



Centro Universitário de Brasília – UniCEUB
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento – ICPD
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

***O ESCAPE GAME COMO FERRAMENTA PARA
IDENTIFICAÇÃO DE COMPORTAMENTOS DE LIDERANÇA***

Mônica de Oliveira Almeida Bouza

Brasília - DF

2020

**O *ESCAPE GAME* COMO FERRAMENTA PARA
IDENTIFICAÇÃO DE COMPORTAMENTOS DE LIDERANÇA**

Mônica de Oliveira Almeida Bouza

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação *Strictu Sensu* em Psicologia do UniCEUB como requisito para obtenção da titulação de Mestre em Psicologia.

Orientadora: Profa. Dra. Fabiana Queiroga

Brasília - DF

2020

Mônica de Oliveira Almeida Bouza

**O *ESCAPE GAME* COMO FERRAMENTA PARA IDENTIFICAÇÃO DE
COMPORTAMENTOS DE LIDERANÇA**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação de Psicologia do UniCEUB como requisito para obtenção da titulação de Mestre em Psicologia.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dr^a Fabiana Queiroga – UniCEUB
Presidente

Prof. Dr. Márcio Borges Moreira – UniCEUB
Membro Interno

Prof. Dr. Maurício Miranda Sarmet – IFPB/INEP
Membro Externo

Profa. Dr^a. Amália R. Perez Nebra – UniCEUB
Membro Suplente

Brasília, 03 de Março de 2020

*“Você pode aprender mais sobre alguém em uma hora de brincadeira,
do que numa vida inteira de conversação.”*

Platão (427 a.c – 347 a.c)

*A minha família, ao meu marido e filhos, mas
sobretudo a minha mãe, Simone Almeida.*

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus e a Nossa Senhora por toda força e bênçãos para que eu pudesse realizar este trabalho.

Aos meus pais, em especial a minha mãe, Simone Almeida, irmãs, minha família amada, por todo apoio incondicional para comigo junto as crianças e por todas as energias positivas que emanaram. Sem vocês eu não seria o que sou.

A minha família “Almeida Bouza”, em especial ao meu marido, Thiago Bouza, por todo amor e apoio, aos nossos filhos amados que compreenderam as minhas ausências nos momentos de estudo e a minha sogra também pelos momentos de ajuda.

A Professora Dr^a Fabiana Queiroga, orientadora deste trabalho. Gostaria de registrar o meu sincero agradecimento. Obrigada por tudo, principalmente pela paciência, pelos ensinamentos e pela dedicação de perto ou de longe. Você foi fundamental!

Aos professores Dr^a Amalia R. Perez-Nebra, Dr. Márcio Borges Moreira e Dr. Maurício M. Sarmet por aceitarem fazer parte da banca e por todos os ensinamentos. Ao colega e psicólogo Thiago Aguiar pelo apoio e parceria junto a pesquisa. Aos colegas do PROLAB, grupo de pesquisa que me apoiou, compartilhou ensinamentos e foram atenciosos.

A amiga administradora de Recursos Humanos e do coração Clara Moreira, pelo apoio, carinho, confiança e aceitação na participação da pesquisa, me senti em casa durante todas as etapas da pesquisa junto aos colaboradores da empresa convidada.

Por último, mas não menos importante, ao amigo de trabalho e psicólogo Igor Barros pela parceria, amizade e aos amigos das empresas de *escape game*, Rodrigo Melo Xavier e Pedro Lima Nogueira da Gama, que me apresentaram novas possibilidades de olhar o comportamento humano e que me levaram a este desafio acadêmico. Sem o apoio e carinho de todos vocês, este trabalho não seria possível. Meu muito obrigada! Gratidão!

Resumo

As empresas estão buscando novas tecnologias e inovação para adaptação ao novo mundo e às novas formas de mercado. Os jogos e a gamificação se mostraram ser uma alternativa inovadora para estimular o aprendizado e atrair clientes, colaboradores e empresas. Diante desse cenário, esta pesquisa visa analisar em que medida é possível identificar comportamentos de lideranças por meio do jogo do tipo *Escape Game*. Para alcançar esse objetivo foram coletados marcadores do comportamento de liderança antes que os líderes participem do jogo. Para tanto, foi realizada observação comportamental dentro do ambiente de trabalho com as lideranças (N = 16) de uma empresa de Brasília-DF, que também responderam questionários de avaliação comportamental e ao teste psicológico Bateria Fatorial de Personalidade (BFP). Verificou-se que a frequência dos comportamentos das lideranças pesquisadas, apresentarem frequências semelhantes sequencialmente em ambos ambientes, jogo e trabalho. Através do jogo foi possível obter correlações moderadas e significativas ($p < 0,05$) com o contexto de trabalho dos seguintes comportamentos: *cooperar* com *iniciar* ($r = 0,53$); com *escolher* ($r = 0,60$) com *superar pressões* ($r = 0,50$) e com *gerir o tempo* ($0,53$), também obteve-se correlação de *comunicar* com *escolher* ($r = 0,48$) e com *gerir o tempo* ($r = 0,52$). Por fim, o jogo apresentou correlação moderada e significativa com os fatores Socialização e com o fator Realização do teste BFP. Desta forma, a pesquisa respondeu seu objetivo positivamente e apresentou indicadores confiáveis sobre as observações de comportamentos dos líderes que participaram do jogo.

Palavras-chave: liderança; jogos experimentais; comportamento

Abstract

Companies are looking for new technologies and innovation to adapt to the new world and the new market forms. Games and gamifications proved to be an innovative alternative to stimulate learning and attract customers, employees and companies. Given this scenario, this paper aims to analyze to which extent it is possible to predict leadership behaviors through games like Escape Game. To achieve this goal, markers of leadership behavior were collected before the leaders participated in the game. To do so, behavioral observation was carried out within the work environment of the leaders (N = 16) from a company in Brasília, DF, Brazil. They also answered behavioral assessments questionnaires and the psychological test Factorial Personality Battery (Bateria Fatorial de Personalidade – BFP). It was found that the frequency of the research leaders behaviors is similar sequentially in both environments - at the game and at work. Through the game it was possible to obtain moderate and significant correlations ($p < 0,05$) from the work context of the following behaviors: Cooperating with starting ($r = 0.53$); with choosing ($r = 0.60$); with overcoming pressures ($r = 0.50$); and with managing time ($r = 0.53$). There was also a correlation between communicating with choosing ($r = 0.48$) and with managing the time ($r = 0.52$). Finally, the game showed a moderate and significant correlation with the factors of Socialization and Completion of the BFP test. Thus, the research positively achieved its objective and presented reliable indicators to support the behavioral observations of the leaders who participated in the game.

Keywords: Leadership; Experimental games; Behavior.

Sumário

Agradecimentos	v
Resumo	vi
Abstract	vii
Lista de Tabelas	x
Lista de Figuras	xi
Introdução	1
Jogos nas Organizações	5
<i>Escape Game</i>	14
Liderança: Breve Análise do Histórico Conceitual	24
Estudos dos Estilos de Liderança no Brasil e no Exterior	32
Competências Gerenciais	38
Método	44
Estudo 1	45
Participantes	45
Instrumentos	46
Procedimentos	47
Análise de Dados	52
Resultados e Discussão	53
Estudo 2	64
Participantes	65
Instrumentos	65
Procedimentos	67
Análise de Dados	68
Resultados e Discussão	68
Discussão Geral	85
Considerações Finais	89
Referências	91
Anexos	105
Anexo A - Percursos do Jogo <i>Escape Game</i> por Penttilä (2018)	105
Anexo B - Registro de Frequência Comportamental Individual	106
Anexo C - Questionário de Autopercepção Comportamental do Líder	107

Anexo D - Questionário de Percepção Comportamental pelo Gestor Imediato	110
Anexo E - Competências Definidas em Comportamento para Pesquisa	113
Anexo F - Termo de Consentimento de Livre Escolha	114

Lista de Tabelas

Tabela 1	Frequência total e percentual dos oito comportamentos observados durante o trabalho, em ordem decrescente	57
Tabela 2	Correlações entre os comportamentos observados no ambiente de trabalho	58
Tabela 3	Frequência total e percentual dos oito comportamentos observados durante o jogo do tipo <i>escape game</i> , em ordem decrescente	65
Tabela 4	Correlações entre os oito comportamentos observados durante o jogo do tipo <i>escape game</i>	66
Tabela 5	Correlações entre os Comportamentos Observados no Jogo com os Observados no Trabalho	58
Tabela 6	Média, Mediana e Desvio Padrão dos resultados das aplicações dos questionários de Autoavaliação e Heteroavaliação	72
Tabela 7	Resultado Teste Psicológico BFP aplicado aos Participantes	79
Tabela 8	Correlações das Avaliações (Auto e Heteroavaliação) com os Subfatores do Teste Psicológico BFP	81
Tabela 9	Correlações entre os oito Comportamentos da Autoavaliação dos participantes e da Heteroavaliação	84
Tabela 10	Correlações entre os Comportamentos Observados no Jogo com os Subfatores do Teste BFP que obtiveram valores significativos	86
Tabela 11	Correlações entre os Comportamentos Observados no Jogo com as Respostas da Heteroavaliação	88
Tabela 12	Correlações dos Comportamentos Observados no Jogo com as Respostas da Autoavaliação	89

Lista de Figuras

Figura 1	Modelo de uma sala de fuga, jogo do tipo <i>escape game</i>	18
Figura 2	Processo do tipo de jogo sala de fuga/ <i>escape game</i>	20
Figura 3	Conceitos clássicas sobre liderança entre os anos 1990 e 2015	33
Figura 4	Breve histórico sobre Teorias de Liderança de 1930 a 2015	76
Figura 5	Síntese dos estudos que compõem a dissertação	80
Figura 6	Lista dos comportamentos gerenciais observados em campo e suas respectivas definições	31
Figura 7	Fluxo do Jogo da sala de fuga selecionada para ferramenta de pesquisa	52
Figura 8	Comparativo entre as frequências dos comportamentos dos participantes observados no jogo e no trabalho	54

Introdução

As empresas estão buscando inovação e se adaptando ao novo mundo; é preciso apresentar flexibilidade em suas estruturas, antecipação do futuro e soluções tecnológicas que integram a comunicação em alto nível de rede, de simultaneidade e de relacionamento (Schreiber, 2013). E para que isso ocorra, os profissionais da atual geração, colaboradores com diversos perfis e tipos de lideranças, trazem o capital humano para o centro de estudos/pesquisas em todo mundo.

Nesse novo cenário, a liderança se torna fundamental no pilar de sustentação das incorporações organizacionais, pelo suporte entre método, conhecimento e posturas necessárias. A redução das matrizes de hierarquias de cargos nas organizações traz o tema liderança como forte influenciador nas inovações e mudanças (Malvezzi, 2011). A própria liderança vem se modificando nos últimos tempos em razão desse cenário. A identificação e estudos sobre os traços de lideranças necessários para a contemporaneidade tornaram-se fundamentais na medida em que apresentam características, competências e habilidades necessárias para o desempenho eficaz de liderança.

Logo, o processo de identificação do perfil e das características do líder, dos seus seguidores e do ambiente, sugere a importância dos gestores ocupantes de cargos estratégicos se conhecerem (Benevides, 2010). É necessário que os contratantes conheçam os líderes e que os liderados estejam alinhados com as características do líder, pois esses comportamentos irão influenciar pessoas e trazer resultados efetivos para as organizações em tempo recorde.

Porém, esse processo de identificação do perfil e dos comportamentos das lideranças ou de futuros líderes costuma apresentar um formato conservador, geralmente com utilização de técnicas de análise de currículo, provas de conhecimento, livros-guia de autoconhecimento, treinamentos extensivos e dispendiosos, intervenções de consultorias externas, testes psicológicos e dinâmicas de grupos dos mais diversos tipos (Rocha, 2018).

Atualmente, encontram-se vários tipos de práticas de soluções para fazer gestão de pessoas, promover comportamentos eficazes e gerar resultados dentro das organizações (ver, por exemplo, Poder (2007). Assim, para aumentar o engajamento dos colaboradores e atrair a nova geração de trabalhadores, os jogos se tornaram uma ferramenta aliada às áreas de Recursos Humanos e Gestão de Negócios, para treinamento, diagnóstico, integração e até seleção de pessoal (Marques et al., 2004).

As plataformas sociais comuns no mundo moderno permitem a interação entre as pessoas, mas apenas isso não é o bastante para atingir o propósito de organizar o trabalho, segundo Vianna et al. (2013). Com a utilização dos jogos, as plataformas sociais se ampliam, permitindo o compartilhamento de conteúdo especializados, potencializados pelas comunidades que se formam ao seu redor. Dessa forma, é viável e possível transformar as tarefas das empresas, introduzindo a dimensão social do trabalho a partir de jogos que despertem motivação, engajamento e satisfação pessoal. Gradualmente, as plataformas de trabalho, como *softwares* e *websites*, além dos próprios modelos de negócio, vêm sendo transformadas pela introdução dos mecanismos dos jogos, e assim surge o que está sendo denominado de “gamificação”, segundo Vianna et al. (2013, p. 8).

Acompanhada da nova geração de trabalhadores, a gamificação (*gamification*) surge no mundo organizacional de maneira a ludificar e modernizar os processos da área de gestão de pessoas. Trata-se de um recurso que vem ganhando repercussão no mundo corporativo porque permite tornar mais atrativos os processos de gestão e, com isso, estimula profissionais a estarem mais engajados e terem comportamentos eficazes que viabilizem o alcance de resultados estratégicos e financeiros (Formanski, 2016).

A gamificação, segundo Costa e Marchiori (2016), é oriunda da área de Tecnologia da Informação e se baseia na teoria do engajamento, podendo ser aplicada em diversos contextos, tais como marketing, vendas, recursos humanos, dentre outros, com o foco

estratégico de engajar colaboradores ou clientes a fim de comprarem, conhecerem, ou realizarem alguma atividade conforme objetivo da empresa. Cite-se a Nike que desenvolveu um aplicativo para que as pessoas pudessem correr, aferindo pressão, distâncias percorridas e registrando performance com metas a serem atingidas; quem conseguisse cumprir as metas, ganhava tênis e brindes da marca (Costa & Marchiori, 2016).

O tema de jogos e aplicabilidade no mundo corporativo é atual e relevante, tendo em vista o avanço tecnológico e o estado cooperativo que os jogos proporcionam (Santinho, 2018). Além disso, trazem ferramentas modernas no campo da Psicologia, da Tecnologia da Informação, Engenharia de Produção, como também na área de Gestão de Pessoas, tanto para aprendizagem, quanto para avaliações de desempenho.

Assim, a atratividade e a busca pelo engajamento dos colaboradores nas atividades do trabalho, trazem a gamificação como método central de jogos em ambientes corporativos, com objetivo de desenvolver habilidades ou envolver as pessoas em inovação por meio de diversão, seja em forma de conhecimento, desenvolvimento, avaliação profissional, seleção, dentre outros (Vianna et al., 2013). Mas, será que essas novas práticas ou ferramentas são capazes de medir comportamentos de lideranças? Ou até mesmo de relacionar esses comportamentos a traços de lideranças? É em busca dessas respostas que a presente dissertação se desenvolve.

Neste sentido, o campo desta pesquisa relaciona-se à Psicologia Organizacional e do Trabalho, atendendo com mais detalhes aos estudos de competências comportamentais das lideranças e as novas ferramentas de identificação e potencial desenvolvimento desses comportamentos, no caso, questionários de avaliação, teste psicológico e observação do cotidiano das lideranças dentro do ambiente de trabalho e a aplicação de um tipo de jogo denominado *Escape Game*.

Em linhas gerais, esta pesquisa pretende saber se o jogo do tipo *Escape Game* é eficaz para identificação de comportamentos e traços de perfil de lideranças, por meio da análise comportamental e de múltiplas ferramentas, com o objetivo de obter correlações entre os comportamentos dos líderes apresentados durante o jogo e os apresentados nas demais ferramentas aplicadas. Para tanto, inicialmente, será apresentada uma breve introdução sobre jogos, o surgimento deles dentro das organizações e estudos sobre gamificação nas organizações. Será enfatizado o estudo de aplicação de jogos nas organizações, com mais detalhes sobre o jogo do tipo *escape game* ou sala de fuga, que é a ferramenta principal de estudo desta pesquisa, uma vez que a procura pelas organizações cresce de maneira significativa ao redor do mundo (Nicholson, 2015).

