para própria mensuração de eficiência da educação corporativa. Dessa forma, haveria a oportunidade de medir não apenas o número de aulas, mas também a quantidade de horas compartimentadas de acordo com o nível de reação e satisfação do aprendiz.

Como medida de avaliação periódica que tenha por alvo não apenas uma iniciativa educacional específica, mas todo o sistema de educação corporativa, a organização pode utilizar o levantamento do índice de qualidade da educação corporativa (Figura 5). Para o seu cálculo são utilizadas 9 perguntas, sendo uma para informação da quantidade de cursos e treinamentos realizados no último ano e 8 questões para levantamento da percepção quanto ao conteúdo e condições de participação nas ações educacionais. As questões são elaboradas no modelo da escala Likert, com respostas que recebem pontuação de 0 a 4, sendo que para as questões 5, 7 e 8

será atribuída pontuação invertida, uma vez que representam aspectos que reduzem a percepção de qualidade dos treinamentos.

Figura 5 - Cálculo do índice de percepção de qualidade da educação corporativa

| Nº | Responda as questões abaixo em relação aos cursos e treinamentos oferecidos pelo seu empregador | Nenhum | 1 a 5 | 6 a 10 | 11 a 15 | 16 ou mais |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------|--------------|------------|
| | | Nunca | Quase nunca | as vezes | Quase sempre | Sempre |
| 1 | Nos últimos 12 meses de quantos treinamentos e ações educacionais promovidos por sua empresa você participou? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2 | O conteúdo dos cursos e treinamentos a que tenho acesso no meu trabalho são de alta qualidade e adequados ao seu propósito. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | Utilizo frequentemente no meu trabalho os conhecimentos que adquiri nos treinamentos oferecidos por minha empresa. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | Tenho tempo e meios adequados para realizar os cursos e treinamentos | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | Participo dos cursos apenas para cumprir as exigências da empresa. | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 6 | Eu concluo todos os cursos e treinamentos que inicio na minha empresa. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7 | Sou pressionado a realizar os treinamentos rapidamente mesmo que isso comprometa o aprendizado. | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 8 | Há interrupções durante os treinamentos que comprometem o aprendizado. | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 9 | O meu gestor imediato estimula amistosamente a realização de treinamentos. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Fonte: Elaborado pelo autor

Dessa forma é obtido um índice que varia de 0 a 36, onde os maiores valores indicam que os funcionários avaliam de forma mais positiva o sistema de educação corporativa. Com a utilização do índice será possível realizar comparações entre as diferentes áreas da organização ou diferentes períodos fornecendo um parâmetro sobre a melhoria ou deterioração da apreciação dos empregados em relação às iniciativas educacionais.

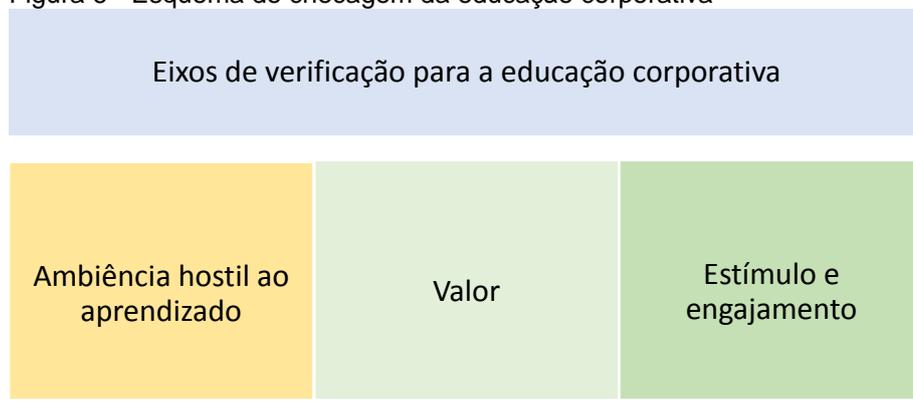
De forma ideal, o teste deve ser aplicado anonimamente para permitir a expressão da percepção dos empregados de forma genuína, reduzindo a possibilidade de que venham a ser constrangidos a falsear a sua avaliação elevando de forma artificial o índice.

APRENDIZADO E CLIMA ORGANIZACIONAL

Condições do ambientais favoráveis e bem-estar psicológico dos empregados são requisitos fundamentais para que ocorra a apreensão de conhecimento, portanto os responsáveis pela condução do sistema de educação corporativa devem possuir a atribuição de avaliar constantemente essas variáveis e atuar para aprimorar o clima organizacional.

Para propiciar uma experiência adequada de aprendizado, a atenção deve ser direcionada a três eixos de verificação na busca de identificar dificultadores e elementos desfavoráveis que devem ser removidos ou atenuados (Figura 6).

Figura 6 - Esquema de checagem da educação corporativa



Fonte: Elaborado pelo autor

O objetivo da checagem utilizando-se o esquema proposto é facilitar a constatação de obstáculos que mais frequentemente influenciam a percepção dos empregados e comprometem a experiência de aprendizado:

- **Ambiência hostil ao aprendizado:** Neste eixo de verificação busca-se identificar a existência de condições ambientais desfavoráveis, desde ergonômicas, tecnológicas ou coação para realização de treinamentos. Deve-se cuidar que os momentos dedicados ao aprendizado sejam livres de interrupções desnecessárias e a infraestrutura necessária aos treinamentos esteja disponível e em perfeito funcionamento. Os gestores devem ser orientados e monitorados para não utilizar métodos de imposição ou cerceamento.
- **Valor:** O portfólio de cursos disponíveis deve ser periodicamente analisado na busca atualizá-lo evitando que informações obsoletas sejam repassadas ao corpo funcional. Deve ser verificada a adequação dos métodos de trabalho ao conteúdo das ações educacionais. Não é raro identificar instruções repassadas em treinamentos que não apresentam concordância com os modelos de trabalho adotados pela organização. Um exemplo disso são organizações cujos treinamentos que estimulam o intraempreendedorismo, porém possuem regulamentos rígidos incompatíveis com a inovação rápida.

- Estímulo e engajamento: Todos os níveis da administração da organização devem compreender e encorajar a realização de ações educacionais. O interesse dos empregados deve ser obtido mediante um processo de assimilação da importância da educação corporativa, pelo seu papel de manutenção da competitividade da organização e da empregabilidade do funcionário.

A sustentação de condições equilibradas poderia ser reforçada pela inclusão de um sistema de ouvidoria e sugestões, conduzido por equipe independente e dentre outras atribuições se encarregaria de avaliar desvios de postura. Essa instância ainda teria a função e de formar uma equipe mista e temporária, composta por empregados e representantes da organização, onde seriam demonstradas com antecedência as ações educacionais previstas para o próximo período, permitindo a participação dos empregados como forma a aumentar o sentimento de compartilhamento de decisões.