Por ser um tipo de jogo ainda pouco aplicado no Brasil e de pouco conhecimento pela comunidade acadêmica, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o uso dos jogos de fuga nas organizações no Brasil e no exterior, por meio de artigos acadêmicos encontrados nos últimos cinco anos, nas seguintes plataformas: Periódico Capes, *Scielo* e EBSCO. Apresenta-se ainda uma pesquisa bibliográfica abordando o tema Liderança, um breve resumo sobre as principais teorias, com destaque para o modelo dos Cinco Grandes Fatores (*Big Five*), estudos sobre estilos de liderança e sobre competências comportamentais gerenciais. Para tanto, foram selecionadas pesquisas inferenciais e artigos acadêmicos oriundos de periódicos da psicologia e da administração nos últimos cinco anos no Brasil e no Exterior.

A pesquisa de campo, foi delineada a partir de dois estudos, a saber:

Estudo 1) *Quasi-Experimental* através da observação *in loco* das lideranças, registrando-se a frequência comportamental dos comportamentos apresentados e a observação e registro da frequência dos comportamentos das lideranças com aplicação do jogo *Escape Game*.

Estudo 2) *Survey* através da aplicação dos questionários de avaliação, auto percepção comportamental do líder (autoavaliação) e avaliação pela chefia imediata (heteroavaliação) e aplicação do teste psicológico BFP a fim de apoiar a identificação dos comportamentos oriundos do experimento;

Pretendeu-se, desta forma, utilizar uma abordagem com vários métodos, com o objetivo de correlacionar as frequências comportamentais das lideranças observadas durante a sua rotina de trabalho, com o levantamento comportamental realizado por meio de *survey* e com as frequências dos comportamentos observados durante o jogo. Dito isso, o contexto da empresa estudada é uma fábrica de portões e soluções tecnológicas, com 320 colaboradores em todos Brasil. É uma empresa francesa, localizada em Brasília (DF), constituída por 20 lideranças, das quais 16 participaram da presente pesquisa.

Jogos nas Organizações

Segundo Salen e Zimmerman (2012), um jogo é um sistema no qual os jogadores se envolvem em um conflito artificial, definido por regras, que implica em resultados quantificável (p. 95). Para Battaiola e Munhoz (2018), as definições de jogo e regras são complexas, pois dependem da cultura, hierarquia e relações entre os elementos do jogo. Os autores classificam o sistema de jogo em quatro elementos. Para esses autores, a base da constituição de jogo é seu sistema, geralmente complexo e composto por regras e abstrações. As regras, segundo pesquisa de Battaiola e Munhoz (2018), constituem a estrutura formalística dos jogos, diferenciado dos outros meios de comunicação, arte e entretenimento.

Para os estudiosos em *desing* de jogos (Salen & Zimmerman, 2012), todo jogo possui uma atividade essencial ou mecânica cultural, em que os participantes sempre desempenham no jogo e que segundo Battaiola e Munhoz (2018), os jogos são compostos por quatro dimensões, a saber: Contexto, *Game*, *Play* e Jogador.

A primeira trata do mundo exterior do jogo, se tratando da rede social, cultural, econômica e tecnológica em que o jogo ocorre, comportando a infraestrutura física, material e sociocultural para a ocorrência dos jogos. Contém valores, determina comportamentos e o senso comum. A segunda dimensão é o *Game*, o sistema criado para oferecer uma experiência particular aos jogadores. Esta dimensão, segundo os autores, abrange um nível referente ao objeto (*game*) e um nível referente ao projeto (*game design*). A dimensão do artefato contempla aspectos narrativos (tema, história, mundos, personagens, conflitos), sendo a dimensão que trata de “o que é” o jogo (Battaiola & Munhoz, 2018, p.6).

A terceira dimensão descrita pelos *desing de games* se chama *Play*, sendo o momento do jogo pelo qual há o encontro entre sujeito e objeto que resulta em um evento passageiro, podendo ser uma sessão dinâmica entre os jogadores e o jogo, uma dimensão temporal, iniciando com a ação do sujeito sobre o objeto e tendo fim quando a condição de término do jogo ocorre, segundo Battaiola e Munhoz (2018). Para Salen e Zimmerman (2012), essa dimensão trata do “como” a atividade ocorre, o que acontece durante o jogar, ou esquema experimental.

Já a figura do Jogador, é o sujeito que age através de estímulos e recebe respostas emocionais decorrentes da experiência. Para Battaiola e Munhoz (2018), a dimensão do sujeito ou do jogador, existe antes mesmo da sessão de jogo começar, com o indivíduo em sua vida cotidiana, até que ele entra no jogo e passa a agir e atuar no “como” do jogo, na dimensão do *Play*. Segundo os autores, o jogador ao sair, leva consigo os efeitos do jogo.

Desta forma, o fenômeno de qualquer tipo de jogo, é compreendido como uma atividade que se diferencia das outras atividades da vida cotidiana, formado pelo *game* (onde se projeta um jogo), *play* (visando uma atividade) e o agente (a qual gera respostas emocionais em um sujeito) (Battaiola & Munhoz, 2018) .

Após uma breve definição de jogo, podemos observar que, o uso dos jogos nas organizações, veio como instrumento de aprendizagem de treinamento, surgindo na década de 1950, onde a área de Recursos Humanos nos Estados Unidos, buscou os jogos como instrumentos e ferramentas, no formato de treinamento comportamental de executivos na área financeira, por meio de simuladores (Gramigna, 1993).

O uso de jogos simuladores no Brasil, ocorreu por volta de 1970 a 1980 a nível gerencial, se intensificando em 1990, em virtudes das exigências do Ministério da Educação em aproximar teoria e prática, sendo importante para que se desenvolvessem líderes e empresários no país (Santos & Lovato, 2007 apud Mendonça et al., 2016).

Formanski (2016) destaca que, desde que os jogos foram criados, eles têm o objetivo de suprimir psicologicamente a necessidade de diversão, sendo atualmente reconhecidos como ferramenta para diversas áreas de negócios, marketing, produção e gestão em geral (p. 29). Já para Abbondati e Abbondati (2007), os jogos empresariais e dinâmicas de grupo são ferramentas conhecidas e úteis no contexto corporativo para ações de aprendizagem e treinamento dos funcionários nos diferentes escalões organizacionais.

Os jogos podem funcionar também como instrumento avaliativo de desempenho e como estimulante de engajamento no trabalho, além de serem usados como elementos de alívio e descontração, em que o lúdico permite enxergar possibilidades e uso da criatividade para autoconhecimento e soluções de problemas, conforme Abbondati e Abbondati (2007).

Existem vários tipos de jogos dentro da área corporativa, como Simulado, Jogos de Empresa, Jogos de Comportamento, Jogos de Processo e Jogos de Mercado. O jogo Simulado constitui-se em uma atividade planejada pelo facilitador, na qual os jogadores são convidados a enfrentarem desafios em geral; já os Jogos de Empresa partilham do conceito do jogo simulado, porém retratam situações específicas do contexto empresarial. O Jogo de Comportamento é um jogo cujo tema central enfatiza trabalhos voltados às habilidades

comportamentais, em que o facilitador busca trabalho em equipe, cooperação, relacionamento intergrupal, confiança, autoconfiança, dentre outros (Gramigna, 2007).

Por último, os Jogos de Processos objetivam a ênfase nas habilidades técnicas e soluções de problemas, cujos colaboradores podem passar por processos simulados que buscam planejar, administrar o tempo e recursos, montar estratégias, tomar decisões, negociar, montar projetos, dentre outros. A diferença entre os Jogos de Comportamento e o de Processos é que este segundo costuma resultar em algum produto, geralmente voltado para desenvolvimento de lideranças, segundo Gramigna (2007). Para Abbondati e Abbondati (2007), os jogos simuladores, portanto são jogos de empresa, em que os participantes atuam como executivos, avaliando e analisando cenários hipotéticos de negócios, a fim de analisarem as decisões mais corretas adotadas pelos colaboradores e suas respectivas consequências para o negócio.

Algumas empresas promovem simuladores *on-line* de seus ambientes de trabalho a fim de promover estudos sobre tomada de decisão em que as equipes e colaboradores devem satisfazer algum objetivo específico (Oliveira et al., 2016). Marques Filho et al. (2004) destacam que esse tipo de jogo de simulação surgiu nos anos 1960 e que tem como objetivo analisar o comportamento de tomada de decisão como exercício, além de influenciar tanto no aspecto interno de uma empresa como no externo, como a participação de mercado.

Ainda sobre este tipo de jogo de simulação, Marques Filho et al. (2004) ressaltam o interesse de pesquisadores em investigar os jogos de empresas, seja como objetivo fim ou como ambiente experimental controlado. Contudo, para esses autores, ainda é reduzido o número de pesquisas que utilizam o jogo de empresas como instrumento de pesquisa.

Assim, na evolução dos estudos e ferramentas de como engajar e modificar o comportamento humano e social, recentemente surgiu a Gamificação. Ainda que o termo não

possua um conceito padronizado, no meio organizacional seria uma incorporação de elementos dos jogos nas áreas de educação, *marketing* e negócios (Deterding et al., 2011).

Segundo Santinho (2018), o objetivo da gamificação é criar um ambiente de entretenimento, com objetivo de motivar e melhorar a produtividade e aprendizagem do usuário, composto por um conjunto de elementos que afluam aspectos motivacionais e psicológicos para moldar comportamentos, engajando as pessoas. Aliada ao avanço tecnológico, a gamificação disponibiliza, em tempo real, a verificação da *performance* dos funcionários que estão jogando, fazendo com que o trabalho seja mais motivador e recompensador, acrescentadas as características lúdicas dos videogames e *design* de jogos, fazendo com que as atividades e aprendizados sejam mais divertidos e com melhores resultados.

A gamificação conta com a atuação de três elementos que se estruturam de maneira conjunta, a saber: a mecânica do jogo, as dinâmicas e as emoções, além de possuir outros elementos que atraem a atenção dos usuários e os ajudam a emergir no jogo, como o estado de *Flow* (Csikszentmihalyi, 2008), estado psicológico de motivação intrínseca, em que costuma ocorrer a imersão das pessoas nas tarefas executadas (Robson et al., 2016).

Santinho (2018) ressalta em sua pesquisa os benefícios do método de gamificação nas empresas, quais sejam: engajamento de funcionários, análise de dados de desempenho, aumento do aprendizado e colaboração, *design* comportamental, melhoria da produtividade, criação de processos e de soluções, além da criação de um ambiente mais leve e descontraído.

Pode-se encontrar pesquisas recentes sobre o uso da gamificação nos jogos, onde mostram que quando alinhados aos objetivos da empresa e focados nas competências que se desejam atingir, os objetivos dos jogos são alcançados com sucesso (Formanski, 2016; Caballero et al., 2015; Santinho, 2018). Em sua pesquisa, Formanski (2016) constatou que esse método surgiu em 2002 por Nick Pelling. Em seu levantamento bibliográfico, entre 2011

e 2014, foram encontrados 103 artigos na plataforma *Scopus*, relacionados com a palavra gamificação e que, dentre esses, 15 são relacionados a organizações. Esse resultado é devido a essa ferramenta ser nova, a qual passa pelo início do conhecimento dentro do ambiente corporativo e acadêmico. Dentre esses 15 artigos selecionados, foram feitas entrevistas com três diretores de duas empresas, sobre os resultados da aplicabilidade da ferramenta e, de forma qualitativa, a pesquisadora indicou benefícios positivos, dentre eles o engajamento e a cooperação dos colaboradores, além da competição que este tipo de jogo e de método proporcionam. Identificou também que para o sucesso da ferramenta, faz-se necessário o alinhamento correto entre as dinâmicas e os comportamentos a serem trabalhados de acordo com o objetivo do jogo.

Vianna et al. (2013) também destacam que, diferentemente do *design de games* voltados ao único propósito de entreter, a gamificação tem o propósito de utilizar o mecanismo dos jogos para transformar ou desenvolver novos comportamentos sociais seja para colaboradores, alunos ou clientes, com a complexidade de conhecimento em unir tecnologia e comportamento humano.

Santinho (2018) constatou o impacto da gamificação em uma instituição financeira, por meio de entrevistas, aplicação de questionários e observação dos comportamentos durante o jogo, em 328 empregados, no setor de atendimento ao consumidor, onde se implantou uma plataforma gamificada devido à necessidade de melhorar a gestão de produtividade. O objetivo do jogo era acumular moedas virtualmente de acordo com o cumprimento das metas diárias e os gerentes recebiam moedas de acordo com as conquistas de suas equipes. O jogo permitiu *feedbacks* diários entre lideranças e liderados, bem como, obtenção de resultado da eficácia do jogo de 50% de aumento de produtividade média dos funcionários do setor pesquisado, melhoria de 15% no índice de absenteísmo e aumento de 6% na nota de

satisfação do cliente, sendo que participaram voluntariamente do jogo 75% dos funcionários. O jogo teve duração de 30 dias.

Outro tipo de jogo em voga, são os jogos sérios, ou em inglês, *serious game*, geralmente em *software* e ou hardware, com elementos interativos do design de games, com o objetivo de desenvolver conhecimento, treinamento e educacional, composto por elementos fundamentais que garantem o sucesso desse tipo de jogo, como regras, estratégias, desafios, recompensas níveis e *feedback*, balanceando prática de competências e aprendizagem, simulando problemas do mundo real (Rocha et al., 2015).

Para citar um exemplo do que seria esse tipo de metodologia de jogo, Vianna et al., (2013) ressaltam que, em 2011, pesquisadores da Universidade de Washington viraram notícia por causa do jogo *Foldit*, uma plataforma orientada a angariar esforços coletivos de milhares de participantes anônimos, motivados pelo desafio de tentar compreender como determinada proteína poderia ser utilizada no combate à Aids. A atividade atraiu 46 mil participantes, sendo a maioria sem qualquer ligação com a área médica e que, em apenas 10 dias, conseguiram elucidar um enigma que tomou 15 anos dos cientistas sem, no entanto, obterem qualquer sucesso. Esse tipo de iniciativa costuma ser referenciada como *Serious Games* ou Jogos Sérios.

Esse tipo de jogo (*serious game*), vai de encontro com algumas premissas pesquisadas entre jogos e o comportamento humano, conforme destaca Sarmet (2016), de que os jogos digitais podem gerar benefícios também positivos em termos de comportamento, pois a partir do momento em que o jogador consegue exercitar um comportamento “positivo” no jogo virtual, este pode apresentar também no mundo real, sob essa análise, os jogos podem ser utilizados como ferramentas para treinamento de comportamentos sociáveis desejáveis (p. 14).

Em um levantamento bibliográfico pelo EBSCO, entre os anos de 2015 a 2019, foram identificados 22 artigos sobre o uso do método de *Serious Game*; desses, três se destacaram por aplicarem o jogo *Lego Serious Play* a fim de motivar e promover o aprendizado universitário e de gestores em empresas (Villazimar & Gonzáles, 2015; Narvaèz et al., 2017; Fernandez, 2017).

O estudo de Villamizar e Gonzáles (2015) ressalta o uso desse tipo de jogo aplicado aos estudantes do primeiro ano da Faculdade de Administração de Empresas da Universidade Pontífice Boliviana, na Colômbia, divididos em dois grupos, sendo um grupo controle com 26 estudantes e outro experimental com 14 estudantes. O objetivo era trazer soluções e tomar decisões para ajudar a cidade a identificar problemas, apresentando soluções. Dessa forma, o grupo controle realizou a atividade com lápis e papel, enquanto que o grupo experimental realizou por meio do jogo LEGO ®Serious Play®, resultando em identificação de 2,37 problemas e 4,75 soluções pelo grupo controle; em contrapartida o grupo experimental, apresentou 3,50 ideias de problemas da cidade e 5,16 ideias de alternativas de soluções.

No levantamento bibliográfico de Vin et al. (2018), foram analisados 250 artigos por meio da plataforma OneSearch, com os termos “*game based learning*”, “*lean games*”, “*simulation based learning*” e “*lean production*”, com resultados qualitativos, e se observou que os efeitos do tipos de jogos de simulação, por meio de novas ferramentas que buscassem engajar e motivar os colaboradores, como o jogo baseado no método denominado em inglês de *Lean Production Training*, resultou em engajamento e motivação dos colaboradores industriais, quando aplicados em grupos, pois as pessoas tendiam a se comportarem olhando o que o colega de trabalho estava fazendo.

E outro tipo de jogo simulador denominado *Full-scale* consegue alinhar melhor o aprendizado obtido no jogo para a realidade do trabalho na linha de produção. Já a pesquisa de Caballero (2016) destaca também a eficácia na aplicação de plataforma de gamificação

denominada *Hoopla*, do tipo *dashboard*, em um grupo de vendas (N = 15) da cidade de Valladolid (Espanha), onde as vendas estavam em queda; após um mês do jogo, as vendas aumentaram e a satisfação do cliente também, segundo a pesquisadora.

Atualmente, o aumento da procura do uso dos jogos para engajar, treinar e motivar os colaboradores e clientes aumentou significativamente em áreas destinadas a serviços ou produtos ofertados no mercado. Em sua pesquisa, Caballero (2016) destaca que, no ano de 2014, 70% das 2000 principais empresas mundiais aplicaram gamificação em seus processos, nas mais diversas áreas, como marketing, comercial, recursos humanos, projetos e produção e que, dessas, 80% alcançaram seus objetivos.

Uma pesquisa que necessitou observação do comportamento dos jogadores *in loco*, foi realizada por Mendonça et al. (2016), de método qualitativo, com o intuito de verificar a eficácia da aplicação de um jogo na área de custos de produção. Foram aplicados questionários de conhecimento antes e depois do jogo a fim de comprovar a eficácia do jogo. O jogo era uma dinâmica de grupo, em que foi entregue um kit de material para cada grupo e o vencedor seria o que mais produzisse o maior número de caixas.

Dessa forma, o grupo um foi composto por 14 empresários sem conhecimento sobre a teoria de custos e o grupo dois era composto por 14 empresários que tinham conhecimento avançado sobre a referida teoria. O objetivo do jogo era produzir uma caixa de papel, com pouco recursos e o máximo de unidades possível. O grupo um, antes da dinâmica de grupo, obteve 11% de acertos das questões sobre a teoria de custos, e, após a dinâmica, obteve 71% de acertos e conseguiu produzir mais caixas em menos tempo. Já o grupo dois apresentou antes da dinâmica 53% de acertos às questões; em contrapartida apresentou 86% de acertos às questões após a dinâmica de grupo.

Vale ressaltar que os jogos do tipo *serious game* são uma forma de jogo que pode usar a estrutura de gamificação para seu desenvolvimento e, geralmente, são do tipo *no-game*¹. Já a simulação dentro do contexto de aprendizagem e desenvolvimento é definida por Sauv e et al. (2007) como uma representa o simplificada, dinâmica e precisa de uma realidade definida como um sistema.

Semelhante aos jogos de simula es empresariais, o *escape game* ou *escape room*, também conhecido como sala de fuga, propõe ao jogador uma situa o a ser vivida pelo jogador (Gramigna, 2007), e esse tipo de jogo permite que o grupo vivencie atividades semelhantes   realidade, resultando em amplas participa es e forte comprometimento com o momento do aqui e agora do jogo.

O *escape game* ou sala de fuga, por ser estruturado em um espaço físico real de jogo e não virtual,   geralmente baseado em alguma história de mistério. O objetivo desse tipo de jogo   que o grupo de jogadores desvendem como sair da sala, do espaço real do jogo, durante um determinado tempo (Rocha, 2018). A seguir, será apresentado esse tipo de jogo, sua origem e como as empresas estão utilizando como ferramenta com seus colaboradores.

Escape Game

Nicholson (2015) realizou uma pesquisa sobre a origem e os atributos do *Escape Game* e descobriu que, em diferentes localidades do mundo, o jogo foi desenvolvido a partir de diversas inspira es e pesquisas. Numerosos artificios de m dia e outros tipos de jogos também exerceram influência para a origem das salas de fuga, como: *live-action*, *role-playing*, *point and click*, *adventure games*, *escape the room*, *digital games*, *puzzle hunts*, caça ao tesouro, teatro interativo, casas mal assombradas e filmes (Penttil , 2018).

¹ “Não jogo”, conhecido como jogo que não tem um vencedor ou mesmo uma conclusão real. Fonte: www.linguee.com.br.

De acordo com Melo (2018), a primeira sala de fuga da Europa foi idealizada em 2011 baseado nos truques do mágico e escapologista Harry Houdini² (1899) em Budapeste, na Hungria, onde Attila Gyurkovics (2011), especialista em trabalho em equipe, teve a ideia de transportar os jogos de computador para um simulador real utilizando os truques do famoso mágico que escapava de prisões e correntes.

Em seu vídeo de divulgação³ em 2017, Attila Gyurkovics fala sobre a criação da primeira sala de fuga e afirma que para se obter sucesso em conseguir escapar, basta possuir duas habilidades: saber trabalhar em equipe e saber também utilizar a comunicação com os colegas do time. Attila é um dos desenvolvedores do jogo e busca trabalhar com foco na “imersão”, estruturando as salas de fuga com base na Teoria do Fluxo, oriunda do psicólogo húngaro Mihaly Csikszentmihalyi (1996).



Figura 1 Modelo de uma sala de fuga, jogo do tipo *Escape Game/Escape Room*
Fonte: <https://www.puzzleroom.com.br/porque-escape-game>.

Na Figura 1, exemplifica uma sala de fuga do jogo do tipo *escape game* como forma de ilustrar uma noção de ambiente e cenários do jogo.

² Recuperado de <https://www.biography.com/video/harry-houdini-water-torture-escapes-22724163775>.

³ Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Ow03lZjoqjE>.

A sala de fuga é uma sala física, não virtual, que simula uma situação, uma história em seu ambiente, na qual os participantes recebem o desafio de decifrar como saírem da sala (Penttilä, 2018). A sala de fuga geralmente é composta por elementos como móveis, bonecos, atores, dispositivos, efeitos sonoros, visuais e lúdicos, composta por um material que ilustre a história da sala e que possibilite a imersão do participante no contexto. Dessa forma, o jogador geralmente deve decifrar enigmas, montar dispositivos, abrir cadeados e encontrar passagens secretas, dentre outros elementos lúdicos que o contexto da história possa ter, com o objetivo de que conseguir achar a saída da sala, dentro de um intervalo de tempo, geralmente de 60 minutos, conforme Nicholson (2015).

Por tanto, o *escape game* consiste em uma sala com um cenário constituído por componentes que estimulem a imersão do jogador no contexto da história refletida no ambiente da sala. A sala de fuga permite que o jogador seja um personagem da história, desenvolvendo papéis de personagens que podem variar de acordo com o tema da sala. Nesse contexto, os jogadores podem se comportar diferentemente da maneira em que se manifestariam no cotidiano, o que pode facilitar a observação e a avaliação comportamental (Rocha, 2018).

Desta forma, este tipo de jogo abre novas possibilidades de contribuir para a superação da área de Gestão de Pessoas como ferramenta nos subprocessos tais como, avaliação e seleção de pessoal, treinamentos, trabalho em equipe, dentre outras, o *escape game* pode entrar em cena como uma forma inovadora de realizar processos seletivos, onde não existiria a possibilidade de falas prontas, dado que o ambiente do jogo é singular, fora do ambiente de trabalho e possui encaixe desafiante (Rocha, 2018).

Esse tipo de jogo é estruturado para ser realizado em grupo, composto geralmente de 2 a 16 pessoas, de forma que os participantes trabalhem cooperativamente, impossibilitando o alcance do sucesso na resolução das pistas individualmente. Para que esses elementos sejam

decifrados, esse tipo de jogo apresenta situações que envolvem a lógica e o controle emocional dos participantes, a fim de que consigam sair da sala (Melo, 2018).

Assim sendo, as características e componentes das salas e as atividades propostas pelo jogo demandam algumas habilidades e competências dos jogadores, necessárias para superar os desafios, como: raciocínio lógico, comunicação, trabalho em equipe, liderança, coragem e criatividade (Rocha, 2018). A fim de melhorar o entendimento sobre o processo desse tipo de jogo, na Figura 2, é ilustrado o passo a passo da atividade do *escape game*, consistindo em seis etapas básicas, que geralmente caracterizam o jogo.

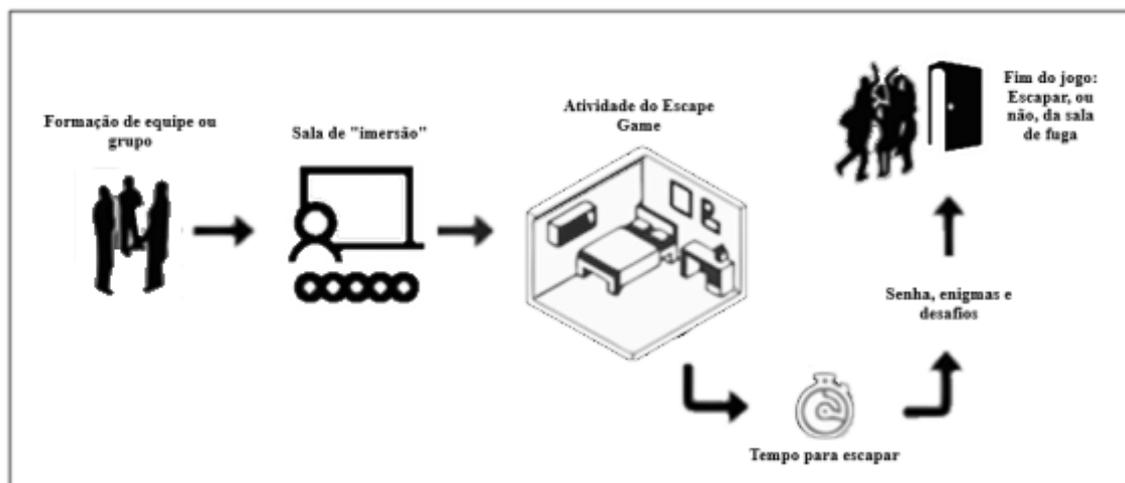


Figura 2 Processo do tipo de jogo sala de fuga/escape game.

Fonte: Elaborado pela autora

Na Figura 2 pode-se observar que, inicialmente, os jogadores devem formar uma equipe ou grupo; posteriormente, os monitores da sala realizam uma breve explicação das orientações, regras e tema da sala aos jogadores, por meio de vídeo ou palestras dentro de uma sala chamada, geralmente, de “imersão” e, em seguida, os jogadores devem entrar na sala de fuga para iniciar a atividade. Durante o processo, os participantes têm cerca de 60 minutos, geralmente, para escapar da sala. Dentro da sala, os jogadores recebem diversos

enigmas, senhas e desafios para desvendar, com o objetivo de saírem da sala dentro do tempo estipulado, resultando assim em um jogo que apresenta elementos comportamentais como trabalho sob tensão e sob pressão. Ao terminar o jogo, o grupo que consegue escapar da sala comemora o sucesso, e para o que não consegue, as empresas, geralmente, fornecem um retorno sobre como foi o andamento do jogo (Penttilä, 2018).

Para Nicholson (2015), os jogos de fuga (*escape game*) pode conter diversas configurações que dependem de diferentes fatores, dos quais se pode destacar o emprego de um tema ou uma narrativa no contexto, podendo ser virtual ou não. Esses elementos podem interferir no estabelecimento de objetivos, na montagem da sala ou nas características dos enigmas.

Existem quatro maneiras de como os *escape games* podem ser estruturados, considerando a utilização de um tema ou história conforme classificação de Nicholson (2015): a) *escape games* podem conter uma série de enigmas e tarefas sem a presença de um tema ou uma narrativa; b) os jogos podem ter temas, cuja decoração, trilha sonora e elementos da sala combinam entre si, mas não há uma história prévia; c) as salas podem ter uma narrativa, na qual os jogadores são apresentados a uma personagem, a partir de um vídeo ou história antes do jogo (sala de imersão), contada por um funcionário; d) as experiências podem ter uma narrativa, de maneira que os enigmas devem ser construídos como parte dela.

Esse tipo de jogo pode possibilitar a observação das competências, habilidades e atitudes que os participantes podem apresentar durante o jogo, por meio de um dinâmica de grupo real, que permite monitorar e observar o comportamento dos jogadores, durante todo o processo (Vianna et al., 2013).

Geralmente, as salas são equipadas por câmeras e áudio, o que viabiliza aos observadores comunicarem-se com os participantes, fornecerem dicas ou orientações e, também, manipularem estímulos no ambiente do jogo, a fim de analisarem a reação do comportamento

do jogador e sua dinâmica com o grupo (Rocha, 2018). Os monitores que acompanham e realizam o andamento do jogo se localizam em uma sala específica, estruturada para o acompanhamento do jogo, com computadores, microfones e dispositivos.

Para uma noção do fenômeno da expansão deste tipo de jogo, Penttilä (2018), em sua tese, apresentou um total de mais de 11.736 salas de *escape game* ao redor do mundo, mantendo fora da contagem os Estados Unidos. Em sua tese, destacam-se os precursores que originaram este tipo de jogo desde antes de Cristo, jogos em Roma, teatros interativos, parques temáticos, até os dias atuais (Anexo A).

Nicholson (2015) realizou entrevistas com 175 empresas de *escape game* atuantes em diferentes lugares do mundo e apresentou aspectos relacionados a companhias desse tipo de jogo situadas na Ásia, Austrália, Europa, América do Norte e América do Sul, em que varia o tipo de público que costuma frequentar as salas de fuga, assim como os tamanhos dos times e os números de salas que compõem cada desafio. Um dos aspectos mais vantajosos e convidativos do *escape game* é a eficiência em alcançar um público amplo. A oferta de diferentes desafios e possibilidades de jogo traz admiradores de diversas camadas da população.

Nicholson (2015) em sua pesquisa também analisou o perfil do público que frequenta esse tipo de jogo e agrupou os participantes por idade e pela relação identificada entre os jogadores; se os jogadores são de ambientes corporativos, grupos familiares, dentre outros. De acordo com o pesquisador, por volta de 37% dos participantes são grupos de adultos, 19% de grupos de adolescentes, 14% composto por crianças e famílias, 11 % por de grupos de casais, ao passo que 19% são de grupos corporativos. Na Ásia, a realidade dessas salas costuma atrair principalmente grupos contendo apenas jogadores mais jovens (36%), enquanto os grupos de adultos são menos recorrentes (25%).

As empresas de *escape games* da Ásia e da Europa realizam com maior frequência as atividades entre grupos conhecidos, sendo apenas 20% dos *escape games* adeptos a reunir grupos diferentes em equipes. Essa prática é mais realizada nos Estados Unidos, onde 60% das salas aderem ao conceito. Para Nicholson (2015), as questões culturais e de linguagem podem ser a razão da aceitação, ou não, da mistura de grupos em uma mesma sala. Outro dado oriundo da pesquisa é a média de jogadores na formação de equipes nas salas de *escape*: é de cinco pessoas em geral, enquanto que na Ásia esse número sobe para 16 jogadores.

Em Breda (Países Baixos), existe um *escape game* que simula uma prisão⁴ com capacidade para comportar até 420 jogadores por jogo. Dessa forma, podemos observar a variabilidade de tamanhos de times nas salas e também que a quantidade de salas se estrutura diferentemente, dependendo da localidade (Nicholson, 2015).

Em geral, 24% das empresas oferecem apenas uma sala, 27% compõem duas salas e 18% possuem três ambientes. Já 31% das empresas restantes comportam maior quantidade de salas de desafio. Dentre os locais pesquisados, a Ásia se destaca na quantidade de salas produzidas, em que 66% das empresas proporcionam de 4 a 6 salas (Nicholson, 2015). Percebe-se que as empresas especialistas em salas de fuga estão se estruturando para atender a demanda das organizações, que parecem estar buscando esse tipo de jogo a fim de motivar, treinar, selecionar e trabalhar os comportamentos de seus colaboradores e processos.

Com o objetivo de aprofundar o escopo da pesquisa sobre a utilização desse tipo de jogo como ferramenta e inovação na investigação acadêmica no mundo, foi realizada uma revisão da literatura nacional e internacional nas principais plataformas de acesso, a saber, Periódicos CAPES, Scielo, EBSCO e Google Acadêmico, com os termos “*Escape Game* nas empresas” e “*Escape Room in Organizations*”. Desse levantamento, foram encontrados poucos artigos científicos sobre o assunto devido ao início de pesquisas sobre o uso desse

⁴ Recuperado de <http://prisonescape.nl/en/>.

tipo de jogo. Dessa forma, as buscas na literatura nacional resultaram no levantamento de um trabalho de conclusão de curso e, na literatura internacional, quatro artigos foram destaques.

Foi encontrada apenas um trabalho de conclusão de curso (TCC) na área administrativa de Rocha (2018), a qual por meio de método qualitativo, com entrevistas em três empresas de *escape games* no Brasil, apresenta esse tipo de jogo como ferramenta para seleção de pessoas pela área de Recursos Humanos. Por meio de questionários semiestruturados, essa pesquisadora enviou 23 questionários para as empresas de *escape game* e obteve três empresas respondentes, concluindo que essa ferramenta favorece a evolução do processo de identificação de talentos e da Gestão de Pessoas. Os comportamentos mais frequentes que as empresas respondentes apontaram na busca por identificar no processo de seleção por meio deste tipo de jogo são: trabalho em equipe, liderança e comunicação.

Foram encontrados mais de 15 artigos com o objetivo de utilizar o *escape game* como ferramenta de ensino nas universidades internacionais. Desses, quatro se destacam por métodos qualitativos buscando o entendimento dos alunos e a opinião de como foi a participação no jogo e se este facilitou o aprendizado. Desse levantamento, se destaca um estudo de caso no segmento empresarial, apresentado por Gündüz (2018), o qual apresenta a aplicação prática do livro *A estratégia do Oceano Azul*, de Kim e Mauborgne (2018) a uma empresa de *escape game* que estava fora do mercado e que, após integrar as estratégias do livro nos negócios da empresa, passa a se tornar um *escape game* com potencial para retorno financeiro.

Com os objetivos de analisar as opiniões e de trazer motivação ao aprendizado dos alunos de enfermagem da Universidade de Granada, na Espanha, Gómez-Urquiza et al. (2019) realizaram uma pesquisa com 105 alunos de enfermagem, na qual foi montada em uma sala de *escape game*, com enigmas baseados na matéria denominada *Adult Nurse 1*,

entendida como aferições básicas do enfermeiro. Após a participação dos times formados por alunos, eles responderam a um questionário utilizando a escala *Likert*, no qual se obteve um resultado médio de pontuação de 4,8 entre os valores de 0 a 5 sobre o item “jogar o jogo me ajudou a aprender a matéria”.

Wu et al. (2018) também aplicaram o tipo de jogo do *escape game*, no aprendizado de alunos de medicina (N = 26), a fim de que averiguar cinco competências sobre liderança durante o jogo, a saber: comunicação, resolução de problemas, trabalho em equipe, percepção e autoliderança. Ao final, os professores aplicaram um questionário de satisfação dentro de uma escala de 0 a 5 sobre a satisfação em relação a atividade. Os resultados indicaram que 92% dos estudantes marcaram 4,92 como nota final e foi observado que durante a atividade, 58% dos alunos apresentaram as cinco competências de liderança, enquanto que 100% aplicaram três ou mais competências de liderança.

Outra universidade que também montou uma sala para o aprendizado de disciplinas acadêmicas foi a Universidade de Autônoma, em Barcelona, para os alunos de engenharia de computação, com a participação de dois grupos de estudantes. O experimento foi dividido em três partes: a) busca dos estudantes por pistas que o levassem a entrar na sala do *escape*; b) monitoramento e observação do jogo pelos professores da disciplina; c) aplicação de *feedback* para os alunos após o término do jogo. No *feedback* os professores observaram que a motivação dos alunos aumentou e que a atividade facilitou o aprendizado (Borrego et al., 2017).

Na Carolina do Norte (EUA), Reade (2017) pesquisou o aprendizado dos alunos do ensino médio (*high school*) na cidade de Raleigh, sobre o uso da biblioteca por meio de uma sala de *escape game*, montada com as orientações e enigmas de como utilizar da melhor forma a biblioteca da escola. Com dois times de 36 alunos, ao final de cada jogo, ele reunia os alunos para *feedback* e, como resultado qualitativo, observou que os enigmas ajudaram a

despertar nos alunos a curiosidade de como usar as ferramentas de pesquisas tanto pelo site da escola, quanto pela biblioteca física.

Observa-se que as pesquisas que aplicaram esse tipo de jogo, em sua maioria, o fizeram para aumentar ou melhorar o aprendizado, na educação universitária e nas empresas. Nota-se também a falta de pesquisas sobre o uso desse tipo de jogo nas organizações para seleção ou treinamento e a dificuldade de mensurar sua eficácia, inclusive no aprendizado

Tanto a evolução dos tipos de jogos nas organizações, quanto os artigos sobre a sala de fuga, permitem observar que esse tipo de jogo pode proporcionar um ambiente capaz de engajar e estimular o aparecimento das características importantes dos comportamentos humanos para o exercício de liderança no contexto de trabalho, sendo uma ferramenta dinâmica e que pode possibilitar análise do comportamento de seus jogadores. Essa ferramenta distancia-se dos processos mais formais das subáreas da Gestão de Pessoas, como entrevistas, seleção de pessoas, treinamentos e se aproxima do desenvolvimento humano, com *feedbacks* e aprendizado, na medida em que possibilita o surgimento de comportamentos naturais do participante.

No meio empresarial, esse tipo de jogo é geralmente realizado na companhia de um profissional de Recursos Humanos. Nessa situação, costuma-se avaliar componentes importantes para a eficiência dos funcionários, como trabalho em equipe, comunicação, análise de dados e trabalho sob pressão. É esperado que as competências sejam apresentadas durante o jogo, não havendo um método pré-estabelecido para direcionar os jogadores a obter uma determinada performance (Rocha, 2018).

Ou seja, cada RH da empresa que busca esse tipo de jogo como meio de analisar a dinâmica comportamental dos seus colaboradores ou candidatos para realizar os seus processos, seja de seleção, motivação, treinamento ou levantamentos, geralmente o fazem

conforme metodologia própria e buscando prever tendências sem critérios fundamentados.

Dentro do novo mundo tecnológico, pode-se observar a busca por engajar e motivar alunos e colaboradores, observando o aprendizado e resultado de novos formatos de se fazer gestão de pessoas por meio dos jogos cada vez mais imersivos e usando a gamificação. Esse novo caminho reforça a contínua busca das organizações por inovação, jogos e tecnologia, a fim de facilitar a análise e o aprendizado comportamental seja dentro das universidades ou nas empresas, de forma mais lúdica e eficaz dos comportamentos de colaboradores e principalmente de suas lideranças (Vianna et al., 2013).

A contínua busca pelo entendimento sobre quais comportamentos reverberam o fenômeno complexo de ser um líder tende a ser um desafio nos dias atuais. Nesse contexto, segue breve seção sobre o surgimento e teorias de liderança, uma pesquisa bibliográfica sobre estilos de lideranças e, por fim, sobre competências gerenciais, a fim de ilustrar algumas ferramentas utilizadas na identificação de competências comportamentais de gestores.

Liderança: Breve Análise do Histórico Conceitual

Vista na contemporaneidade como um instrumento, um meio do qual os negócios são totalmente dependentes, a liderança é legitimada como caminho para a arquitetura e eficácia nos negócios. Trata-se, contudo, de um tema milenar na sociedade e que envolve alto grau de complexidade de definições e abordagens que procuram explicar o fenômeno. Atualmente, mesmo frente à evolução tecnológica, em que as equipes e os líderes atuam a distância, o papel da liderança se transforma em um componente integrador, motivador e criador como força positiva na produção de bens e serviços das organizações (Malvezzi, 2011).

No mundo do trabalho, as pessoas almejam e buscam uma posição de liderança, como ser gerente sênior da equipe de lideranças ou até mesmo uma posição maior de liderança das

organizações – um *Chief Executive Officer* (CEO). Nos Estados Unidos foram gastos, em 2009, aproximadamente 50 bilhões de dólares das organizações americanas para o aprendizado e o desenvolvimento de lideranças (Avolio et al., 2013).

Ao tratar deste tema, cabe apresentar a diversidade de definições que contribuem e divergem sobre a forma e o olhar de identificar os líderes e seus processos. A liderança forma um constructo multideterminado, sob o foco tanto da administração, quanto da sociologia e da psicologia, com diversas perspectivas sobre abordagens e elaborações.

Apesar das sobreposições que a definição de liderança acarreta, a literatura apresenta a distinção entre líder e gestor. O líder é apontado a partir dos aspectos interpessoais do indivíduo, enquanto o processo ou a forma de organizar e controlar fica geralmente a cargo do gestor, de acordo com cultura comportamental da empresa, segundo Malvezzi (2011).

Em um estudo realizado em 1990, foram encontradas mais de 221 definições sobre liderança em 587 publicações realizadas, apresentadas no clássico *Handbook of Bass* (1990). Essa informação ajuda a analisar a gama de diversidade facetárias que constituem o fenômeno liderança. Embora as definições de liderança tenham relação com as principais teorias sobre o tema, pode-se observar que as definições se complementam de acordo com as perspectivas ao longo dos anos. Dessa forma, na Figura 3, destacam-se alguns conceitos que visam apresentar um painel diversificado de formas de ver a liderança, seus componentes integradores e as relações desses componentes entre si.

Figura 3 Conceitos clássicos de liderança entre os anos 1990 e 2015

Autor	Ano	Conceitos
BASS, B. M.	1990	Liderança busca efeitos positivos nos subordinados, inclusive em como eles se relacionam com o líder.
AVOLIO, B. J.	1999	Líderes possuem energia, inteligência excepcional, extrema persistência, autoconfiança e influenciador
YUKL, G.	2010	Processo de influência que implica a interpretação dos acontecimentos pelos seguidores.

Autor	Ano	Conceitos
ROBBINS, S.P.	2010	Capacidade de influenciar um grupo em direção ao alcance de objetivos.
BENEVIDES, V. L.	2010	Liderança é a influência exercida na mudança na opinião, na atitude, ou no comportamento de uma pessoa (o alvo da influência) que resulta da ação, ou da presença de outra pessoa (agente da influência).
MALVEZZI, S.	2011	Liderança é uma ação voltada para a construção de competências coletivas, sinergicamente integradas.
NORTHOUSE, P. G.	2013	Liderança é um processo por meio do qual um indivíduo influencia um grupo de indivíduos a alcançar um objetivo comum.
ROBBINS, S. P.	2015	Liderança é e continuará sendo, trabalhar em conjunto com as pessoas para detectar e resolver problemas demonstrando a capacidade de conquistar a confiança das pessoas.

Pode-se observar que algumas palavras e componentes parecem se repetir nas definições, apesar das múltiplas formas de se apresentar esse constructo. A fim de complementar brevemente o entendimento sobre o percurso dos estudos e teorias de liderança, apresenta-se na Figura 4, uma linha do tempo com as principais perspectivas entre os anos de 1930 até 2015, para que se possa, posteriormente, introduzir os conceitos sobre os estudos de competências gerenciais e comportamentais.

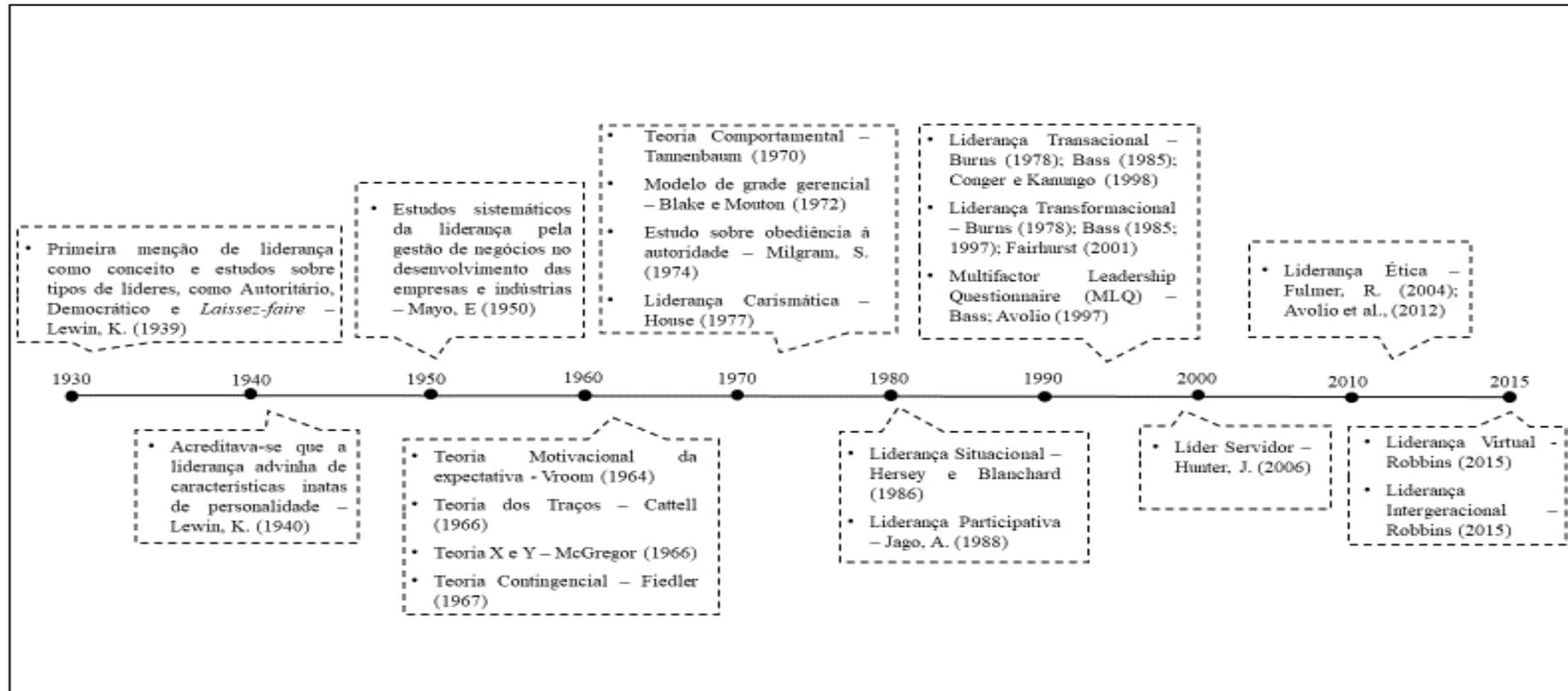


Figura 4 Breve histórico sobre Teorias de Liderança de 1930 a 2015

Fonte Elaborado pela autora

É possível perceber o início dos estudos sobre liderança na década de 1930, e das respectivas teorias sobre os comportamentos com maior intensidade na década de 1950 e 60, com a teoria dos traços, contingencial, comportamental e, posteriormente, um aprofundamento no tipo de liderança carismática, transformacional e, mais recentemente, os tipos de lideranças entre várias gerações e também a distância devido ao novo formato de hierarquias de cargos e tecnologias.

Para melhor compreensão, cabe elucidar brevemente os caminhos percorridos pela psicologia social e os estudos clássicos que iniciaram a tratativa sobre o desenvolvimento e o surgimento da liderança. O desenvolvimento da psicologia social nos anos de 1930, impulsionou cientistas sociais, como Lewin, Bales e Mead a discutirem as questões de interações sociais de grupos humanos e dinâmicas de grupo. Nesse cenário, a liderança tornou-se um elemento fundamental para a compreensão dos comportamentos sociais, como aparece em Lewin et al. (1939), que apresenta os comportamentos das pessoas como claramente influenciados pelos comportamentos dos outros.

Nos anos de 1940, acreditava-se que a liderança adivinha de características inatas de personalidade. Uma perspectiva dessa época era a liderança sendo vista como um processo intrínseco para alguns indivíduos, partindo-se do pressuposto de que as pessoas já nasciam líderes e que, dessa forma, era possível identificar os traços de liderança.

Na linha de pesquisa sobre autoridade e liderança, se destaca o estudo clássico sobre obediência à autoridade de Stanley Milgram (1974) que, ainda nas décadas de 1960 e 1970, proporcionou estudos experimentais sobre insubordinação, resistência à autoridade, obediência e etnia. Esse renomado pesquisador queria saber por que as pessoas obedeciam, com pouca resistência, a perfis de autoridades como o de Hitler (Avolio et al., 2013). Seus

experimentos sobre subordinação e obediência à autoridade abriram polêmicas e interesses para o estudo sobre liderança dentro da psicologia.

A chamada Teoria dos Traços, surgiu na década de 1950, abordando pressuposições de que líderes apresentam determinadas características que os tornam capazes de exercer esse papel de forma eficaz. Essa teoria é baseada nos estudos de personalidades e das características das dimensões comportamentais, abrindo debates sobre distinções entre líderes efetivos e não efetivos, segundo Malvezzi et al. (2014).

Cattell, em 1966, foi um clássico pesquisador da Teoria dos Traços, que sugeriu que a personalidade poderia ser caracterizada por 16 fatores. Ele afirmou que existem traços e camadas de traços, abrindo a necessidade de testar empiricamente os traços de personalidade em escolas, organizações e trabalhos clínicos. Apoiado por Gordon Allport⁵(1967), que também se interessava pelo estudo da personalidade, Cattell foi o primeiro pesquisador a utilizar a análise fatorial para descrever a personalidade por conjunto de traços comuns (Friedman & Schustack, 2003).

Como construção dos estudos sobre lideranças e seus comportamentos, a Teorias dos Traços trata dos estudos sobre quais são as características pessoais e os traços de personalidade dos líderes. Ainda que a Teoria dos Traços seja determinista e insuficiente para explicar a liderança, ela tem se mostrado relativamente útil para identificar potenciais líderes. Nesse sentido, teorias contemporâneas de avaliação de personalidade, como o Modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade – *Big Five*, tem se mostrado eficaz para diagnóstico em ambiente corporativo. As cinco grandes dimensões avaliadas pelo *Big Five* são: Extroversão, Consciência, Estabilidade Emocional e Abertura a experiências. Entre eles,

⁵ Recuperado de <https://prezi.com/rsecezaapilx/gordon-allport-1897-1967-teoria-da-personalidade/>.

alguns dos subcomponentes ligados à Extroversão e Estabilidade Emocional parecem estar bastante relacionados aos traços associados à liderança (Nunes et al., 2017).

Segundo Avolio et al. (2013), numerosos estudos sobre a Teoria dos Traços realizados nos últimos 100 anos, a fim de conhecer os atributos de personalidade da liderança eficaz, chegaram a uma fundamentação substancial para sustentar a posição de que os traços funcionam quando se pretende predizer a performance do líder. Os traços de liderança vêm sendo definidos como uma representação consistente, integrada e padronizada das características de personalidade da liderança efetiva. Ao final dos anos 1950, o foco sobre estudos dos traços de liderança passa a ser o comportamento dos líderes, surgindo as teorias comportamentais e seus estilos de lideranças, procurando isolar as características de liderança eficazes das não eficazes (Avolio et al., 2013).

Atualmente, com o auxílio do modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF), também conhecido internacionalmente como *Big Five*, várias pesquisas tem sido conduzidas buscando relacionar os traços de personalidade e os fenômenos em contexto de trabalho.

Especificamente sobre liderança, Dwyer et al. (2013) indicam que nos últimos 100 anos houve numerosos estudos sobre traços de personalidade, realizados a fim de conhecer os atributos de personalidade da liderança eficaz. Uma meta-análise com 94 pesquisas relacionando os traços de personalidade dos Cinco Grandes Fatores com alguns estilos de lideranças indicou que, em média, os traços explicam 47% da variância da liderança eficaz com os subfatores de extroversão e abertura para experiência ($R^2 = 0,47; p < 0,05$).

O trabalho de Salgado (2002) também mostrou estudos meta-analíticos pesquisados nos principais periódicos americanos e europeus, entre os anos de 1900 a 1999. O autor indicou que todos os Cinco Grandes Fatores obtiveram correlação com a rotatividade no trabalho por motivo de desligamento voluntário, com os fatores de Estabilidade Emocional

($\rho = 0,35; p < 0,01$), Extroversão ($\rho = 0,20; p < 0,05$), Abertura a Novas Ideias ($\rho = 0,14; p < 0,01$), Conscienciosidade ($\rho = 0,31; p < 0,01$) e Agradabilidade ($\rho = 0,22; p < 0,01$). Todavia, nenhum fator do *Big Five* apresentou correlação significativa com absenteísmo e acidentes no trabalho.

Para análise do comprometimento organizacional afetivo, Cervo (2007) verificou relações com o CGF em um estudo com 269 profissionais de diversos cargos, selecionados aleatoriamente, entre empresas públicas e privadas. As análises de correlação de *Pearson* apontaram que as variáveis que apresentaram maiores efeitos sobre a escala de comprometimento organizacional foram: Abertura ($r = -0,18; p < 0,01$), Extroversão com o subfator Assertividade ($r = 0,13; p < 0,05$) e Socialização no subfator Amabilidade ($r = 0,17; p < 0,01$).

O que esses estudos mostram é que, apesar das críticas sobre seu determinismo, os traços de personalidade são úteis para compreender certos comportamentos em contexto laboral, mas a presença deles não é garantia de liderança eficaz, ou seja, não há uma relação de causalidade. É nessa direção que ao final dos anos de 1950, o foco sobre estudos de liderança passa a ser o comportamento dos líderes, surgindo as teorias comportamentais e seus estilos de lideranças conforme contribuição de Tannenbaum et al. (1970).

Percebe-se pontos comuns entre as teorias de liderança, cuja ideia central que permeia todas elas, é a busca e o estudo do comportamento desse líder, de que forma ele se comporta e de que maneira ele se comporta que o destaca como liderança. Na Teoria dos Traços, é possível perceber que esse comportamento de liderança é nato e com certas tendências de personalidade e de perfil. Já na Teoria Comportamental, percebe-se que essa maneira de se comportar pode ser desenvolvida, apreendida, e que na Teoria Situacional, essa maneira, essa forma de se comportar pode variar de acordo com o contexto e que uma liderança possui

vários perfis a fim de direcionar os comportamentos conforme as situações (Benevides, 2010).

Ou seja, independente de qual abordagem teórica se aplica para analisar a liderança, segue o interesse em buscar entender qual a melhor maneira de a liderança eficaz se comportar. Por meio da análise do comportamento é possível prever comportamentos quando se observa o comportamento da pessoa em seu ambiente natural (Moreira & Medeiros, 2019). De que forma o líder se comporta em determinadas situações? Observar as interações da liderança com o ambiente possibilita entender porque os líderes se comportam de certa maneira.

Percebe-se também que, durante a evolução das teorias e estilos de liderança, a contínua busca do entendimento por meio de pesquisas e estudos sobre quais comportamentos reverberam o fenômeno complexo de ser um líder capaz de trazer mudanças e resultados para todos que o envolvem nas organizações. Assim, entender quais fatores levam uma pessoa a se tornar um líder, de que forma a interação do ambiente estimula e desenvolve os comportamentos e quais situações levam uma pessoa a se comportar como tal tem sido tema de vários estudos. Alguns desses estudos serão apresentados a seguir, e buscou-se utilizar como critérios a apresentação de artigos científicos que apresentassem resultados inferenciais relacionadas ao comportamento de lideranças entre os anos de 2014 a 2019.

Estudo dos Estilos de Liderança no Brasil e no Exterior

Um bom chefe, deve ser um profissional que busca sua validação nos resultados da organização e na equipe segundo Malvezzi (2011). O gestor deve ser um indivíduo sensível

aos padrões de habilidade, de motivação e de qualidade do desempenho de seus subordinados na busca do mais alto padrão de performance nas metas, processos e indicadores.

Assim, parece razoável indicar que o chefe deve também ajudar seus subordinados e a si mesmo na construção e na validação das competências a fim de contribuir significativamente na gestão organizacional. Entre as habilidades que frequentemente se destacam no cumprimento dessa missão, ressalta-se a boa comunicação devido à dependência de suas narrativas para desenvolvimento do trabalho (Malvezzi, 2011; Sasso & Silva, 2015; Cassol et al., 2017; Campos et al., 2018; Martins, 2018). Contudo, não é apenas a comunicação a responsável por trazer eficiência ao trabalho do gestor.

Na visão de Hersey e Blanchard, em 1986, um líder eficaz precisava ser capaz de trabalhar seus comportamentos e estilos (Hogg, 2015). Desta forma, analisar a liderança sob o ponto de vista do comportamento implica em uma postura que pode ser aprendida, ou seja, que é possível capacitar pessoas para agir em adequação ao que se espera de um líder, conforme ressaltam Malvezzi et al. (2014). Contudo, a liderança eficaz não parece depender apenas de um treinamento para que as pessoas passem a agir como líderes.

A pesquisa bibliográfica sobre estilos de liderança procurou obter uma breve visão dos estilos mais estudados com relação aos comportamentos que permeiam as organizações e seus colaboradores. Para a revisão de literatura tanto nacional quanto internacional, foi realizada uma revisão da literatura sobre estilo de liderança consultando as bases de dados dos periódicos CAPES, *Scielo* e EBSCO.

Tendo em vista que o tema estilo de liderança é um tema fértil em pesquisas de campo na psicologia e na administração, com números significativos de publicações, optou-se por buscar periódicos científicos dos últimos cinco anos, com metodologias inferenciais e

correlacionais, a fim de apoiar resultados psicométricos acessíveis para predição e correlações com os comportamentos de lideranças/gestores.

Os periódicos foram coletados em bases de publicação das áreas de psicologia e da administração. Frente à diversidade de artigos sobre estilo de liderança publicados internacionalmente e nacionalmente, optou-se por filtrar os artigos com metodologia inferencial e usando as seguintes palavras-chave: *psychology and leadership style* e *leader style and organizational behavior*. Em português, procurou-se buscar as palavras chaves: “estilo e liderança”, “estilo de liderança e psicologia”.

As buscas na literatura resultaram no levantamento de 397 entre artigos e teses. O acesso e consulta a esses trabalhos levou a um filtro de 78 artigos, sendo 37 artigos relacionados à identificação de estilo de lideranças com resultados inferenciais de correlações. Pelo periódico do CAPES foram encontrados 12 artigos internacionais, no portal do EBSCO foram selecionados 18 artigos internacionais e no portal *Scielo*, foram selecionados sete artigos, sendo um internacional e seis nacionais.

Como resultado da busca da presente pesquisa, observa-se a predominância de publicações de artigos inferenciais dos últimos cinco anos sobre o tema em periódicos da psicologia organizacional; logo em seguida, nos periódicos da administração, em menor volume, na área de economia e enfermagem. A predominância da área da psicologia justifica-se pelo resultado majoritário de correlações entre o estilo de liderança transformacional e transacional nas pesquisas das propriedades psicométricas por meio da aplicação do questionário *Multifactor Leadership Questionnaire* (MLQ) de autoria de Bass e Avolio (2004).

Esse questionário contém as quatro dimensões do líder transformacional e verifica também os estilos de liderança transacional e *laissez-faire*. Sua extensão de uso nas

organizações justifica-se pela facilidade de aplicação e das correlações com as quatro facetas, como mostra o levantamento de Hopton et al. (2011) e conforme podemos ver também em artigos de Sudha, Shahnawz e Farhat (2016); Arnold, Connely, Walsh e Martin (2015); Ndubueze e Akanni, (2015); Willis, Clarke e O'Connor (2017); Kravchenko (2018); Kark, Dijk e Vashdi (2018); Breevaart et al. (2014); Ramchunder e Martins, (2014);

O levantamento bibliográfico mostrou que o estilo de liderança mais pesquisado e aplicado nas organizações nos mais diversos segmentos levantados foi o de liderança transformacional, cujo estilo vem apresentando resultados correlacionais com diversos atributos, tais como: inteligência emocional, comprometimento organizacional, engajamento no trabalho, bem-estar no trabalho, autocontrole, resiliência, cidadania organizacional e eficácia, conforme reforça a pesquisa de Benevides (2010).

O levantamento da presente pesquisa também identificou a variação oriunda dos artigos, estendendo-se entre as regiões da Sibéria, Nova Zelândia, Índia, Brasil, Indonésia, Canadá, Nigéria, Moscou, Turquia, Inglaterra, Países Baixos, Paquistão, Nigéria e Estados Unidos, assim como a diversidade dos segmentos das organizações pesquisadas, que variam entre militares da marinha, bancos, alimentos, universidades, polícia, embaixadas, fábricas e hospitais. O comportamento de engajamento no trabalho também é amplamente pesquisado e relacionado com os estilos de lideranças transformacionais e transacionais e *laissez-faire*, por meio da aplicação do MLQ e do questionário *The Three-Component Model of Employee Commitment* (Meyer & Allen, 1997). Já no estudo de Espevik et al. (2014) com 61 cadetes navais, os cadetes apresentaram mais engajamento no trabalho quando os líderes mostraram comportamentos característicos do líder transacional relacionado ao contingente de recompensas.

Com o enfoque nas relações de engajamento e estilos de liderança, Kravchenko (2018), realizou um estudo com 86 empregados em uma companhia italiana de alimentos, apresentando correlação positiva e significativa entre os componentes da liderança transformacional, com estimulação intelectual engajamento coletivo no trabalho ($r = 0,43; p < 0,05$). O estudo também apontou correlação positiva entre liderança transacional, contingente de recompensa e engajamento no trabalho ($r = 0,49; p < 0,05$). Em contrapartida, o estudo de Schmitt et al. (2016) apontou correlação significativa e moderada entre lideranças transformacionais com engajamento no trabalho ($r = 0,37; p < 0,05$).

Estudos envolvendo o fenômeno de comprometimento do trabalho com estilos de liderança são bem atuais, destacando a pesquisa de Silva, Nunes e Andrade (2019), no qual, por meio do método *survey*, aplicaram-se dois questionários: um de comprometimento no trabalho e outro de estilo de liderança em gestores de diversas empresas (N = 587), resultando em correlação moderada e positiva de comprometimento afetivo com o estilo de liderança afetivo ($r = 0,48; p < 0,05$), assim como correlação também de com estilo de liderança situacional ($r = 0,33; p < 0,05$).

Charttejee e Monhanty (2018) pesquisaram os estilos de liderança aplicando o MLQ a 302 gerente de bancos, públicos e privados, em Kolkata (Índia), do qual resultou correlação moderada e significativa ($r = 0,51; p < 0,05$) do estilo transformacional com o tipo de banco privado. Segundo Robbins (2010), esse estilo de liderança parece ter resultados mais eficientes quando exercidos em contextos de empresas privadas e em níveis hierárquicos.

O comportamento sobre cidadania organizacional vem se destacando atualmente com estudos no Brasil e na Nigéria, mostrando a existência de correlações entre os estilos de lideranças Democrática, Autocrática e Transformacional conforme pesquisa de Rodrigues e Ferreira (2015), em que aplicaram a Escala de Comportamentos de Cidadania Organizacional

(CCO) e o questionário MLQ a 213 trabalhadores de quatro indústrias de alimentos localizadas na Baixada Fluminense (RJ), e concluíram que o estilo de liderança transformacional obteve correlação alta e significativa ($r = 0,65; p < 0,01$) com os sete comportamentos da escala de cidadania organizacional.

Semelhante, o estudo de Ndubueze e Akanni (2015) apresentou maior correlação e predição do estilo de liderança democrática com o comportamento de cidadania organizacional ($r = 0,69; p < 0,01$), realizado em colaboradores da Abia (Espanha). Já o estudo de Sudha et al. (2016), destacou que os tipos de liderança transformacional e transacional correlacionam significativamente com as variáveis de eficácia coletiva ($r = 0,50; p < 0,05$) e de bem-estar ($r = 0,63; p < 0,01$).

Com enfoque na teoria da motivação do empregado pela relação entre líder e empregado, o estilo de liderança Troca Líder Membro (LMX) foi pesquisado por Aleksić et al. (2016), sendo que a liderança diretiva teve moderada correlação e positiva com a liderança LMX ($r = 0,44; p < 0,05$). Esse estudo foi realizado com os empregados da República da Sérvia. É possível observar que os estudos sobre os estilos de liderança relacionados a outros componentes organizacionais mais recentes foram focados na aplicação do MLQ em diversos segmentos e com diversos cargos de liderança, resultando em geral, no destaque ao estilo transformacional com maior número de correlações moderadas e significativas entre os contextos observados; entretanto, podemos concluir também que não predomina apenas um estilo de liderança em relação aos fenômenos de comportamentos organizacionais, como comprometimento, efetividade, cidadania e bem-estar.

Adiante, com o objetivo de completar a estrutura de corrente de pensamento sobre lideranças, ferramentas e comportamentos, segue o próximo marco teórico cuja abordagem tem destaque para a presente pesquisa.

Competências Gerenciais

A liderança passa a ser uma questão de sinergia entre o que faz um líder (seus comportamentos) diante dos seus subordinados (perfil dos liderados) e em determinada situação (contingência). Mas, o que um gestor precisa saber (conhecimento) para ser um bom líder? Como ele deve aplicar esses conhecimentos (habilidade)? Como ele deve lançar mão desses conhecimentos e habilidades para atuar(atitude) eficazmente como um líder?

Segundo Brandão (2012), o termo usado no cotidiano para expressar a qualificação de um indivíduo denomina-se “competência”. O adjetivo competente designa a capacidade de agir conforme circunstâncias. Segundo o autor, as competências tem sido estudadas pela teoria da administração ao longo do século passado e dentro da linguagem organizacional. As competências podem ser definidas pela capacidade do indivíduo em proceder a situações e a cargos específicos de trabalho, conforme a utilização de determinados conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) (Brandão & Borges-Andrade, 2007; Gorlov et al., 2015; McClelland, 1973). No contexto brasileiro, uma série de trabalhos trazem contribuições sobre as competências de lideranças e gestores valorizadas no ambiente organizacional. Tais estudos trazem em comum a identificação de competências relacionadas à comunicação, iniciativa e proatividade, trabalho em equipe, capacidade analítica, de negociação e relacionamento interpessoal (Ceribelli et al., 2019; Corrêa et al., 2019; Sant’Ana, 2014; Sasso & Silva, 2016).

A identificação das competências gerenciais, passa a ser sinônimo de boas práticas em Gestão de Pessoas e a melhoria de resultados financeiros para as organizações, segundo Brandão (2012). O entendimento do papel e das características que compõem um gestor de sucesso vem sendo estudado ao longo dos anos e por meio de várias ferramentas, como os estudos clássicos de Thomas Gilbert (1978) e de Sabine Sonnentag (2002).

Analisar líderes em potencial significa identificar os níveis e as direções para qual cada indivíduo pode desenvolver suas habilidades e qualidades. O comportamento dos gerentes é o que mais se aproxima como determinante na performance, e a identificação desses é o desafio principal para efetividade da performance do gerente (Sonnentag, 2002).

A fim de exemplificar as pesquisas com objetivos de identificação das competências de gestores no Brasil, seguem exemplos de pesquisas oriundas da plataforma CAPES, com as palavras “competências” e “liderança”, com resultados inferenciais e qualitativo. Foram encontrados 362 artigos, sendo 65 no Brasil, revisado por pares entre os anos de 2016 a 2019. Desses, foram selecionados oito com resultados de correlação e também com a aplicação do modelo dos Cinco Grandes Fatores.

A pesquisa de Campos et al. (2018) com 315 gestores industriais de 38 empresas de petroquímica do Brasil, por meio de aplicação de dois questionários, exemplifica a existência de relações positivas por meio de treinamento de mentoria com competências gerenciais, reflexivas ($r = 0,13; p < 0,01$), analíticas estratégicas ($r = 0,17; p < 0,01$) e interpessoais ($r = 0,15; p < 0,01$). Já a pesquisa de Valadão et al. (2017) propôs investigar as contribuições do Ensino Superior no desenvolvimento de competências para a atuação profissional do administrador público. O estudo foi realizado em duas partes, sendo elas a análise do plano de ação pedagógico dos cursos de Administração Pública com escore máximo no ENADE e a aplicação de um questionário on-line respondido por 109 gestores públicos atuantes no Brasil. A partir desse instrumento, investigou-se o perfil dos participantes e as competências do administrador público, considerando a “importância”, “intensidade de uso” e o “domínio” das habilidades no ambiente de trabalho.

Os pesquisadores desenvolveram um instrumento a partir da literatura vigente e por meio de análise de fatores comuns, resultou o levantamento de 30 competências. A análise

fatorial demonstrou que as competências se organizaram em seis grupos: gestão estratégica, desenvolvimento profissional, gestão comportamental, processos de negociação, lidar com problemas e mudanças e ética. As correlações das competências foram altas e significativas, com todas acima de 0,70 ($p < 0,01$) (Valadão et al., 2017).

Na mesma temática, Cassol et al. (2017) aplicaram um questionário a 261 alunos do curso de graduação de administração de IES de Santa Catarina (SC) e, também, a 161 gestores de empresas, os quais atuavam em diferentes contextos, sendo 37,35% no comércio, 21,7% no cooperativismo, 13% na indústria, 13% no serviço, 11,2% no transporte e 3,7% no setor agropecuário. O instrumento foi desenvolvido a partir da listagem de 22 competências, divididas em três categorias: interpessoais (autocontrole, trabalhar sob pressão, trabalhar em equipe, liderança), empreendedoras (tomada de decisão, planejamento e organização, iniciativa) e sistêmicas (comunicação).

Como resultado da pesquisa, foram identificadas diferenças entre gestores e alunos sobre as competências dadas como mais importantes, com destaque para a percepção dos gestores: comunicar-se com clareza, tomar decisões, saber trabalhar em equipe e ter capacidade de liderança. Para os alunos, destacam-se como mais importante: saber ouvir, saber planejar e organizar o trabalho e possuir flexibilidade. Em comum, destacam-se: conhecer o negócio da empresa e saber trabalhar orientado para a qualidade.

Em outro estudo, Carvalho e Marzagão (2016), a fim de caracterizar as competências comportamentais dos líderes de projetos de Seis Sigma e relacioná-las ao desempenho do projeto, analisaram 225 projetos no Brasil, Chile e Colômbia coordenados por 191 líderes. O comportamento dos líderes foi medido a partir da aplicação do questionário denominado *Predictive Index* (PI) de Harry et al. (2010). Tal instrumento objetiva mensurar seis fatores, sendo quatro primários e dois secundários: dominância, extroversão, paciência, formalidade,

energia e tomada de decisão. Como resultado, evidenciou-se que as competências de inovação, adaptação e planejamento das tarefas orientadas s metas são características de comportamentos chave dos líderes de projetos Seis Sigma. Evidenciou-se, também, que as habilidades de negociação ($r = 0,70$; $p < 0,01$) e preocupação ($r = 0,80$; $p < 0,01$) obtiveram alta correlação, ou seja, quanto maior a preocupação e negociação do gestor mais chances de obter sucesso no projeto (Carvalho & Marzagão, 2016).

Almeida et al. (2018), ao realizarem uma pesquisa a fim de identificar a diferença entre a exigência de empresas nacionais e internacionalizadas em relação às competências comportamentais do profissional de secretariado, aplicaram um questionário a 252 profissionais durante o Congresso Internacional de Secretariado (COINS) em 2015, na cidade de Santos (SP). O instrumento foi desenvolvido a partir das competências levantadas na literatura compondo cinco habilidades de interesse para investigação, definidas como trabalho em equipe, gestão de tempo e criatividade/inovação, relacionamento com o cliente e negociação.

A partir do emprego do método qualitativo, Ceribelli et al (2019) realizaram um estudo de caso para avaliar o modelo de gestão por competências em uma fábrica brasileira de bebidas, por meio de entrevistas com os gestores de RH. Foram levantadas 11 competências comportamentais para o processo de seleção de lideranças (austeridade, integridade, proatividade, trabalho em equipe, orientação para resultados, capacidade analítica, visão sistêmica, liderança, comprometimento, relacionamento interpessoal, comunicação), de acordo com três níveis de cargo: estratégico, administrativo e operacional. Para a realização do mapeamento de competências entre os candidatos, a fábrica procura utilizar entrevistas, testes psicológicos e apresentações. Dentre os testes mais utilizados pela fábrica, encontram-se a Bateria Fatorial de Personalidade (BFP) e o DISC (Dominância,

Influência, Cautela e Estabilidade), para identificação dos traços de personalidade e perfis de liderança dos candidatos.

Em uma visão qualitativa no levantamento de competências, Neves et al. (2017) desenvolveram uma pesquisa com o objetivo de encontrar e examinar as competências individuais necessárias aos líderes, membros do Conselho de Administração, atuantes em empresas de capital fechado. Para atingir o objetivo proposto, os pesquisadores utilizaram o método de *grounded theory* de Martins e Turner (1986 apud Neves et al., 2017), para análise de dados qualitativos. Dessa forma, foram realizadas entrevistas com 12 conselheiros de administração de empresas. Para análise de dados, foi realizada codificação seletiva (seleção dos códigos por blocos) e aberta (produzida pelo pesquisador), utilizando o estudo e aprovação de três pesquisadores sobre a definição das competências, denominado procedimento *inter rater reliability* (Neves et al., 2017).

Durante a análise, foram encontradas 21 competências do conselheiro de administração, sendo 16 competências comportamentais, a saber: capacidade de atuar em grupo, tomada de decisão, comunicação, persuadir, interpretar, ouvir, proatividade, planejamento, liderança, resiliência, mediar e resolver conflitos, propor soluções criativas, relacionamento interpessoal, comprometimento, determinação, trabalhar em equipe, colaborar, cooperar, questionar e argumentar de forma corajosa e independente. Os resultados e os dados da literatura indicaram um número maior de requisitos de competências comportamentais em relação às competências técnicas (Neves et al., 2017).

Na tentativa de relacionar os traços de personalidade do *Big Five* com performance de trabalho, Judge e Zapata (2015) investigaram 12 competências comportamentais como variáveis em conjunto com vários tipos de profissão. Os resultados revelaram que todos os cinco grandes fatores do modelo foram preditores de trabalhos onde se exigem tarefas

simples na rotina, como empregos não estruturados, de simples execução e que tenham critérios para tomada de decisão. Vários traços predisseram performances em vários contextos de trabalho específicos, com destaque para Extroversão, que prediz melhor performance em trabalhos em que requer habilidades sociais ($R^2 = 0,502$; $p < 0,01$) e Agradabilidade, que foi significativo e positivamente preditivo com performance em contextos competitivos ($R^2 = 0,205$; $p < 0,01$).

Conforme já foi ressaltado, ainda que os traços de personalidade não sejam a única explicação para analisar a liderança, a sua identificação parece ser um importante preditor de um líder em potencial, de acordo com estudos em artigos internacionais. Entretanto, no cenário nacional, as pesquisas apresentaram-se com menos variabilidade como se pode observar no levantamento bibliográfico realizado por Silva e Nakano (2011), entre os anos de 2001 e 2010, no qual se identificaram 23 artigos publicados sobre a utilização do modelo dos Cinco Grandes Fatores no Brasil, em comparação com os 156 artigos internacionais levantados por Passos e Laros (2015) entre os anos de 2008 e 2013, que utilizaram o modelo dos Cinco Grandes Fatores (sendo 12% das pesquisas encontradas aplicadas à psicologia organizacional e do trabalho).

Assim, buscou-se alinhar no referencial teórico os conceitos de jogos, personalidades de lideranças, instrumentos de identificação de estilos e de comportamento de gestores, a fim de apoiar a presente pesquisa. Assim, o objetivo principal dessa dissertação é analisar o potencial do jogo do tipo *Escape Game* na identificação de comportamentos de liderança entre gestores. Para tanto, pretende-se evidenciar possíveis correlações dos comportamentos de líderes observados durante um *escape game* com os comportamentos desses gestores durante o trabalho, com as respostas dos questionários e com o teste de personalidade

psicológico BFP. Portanto, os comportamentos de líderes foram analisados por meio de múltiplas fontes.

Método

A presente pesquisa utilizou-se de estudos multi métodos (Gil, 2009) divididos em dois estudos, a fim de convergir os múltiplos pontos de coleta/observação de dados para alcance do objetivo principal. Desta forma, neste capítulo são descritas de forma detalhada as características de cada Estudo (Estudo 1 e 2), composto por método, participantes, instrumentos, procedimentos de coleta de dados, análise de dados, resultados e discussão por estudo, conforme pode ser visto na Figura 5.

Figura 5

Síntese dos estudos que compõem a dissertação

Estudo	Objetivos	Técnica	Análises
1	Quasi – Experimento: comparar comportamentos do grupo participante observados no ambiente de trabalho e no ambiente do <i>escape game</i>	Observação dos comportamentos das lideranças no ambiente de trabalho (<i>in loco</i>). Observação dos comportamentos das lideranças no ambiente de jogo do tipo <i>escape game</i> .	- Frequências dos comportamentos observados no trabalho; - Correlações entre os comportamentos observados no trabalho. - Frequência dos comportamentos observados no jogo;
2	Survey: obter medidas de traços de personalidade a partir de teste e questionários respondidos pelo grupo participante.	Aplicação dos questionários (auto e hetero avaliação) e do teste psicológico BFP nas lideranças.	- Correlações entre os questionários e as respostas do teste BFP. - Correlações dos comportamentos observados no Estudo 1 e com as medidas do Estudo 2.

Inicialmente, foi realizado uma reunião com o responsável pelo Recursos Humanos da empresa parceira. Na oportunidade, foram apresentados os objetivos da pesquisa e, em

seguida, uma reunião breve de 15 minutos com os gestores para convite de participação espontânea e explicação das etapas do processo do estudo.

A empresa parceira é uma fábrica de portões, de soluções tecnológicas e de segurança, localizada em Brasília – DF, está no mercado há mais de 35 anos, possui 20 colaboradores ocupantes de cargos de lideranças (gestores). Destes, 16 aceitaram participar de todas as etapas da pesquisa. De nível hierárquico mais horizontal, a empresa estrutura os cargos de lideranças em dois níveis, gerentes e coordenadores (não há cargo de supervisores). Dentre as 16 lideranças que participaram da pesquisa, cinco eram gerentes e 11 coordenadores. A maior participação foi de gestores do sexo masculino (74%). Com relação à idade, observou-se média de 38 anos (DP = 6,61) e de 9,2 anos de tempo de empresa (DP = 8,76).

ESTUDO 1

O Estudo 1 constituiu na observação dos comportamentos de 16 lideranças que aceitaram participar da pesquisa em dois ambientes, no trabalho e no jogo, a fim de saber se o ambiente de jogo é possível de identificar comportamentos. Foram utilizados dois métodos primeira etapa, o método aplicado foi de observação, como componente fundamental para a descrição de qualquer comportamento social, segundo Aronson et al. (2015). A primeira etapa teve como base o método de observação estruturada na frequência comportamental sem a participação dos observadores em conjunto com os gestores observados. Nas duas etapas, foi adotado o método de observação sem interação com a pessoa que está sendo observada, ou seja, sem os observadores interagirem ou interferirem no ambiente.

Na segunda etapa, teve como objetivo registrar as frequências dos comportamentos dos participantes após o jogo do tipo *Escape Game*, por meio da observação. O método desta etapa foi *Quasi-Experimento*, pois a investigação da referida pesquisa precisou ser testada em

situações práticas no ambiente de trabalho na primeira etapa e por conseguinte, no ambiente de jogo na segunda etapa, onde a seleção dos participantes/jogadores deste estudo não foram randomizados (Aronson, et al., 2015; Breakwell, et al., 2010).

Foram observadas competências comportamentais e funcionais elaboradas a partir da análise da literatura sobre competências gerenciais (Martins, 2018) e que integram as quatro categorias necessárias básicas de competências definidas por comportamentos segundo a classificação de Byham et al., (2003). Essas competências comportamentais, descritas na Figura 6, também foram analisadas por consultores e classificadas como fáceis e táteis de serem observadas dentro do contexto social organizacional de lideranças.

Figura 6

Lista dos comportamentos gerenciais observados em campo e suas respectivas definições

COMPORTAMENTOS	DESCRIÇÃO
1. Escolher (Tomada de decisão)	Manifestar preferência por algo, por alguém, entre duas ou mais coisas. Processo cognitivo de pensamento, envolvendo julgamento de méritos de múltiplas opiniões. É a seleção do decisor (inconsciente ou não) entre coisas ou pessoas, independente do cargo ou profissão.
2. Comunicar (Comunicação)	Transmitir, informar, repassar alguma informação a alguém, ou coisa, seja por escrito, verbalmente ou por gestos. Trocar informação, realizar <i>feedback</i> , orientar colaboradores.
3. Cooperar (Trabalho em Equipe)	Atuar juntamente com outros em prol de algo ou realização de alguma coisa. Ter atitude de colaborar para um devido fim. A cooperação pode ser realizada por meio de vários comportamentos, como auxiliando, ajudando.
4. Perceber (Percepção/Astúcia)	Tomar consciência de algo ou de alguma coisa durante a realização das atividades com a equipe, por meio dos cinco sentidos e do raciocínio lógico, captando com inteligência as resoluções e ensinamentos aos liderados no trabalho. Resolver problemas, dar soluções, encontrar soluções, através da comunicação, verbalização.
5. Iniciar (Começar/Iniciativa)	Movimentar para começar algo. Iniciar qualquer ação, começar alguma ação ou algo. Conectar, abrir, fechar, falar, chamar, comunicar.
6. Delegar/ Mobilizar pessoas	Assumir o controle das tarefas, das metas e objetivos do grupo. Orientar os colaboradores, controlar resultados, persuadir, delegar os colaboradores, apoiar os colaboradores no desempenho das tarefas, direcionar as tarefas para os liderados.

COMPORTAMENTOS	DESCRIÇÃO
7. Superar Pressões (Resiliência)	Capacidade de produzir ou realizar alguma atividade de forma veloz e organizada, mantendo o equilíbrio emocional, ou seja, manter-se calmo, bem humorado e produtivo frente a um acúmulo de tarefas a serem concluídas rapidamente.
8. Gerir o Tempo (Planejar/Organizar)	Ato de planejar a execução das atividades, controlando conscientemente a quantidade de tempo gasta com atividades, especialmente para aumentar a efetividade, eficiência e produtividade.

A lista de comportamentos observáveis no trabalho foi redigida partir do modelo de Byham et al., (2003). Os comportamentos foram observados com o auxílio de uma folha de Registro de Frequência Comportamental Individual (Anexo B), como padrão para o registro da frequência de cada um dos sete comportamentos observados na presente pesquisa.

Participantes

Na primeira etapa, participaram 16 lideranças, sendo cinco gerentes e 11 coordenadores que foram observados individualmente dentro do ambiente de trabalho por uma hora cada um. Na segunda etapa, as 16 lideranças foram divididas em dois times de jogadores distribuídos equitativamente e de acordo com o limite da sala (que era de 12 participantes). A escolha dos integrantes de cada time foi realizada pela gestora do RH da empresa convidada, conforme disponibilidade de horário das lideranças em comparecerem ao local do jogo. O time um foi composto por três gerentes e cinco coordenadores e o time dois foi composto por dois gerentes e seis coordenadores.

Instrumentos

Nas duas etapas foi utilizada a folha de Registro de Frequência Comportamental Individual (Anexo B), relacionada com os oito comportamentos apontados na Figura 6, em que se registraram também dados pessoais dos participantes, a saber: nome, idade, sexo, nível escolar, cargo, tempo de empresa e quantidade de liderados. Na primeira etapa, cada um dos

16 participantes teve uma folha de registro comportamental preenchida pelos observadores no ambiente de trabalho.

Na segunda etapa cada participante também teve uma folha de registro comportamental (Anexo B) preenchida pelos observadores após o jogo. Os dados foram coletados nessa etapa em uma sala de jogo do tipo *escape game* com um tema de mistério, onde os participantes tiveram 60 minutos de jogo. A sala de fuga selecionada para o jogo foi montada a fim de atender demanda corporativas, com enigmas e estímulos que abrangessem ao máximo de “comportamentos de lideranças” possíveis de serem observados e analisados, porém não foi montada especificamente para o experimento. Foi preservado o nome da empresa fornecedora da sala de *escape game*, assim como o nome da sala para fins de cuidado quanto à mídia e divulgação secundária do entretenimento. Esta sala de fuga era composta também por oito câmeras e microfones que permitiu a gravação dos jogos.

Procedimentos

O procedimento do Estudo 1 consistiu em duas etapas. A primeira etapa foi a observação e registro no ambiente de trabalho (Análise dos Comportamentos) da empresa convidada. Foi destinada uma hora de observação para cada uma das lideranças para que fosse o mesmo tempo destinado ao jogo do tipo *escape game*, de 60 minutos. As frequências comportamentais foram registradas por cada observador na Folha de Registro de Frequência Comportamental Individual (Anexo B), registrando a frequência de cada um dos oito comportamentos foram apresentados pelas lideranças durante uma hora de trabalho.

Cada liderança foi observada pelo par de observadores a fim reduzir vieses dos pesquisadores. Os observadores eram encaminhados para os setores pelo gestor de RH da empresa. Logo em seguida ocorreu a autorização voluntária das respectivas lideranças

conforme registro no Termo de Consentimento e Livre de Esclarecimento (TCLE) vide (Anexo F).

Antes do início dos registros, o líder foi informado que a presença dos observadores não deveria trazer mudanças ou qualquer prejuízo para a rotina de atividades no ambiente de trabalho. Portanto, cabe ressaltar que a observação foi realizada sem interferência na rotina, sem envolver conversas ou qualquer abordagem, ou seja, observação não-participante (Marietto, 2018).

Foram computadas aproximadamente 32 horas de observação. Ao final desta etapa os dois pesquisadores/observadores alinharam a frequência dos comportamentos observados dos 16 participantes, a fim de verificar em consenso a frequência total dos comportamentos de cada liderança.

Na segunda etapa deste estudo, consistiu na observação dos comportamentos dos participantes e registro das frequências dos comportamentos após o jogo. Os líderes foram recebidos pelos pesquisadores junto ao gestor de RH da empresa convidada e explicado o procedimento desta etapa do estudo que consistia no tipo de jogo e da necessidade de filmar o jogo para análises comportamentais posteriores.

A sala de jogo do *escape game* selecionada para este estudo, contava a história do mistério do desaparecimento de uma vendedora de cosméticos e os jogadores eram os detetives contratados pelo dono do hotel para solucionar o caso do desaparecimento. O objetivo do jogo da referida sala era investigar o desaparecimento da moça decifrando enigmas, segredos, dispositivos e tentar sair em 60 minutos antes da chegada da polícia no local sem deixar vestígios de sua presença no local.

Penttilä (2018) editou um Fluxo do Jogo (*Game Flow*) em sua pesquisa com o propósito de esclarecer como seria organizado o jogo para que possa ser atingido o objetivo

de resolver os mistérios e escapar da sala em até uma hora. Nesse fluxo, ela destinou as caixas em vermelho para identificar partes da história em que os jogadores devem descobrir para movimentar de acordo com o enredo da sala. Já as caixas em azul são partes técnicas do jogo e as caixas amarelas enigmas que os jogadores devem completar ou decifrar para movimentar o jogo.

A fim de se entender melhor o fluxo deste tipo de jogo, apresenta-se na Figura 6 o fluxo do jogo da sala do *Escape Game* onde foi realizado a segunda etapa do Estudo 1. A Figura 7 mostra caixas com bordas finas para identificar partes da história, caixas com bordas rajadas para identificar enigmas do jogo e caixas com bordas grossas para as partes técnicas do jogo.

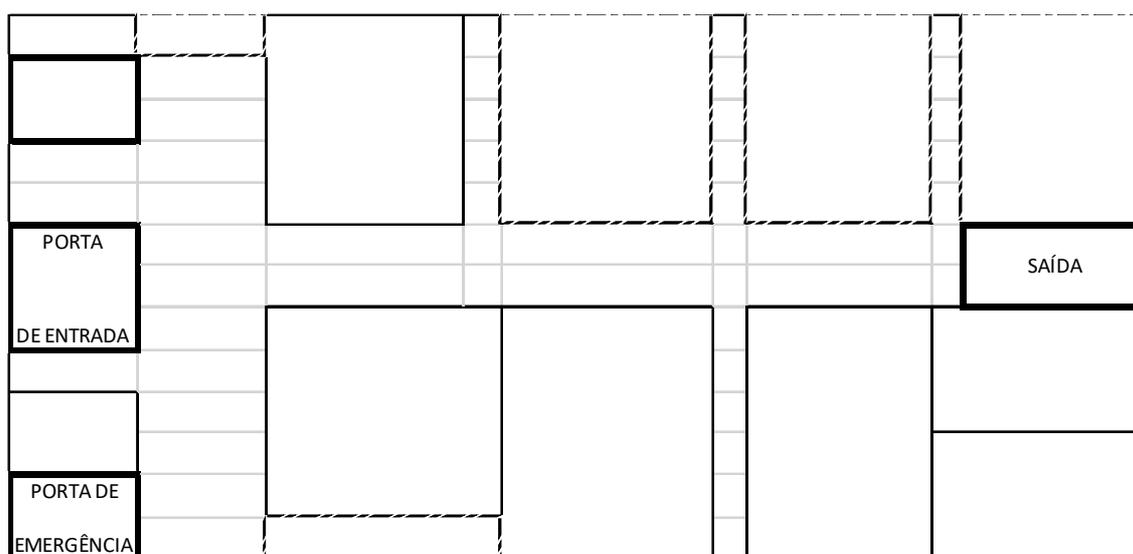


Figura 7 Fluxo do Jogo da sala de fuga selecionada para ferramenta de pesquisa

Fonte: adaptado de Pentillã (2018)

Explanado o processo da sala em que participaram, após a recepção dos participantes pelos pesquisadores, os participantes foram encaminhados para a sala de instruções (imersão), onde ocorreu a orientação para os participantes de como funciona este tipo de jogo, como se organiza a sala de jogo, as orientações sobre eventos adversos e a história do

jogo da qual eles participaram. Essa instrução inicial, durou cerca de sete minutos. Em seguida, os participantes foram levados pelos pesquisadores até a sala de jogo selecionada, onde foram também acompanhados através das câmeras pelo monitor da empresa de *escape game*.

Nesse momento, os dois pesquisadores iniciaram as gravações para posterior levantamento das frequências dos comportamentos utilizando a folha de Registro de Comportamentos de Grupos Individual (Anexo B), onde também foram registrados o nome e número do colete de cada liderança participante do jogo. Este momento foi realizado no mesmo ambiente da sala de monitoria do jogo e ao lado também do gestor de RH da empresa convidada. O monitor do próprio *escape game* anunciou aos participantes o início do jogo e foi disparado o cronômetro que se localizava dentro da sala com o tempo de 60 minutos.

Esse procedimento ocorreu com os dois times. Após cada jogo, os participantes voltaram para a sala de instrução (imersão) onde foi realizado um *feedback* sobre o jogo entre os pesquisadores e os participantes, em conjunto com o gestor de RH da empresa convidada, a fim de saber a opinião deles de como foi participar deste tipo de jogo, como se sentiram e como foi a experiência para cada um.

Como protocolo de observação, os dois times foram filmados durante o jogo e as filmagens foram assistidas pelos pesquisadores, posteriormente e registrando novamente na folha de Registro de Frequência Comportamental Individual (Anexo B) a fim de se obter dados dos comportamentos pós teste, para comparações e possíveis relações com os comportamentos observados no ambiente de trabalho e os comportamentos observados no jogo, totalizando também 16 horas de observação de jogo.

Análise de Dados

O foco da análise de dados do Estudo 1 na primeira etapa, foi o conjunto de comportamentos apresentados pelos participantes no ambiente de trabalho. Assim, após a observação dos 16 participantes, foi calculada a soma das frequências em cada um dos comportamentos observados durante o expediente de trabalho feita por cada pesquisador. A Tabela 1 apresenta a frequência média obtida da observação dos dois pesquisadores ($\Sigma_{\text{Comportamento1Pesquisador1}} + \Sigma_{\text{Comportamento1Pesquisador2}} / 2$) e o percentual de cada comportamento considerando o N total de comportamentos observados. Adicionalmente, foram analisadas correlações (*Spearman`rho*) entre os comportamentos observados no trabalho por meio do software SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versão 25.

Análise de dados da segunda etapa, foi a frequência total e percentual dos oito comportamentos observados e registrados após o jogo do tipo *escape game*. Essas frequências foram contabilizadas a partir das folhas de registro (anexo B) e o total dos comportamentos pela soma dos registros os dois observadores. Essas frequências foram registradas após gravação do jogo e observação individual de cada participante. O cálculo da frequência levou em conta o mesmo procedimento da observação *in loco*, isto é, foi obtida a frequência média da observação dos dois pesquisadores ($\Sigma_{\text{Comportamento1Pesquisador1}} + \Sigma_{\text{Comportamento1Pesquisador2}} / 2$) e o percentual de cada comportamento considerando o N total de comportamentos observados no jogo.

Pretendeu-se por fim apresentar as correlações dos comportamentos registrados durante o ambiente de trabalho com os apresentados no ambiente de jogo.

Resultados e Discussão

A partir dos resultados obtidos no Estudo 1, pode-se observar dentro do ambiente organizacional alta frequência de competências importantes para uma liderança, como por exemplo comunicação (N = 534,50). Os resultados da primeira etapa são apresentados na Tabela 1 que mostra a frequência média e percentual de cada comportamento registrados pelos observadores.

Tabela 1

Frequência total e percentual dos oito comportamentos observados durante o trabalho, em ordem decrescente

Comportamento	Frequência	Percentual (%)
Comunicar	534,50	22,55
Iniciar	411,00	17,32
Perceber	396,00	16,69
Escolher	236,50	9,99
Delegar	236,50	9,86
Cooperar	225,00	9,48
Superar pressões	157,50	7,33
Gerir o tempo	174,00	6,66
TOTAL	2.371	100%

Pode-se observar que a soma da frequência dos oito comportamentos registrados pelos dois observadores resultou em 2.371,00 ou seja, esse é o número total de comportamentos registrados nas observações *in loco*. A partir deste número, foi possível verificar que os comportamentos que obtiveram as maiores frequências registradas no trabalho apresentadas pelas lideranças foram Comunicar (22,55%), Iniciar (17,32%) e Perceber (16,69%). Ou seja, dentro do ambiente de trabalho, verificou-se que esses três comportamentos foram

fundamentais no andamento da rotina de trabalho da fábrica. Esses três primeiros representaram 56,56% do total dos oito comportamentos observados.

Por outro lado, os registros dos comportamentos de Escolher ($N = 236,5$), Delegar ($N = 236,5$) e Cooperar ($N = 225$) obtiveram frequências menores, mas ainda elevadas. Entretanto, os comportamentos de Gerir o tempo (7,33%) e Superar pressões (6,66%), obtiveram as menores frequências registradas pelos dos observadores.

A maior frequência do comportamento de Comunicar vai ao encontro com o que apresenta a literatura que destaca essa como uma das competências mais necessárias para cargos de gestores (Couto, 2015). Nas revisões de pesquisa sobre comunicação, os autores Torres & Neiva (2011), demonstram a importância desse comportamento na vida humana, seja na forma verbal ou não verbal, estruturadas por canais e que possui como uma das estruturas básicas a conversação.

O comportamento de Comunicar, passar informações de forma clara e ouvir, está presente constantemente na identificação e levantamentos das competências integrantes de diversos cargos de liderança (Ceribelli, et al., 2019; Valadão, et al., 2017; Corrêa, et al., 2019; Sasso e Silva, 2016; Neves et al., 2017). Os resultados da observação das lideranças no ambiente de trabalho, permitiram apresentar os comportamentos mais propensos, em detrimento aos demais comportamentos que por ventura, poderiam ocorrer forma implícita pelas lideranças, dificultando desta neste caso, o acesso e a observação proposta.

Na Tabela 2, apresenta-se as correlações de *Spearman`rho* entre os oito comportamentos observados no ambiente de trabalho das 16 lideranças.

Tabela 2

Correlações entre os comportamentos observados no ambiente de trabalho

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Escolher	1							
2. Comunicar	0,35	1						
3. Cooperar	0,54*	0,86**	1					
4. Perceber	0,70**	0,18	0,33	1				
5. Iniciar	0,62**	0,173	0,31	0,67**	1			
6. Delegar	0,81**	0,56*	0,69**	0,53*	0,56*	1		
7. Superar Pressão	0,78**	0,02	0,19	0,69**	0,75**	0,48*	1	
8. Gerir o tempo	0,72**	0,03	0,26	0,50*	0,58*	0,50*	0,88**	1

Nota: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Pode-se verificar que o comportamento Escolher (tomada de decisão) foi o que obteve correlação com seis comportamentos, ou seja, tomar decisão está fortemente relacionado com Cooperar ($r = 0,54$; $p < 0,05$), Perceber ($r = 0,70$; $p < 0,01$), Iniciar ($r = 0,62$; $p < 0,01$), Delegar ($r = 0,81$; $p < 0,01$), Superar pressões ($r = 0,78$; $p < 0,01$) e Gerir o tempo ($r = 0,72$; $p < 0,01$). Esses dados indicam que essa ação parece ser importante para o surgimento de demais comportamentos, corroborando com pesquisas como as de Valadão *et al.* (2017) e de Cassol *et al.* (2017), que destacam a capacidade de tomada de decisão como competência importante em líderes. Nas anotações qualitativas realizadas pelos observadores, as lideranças da empresa estavam realizando atividades de inspeção de peças, anotações, organizando mesas de trabalho, ensinado e tomando decisões constantemente. Um dos gestores que se movimentava quase que o tempo todo, direcionou uma fala aos seus colaboradores: - “O que vamos fazer? Vamos agir, pois isto tem que ser resolvido!”

Comunicar apresentou, também, correlação forte e significativa com o comportamento de Cooperar ($r = 0,86; p < 0,01$) e com Delegar ($r = 0,56; p < 0,05$), mostrando ser uma competência também fundamental para o trabalho em equipe. Da mesma forma, podemos observar na Tabela 2 somente a correlação alta e significativa entre os comportamentos de Cooperar com Delegar, ($r = 0,69; p < 0,01$), ou seja, pode-se evidenciar uma relação entre os comportamentos, pois na medida em que a liderança mobiliza as pessoas, essas tendem a cooperar, ou estimulam a cooperação através da confiança de delegar as atividades. Na Comunicação observou-se algumas falas dos gestores ilustrando as relações apresentadas: - “Nós iremos realizar essa atividade desse jeito, tudo bem? Alguma dúvida?”, “Vamos fazer juntos?”. Observamos também o uso de ligações e comunicação intensa por meio dos celulares, telefones e mídias relações sociais relacionadas ao trabalho. Comunicação também por meio de gestos dentro do pátio da fábrica com o sinal de “jóia”, “ok”, com os dedos das mãos.

O comportamento Perceber obteve correlações moderadas e significativas com Iniciar ($r = 0,67; p < 0,01$), com Delegar ($r = 0,53; p < 0,05$), com Superar pressão ($r = 0,63; p < 0,01$) e com Gerir o tempo ($r = 0,50; p < 0,05$). Já no comportamento Iniciar, pode-se notar correlações altas e significativas com os comportamento de Delegar ($r = 0,56; p < 0,05$), Superar pressão ($r = 0,75; p < 0,01$) e com Gerir o tempo ($r = 0,58; p < 0,01$).

Pode-se observar também a correlação alta e significativa entre os comportamentos de Superar pressão e Gerir o tempo ($r = 0,88; p < 0,01$), ou seja, a resiliência no ambiente de trabalho se relaciona com vários comportamentos integrantes do processo de superar pressão e fortemente com gerir o tempo, se organizar para conseguir fazer a gestão do tempo. Os pesquisadores observaram que os gestores bebiam água, realizavam trabalhos milimétricos de medidas de peças e olhavam as horas pelos celulares ou relógios de pulso. Um dos gestores

colocou um alarme no celular a cada 10 minutos para ajudar na gestão do tempo. Uma das gestoras também se destacou por beber água e comer várias vezes demonstrando certa ansiedade. Nas falas dos gestores registradas pelos observadores para organização do tempo e superar a pressão, destacamos as seguintes: -“Isso já foi realizado”, “Calma, vai dar certo!”.

Pode-se verificar que os comportamentos observados no ambiente de trabalho obtiveram correlações positivas e significativas entre si, o que sugere que as descrições do formulário parecem estar convergentes e adequadas para analisar os comportamentos de liderança dos participantes. Todavia, essa análise foi complementada a fim de se atingir o método de *Quasi* – Experimento, na segunda etapa do Estudo 1.

Em continuidade aos resultados da referida pesquisa, a segunda etapa do Estudo 1 abrangeu as observações oriundas do jogo do tipo *Escape Game*. Desta forma, na Tabela 3, apresentam-se as frequências e percentual dos comportamentos observados dos jogadores.

Tabela 3

Frequência total e percentual dos oito comportamentos observados no ambiente de jogo, do tipo escape game, em ordem decrescente

Comportamentos	Frequência	Percentual (%)
Comunicar	923,50	31,43
Iniciar	644,00	21,90
Cooperar	391,00	13,30
Perceber	374,00	12,72
Escolher	234,00	7,96
Delegar	211,50	7,21
Superar Pressão	101,50	3,47
Gerir o tempo	58,50	2,01

Total	2.939,5	100%
--------------	----------------	-------------

Pode-se observar que o comportamento de maior frequência registrado pelos observadores no jogo foi o de Comunicar (N = 923,50), seguido por Iniciar (N = 644,00) e Cooperar (N = 391,00), sendo esses três responsáveis por 66, 63% dos oito comportamentos observados. O comportamento Perceber obteve 374 registros oriundos das lideranças participantes, representando 12,72% dos comportamentos observados. Os comportamentos de Escolher (N = 234,00) e Delegar (N = 211,50) apresentaram frequências próximas. Já Superar pressão (N = 101,50) e Gerir o tempo (N = 58,50), apresentaram a menores frequências, representando 5,48% dos comportamentos observados no jogo.

Para análise dos comportamentos nos dois contextos, apresentam-se as comparações das frequências observadas no trabalho com as observadas no jogo na Figura 8.

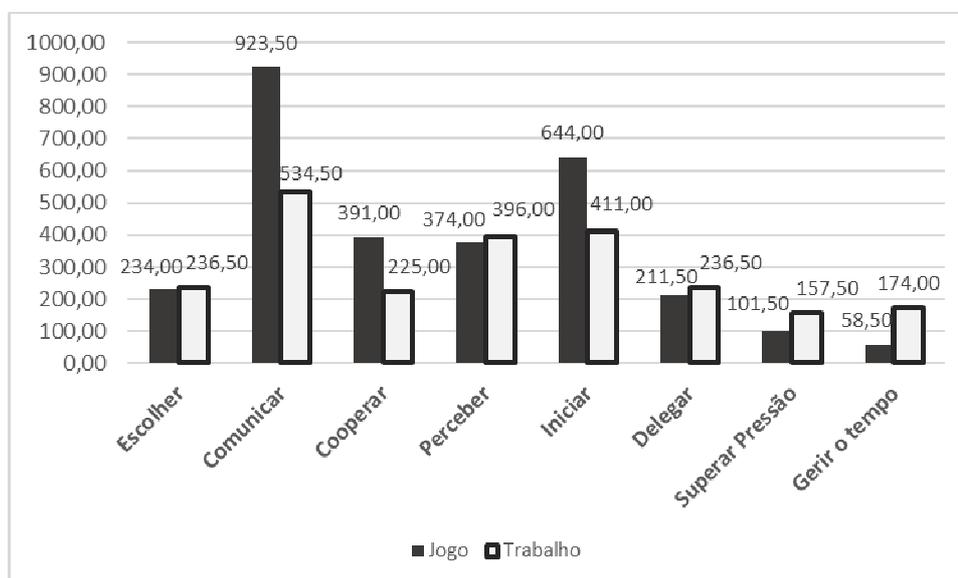


Figura 8

Comparativo entre as frequências dos comportamentos das lideranças observados no jogo e no trabalho

Observa-se que o número de frequências registradas no jogo (N = 2.938) foi mais elevado do que as registradas no ambiente de trabalho (N = 2.371). Entretanto a ordem das frequências dos comportamentos do maior para o menor, foram semelhantes em ambos ambientes ou contextos. Comunicar foi o comportamento mais frequente em ambos os ambientes, tanto no trabalho (N = 923,50) quanto no jogo (N = 534,50), apesar da diferença do total das frequências. Os comportamentos Cooperar, Iniciar e Gerir o tempo, também apresentaram uma discrepância das respectivas frequências entre os ambientes de trabalho e de jogo.

Os comportamentos com registros de frequências mais próximas em ambos ambientes foram o de Escolher, Perceber e de Delegar conforme Figura 7. Já os comportamentos Superar pressão e Gerir o tempo apresentaram as menores frequências em ambos ambientes. Cabe ressaltar a divergências do número de registros do comportamento gerir o tempo que apresentou maior frequência no ambiente do trabalho (N = 174,00) do que no jogo (N = 58,50), o que pode revelar as diferenças da dinâmica dos dois contextos, do real ao lúdico ou porque o prazo de tempo no jogo era melhor definido do que no ambiente de trabalho.

As discrepância das frequências corroboram com os resultados de pesquisas em que evidenciam a dinamicidade oriunda do ambiente de jogo que afloram aspectos motivacionais e engajamento, resultando em identificação de competências e de *gaps* importantes para a estrutura de lideranças (Monteiro, 2014; Teixeira, 2008; Vianna et al., 2013; Santinho, 2018; Vin e al., 2018). Em continuidade, apresenta-se as correlações entre os comportamentos observados no ambiente do jogo na Tabela 4.

Tabela 4

Correlações entre os oito comportamentos observados no jogo do tipo escape game

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Escolher	1							
2 Comunicar	0,48*	1						
3 Cooperar	0,61**	0,31	1					
4 Perceber	0,54*	0,30	0,462	1				
5 Iniciar	0,51*	0,38	0,38	0,52*	1			
6 Delegar	0,56*	0,78**	0,35	0,70**	0,41	1		
7 Superar pressão	0,57*	0,08	0,64**	0,68**	0,36	0,38	1	
8 Gerir o tempo	0,52*	0,32	0,35	0,87**	0,56*	0,73**	0,57*	1

Notas: comportamento 1 = Escolher, 2 = Comunicar, 3 = Cooperar, 4 = Perceber, 5 = Iniciar, 6 = Delegar, 7 = Superar pressões, 8 = Gerir o tempo

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$

Em análise das correlações estabelecidas entre os comportamento durante o jogo, verificou-se o comportamento Escolher com todos os comportamentos observados, obtendo correlações moderas e significativa com Comunicar ($r = 0,48$; $p < 0,05$), com Cooperar ($r = 0,61$; $p < 0,01$), Perceber ($r = 0,54$; $p < 0,05$), com Iniciar ($r = 0,51$; $p < 0,05$), com Delegar ($r = 0,56$; $p < 0,05$); com Superar pressão ($r = 0,57$; $p < 0,05$) e com Gerir o tempo ($r = 0,52$; $p < 0,05$). Esse resultado exemplifica a busca contínua das pesquisas sobre o comportamento de tomar decisão, característico das lideranças (Lewin et al., 1939) e o uso de jogos simuladores reais ou *on-line* com o objetivo de conhecer e treinar os gestores para a análise de cenários a fim de que esses analisem as decisões mais corretas a serem adotadas (Abbondati & Abbondati, 2007; Gramigna, 2007; Oliveira et al., 2016)

Pode-se observar também correlação alta e significativa do comportamento de Comunicar com Delegar ($r = 0,78$; $p < 0,01$). O comportamento de Cooperar apresentou correlações altas e significativas com Escolher ($r = 0,64$; $p < 0,01$) no ambiente do jogo. O comportamento Perceber apresentou correlações altas e significativas com Iniciar ($r = 0,52$; p

< 0,05), com Delegar ($r = 0,70$; $p < 0,01$), com Superar Pressão ($r = 0,68$; $p < 0,01$) e com Gerir o tempo ($r = 0,87$; $p < 0,05$) e Superar pressões ($r = 0,84$; $p < 0,01$). Já o comportamento de Iniciar apresentou correlação moderada e significativa apenas com Gerir o tempo ($r = 0,56$; $p < 0,05$). Esses resultados destacam que o comportamento de perceber/analisar é integrante de outros comportamentos no ambiente do jogo estudado, pois trata-se de uma ferramenta importante para que os jogadores possam decifrar os enigmas e segredos da sala de fuga, conforme destaca Atilla Gyurkovics (2011).

Delegar apresentou correlação alta e significativa com o comportamento Gerir o tempo ($r = 0,73$; $p < 0,01$) e comportamento de Superar pressão apresentou correlação moderada e significativa com Gerir o tempo também ($r = 0,57$; $p < 0,05$). As correlações mais altas e significativas no ambiente do jogo foram entre Perceber e Gerir o tempo, entre Delegar com Comunicar e com Gerir o tempo, todas com correlações acima de 0,70. Ou seja, comportamentos que ressaltam o objetivo do jogo de trabalhar em equipe para escapar da sala de fuga dentro de um determinado tempo. Esses resultados corroboram com a pesquisa de Cassol, et al. (2017), onde apresentou que as competências interpessoais mais importantes para os gestores pesquisados foram: comunicação, tomada de decisão e trabalhar em equipe.

Superar pressão apresentou correlações altas e significativas com Cooperar ($r = 0,64$; $p < 0,01$) e com Perceber ($r = 0,68$; $p < 0,01$), ou seja, observamos que esses comportamentos se integram a fim de atingir o objetivo de superar pressões no ambiente de jogo, assim como para Gerir o tempo, faz-se correlação alta e significativa com vários comportamentos como Escolher ($r = 0,52$; $p < 0,05$), Perceber ($r = 0,87$; $p < 0,01$), Iniciar ($r = 0,56$; $p < 0,05$) Delegar ($r = 0,73$; $p < 0,01$) e com Superar pressão ($r = 0,57$; $p < 0,05$). Esses resultados podem inferir que o planejamento do tempo com a execução das atividades, se relacionam com a resiliência das lideranças observadas. Esses resultados corroboram com a pesquisa de

Almeida, et.al., (2018), com as competências levantada como exigentes para o profissional de secretariado, com destaque para: gestão do tempo, trabalho em equipe e negociação. Na Tabela 5 são apresentadas as correlações dos comportamentos entre os ambientes de Jogo e do Trabalho.

Tabela 5

Correlações entre os comportamentos dos participantes observados no jogo com os observados no trabalho.

		JOGO								TRABALHO							
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Jogo	1	1															
	2	0,48*	1														
	3	0,61**	0,31	1													
	4	0,54*	0,30	0,46	1												
	5	0,51*	0,38	0,38	0,52*	1											
	6	0,56*	0,78**	0,35	0,70**	0,41	1										
	7	0,57*	0,08	0,64**	0,68**	0,36	0,38	1									
	8	0,52*	0,32	0,35	0,87**	0,56*	0,73**	0,57*	1								
Trabalho	1	0,36	0,48*	0,24	0,07	0,13	0,30	0,00	0,22	1							
	2	0,23	0,34	0,03	0,04	0,12	0,16	0,09	0,07	0,35	1						
	3	0,25	0,44	0,03	0,00	0,02	0,29	0,06	0,09	0,54*	0,86**	1					
	4	0,11	0,12	0,34	0,07	0,23	-0,05	0,20	0,11	0,70**	0,18	0,33	1				
	5	0,60**	0,25	0,53*	0,38	0,36	0,18	0,402	0,32	0,62**	0,173	0,31	0,67**	1			
	6	0,33	0,48	0,20	0,13	0,06	0,31	-0,14	0,17	0,81**	0,56*	0,69**	0,53*	0,56*	1		
	7	0,39	0,37	0,50*	0,06	0,24	0,14	0,20	0,18	0,78**	0,02	0,19	0,69**	0,75**	0,48*	1	
	8	0,47	0,56*	0,52*	-0,01	0,23	0,31	0,13	0,10	0,72**	0,03	0,26	0,504*	0,58*	0,50*	0,88**	1

Notas: comportamento 1 = Escolher, 2 = Comunicar, 3 = Cooperar, 4 = Perceber, 5 = Iniciar, 6 = Delegar, 7 = Superar pressões, 8 = Gerir o tempo

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Pode-se constatar pela Tabela 5 que nos resultados das correlações dos comportamentos observados entre ambos os ambientes o comportamento Escolher no jogo apresentou correlação alta e significativa com Iniciar ($r = 0,60; p < 0,01$) no ambiente do trabalho. Já o comportamento de Comunicar no jogo, apresentou correlação moderada com Escolher ($r = 0,48; p < 0,05$) e com Gerir o Tempo ($r = 0,56; p < 0,05$).

O comportamento de Cooperar no jogo obteve correlações moderadas e significativas com os comportamentos de Iniciar ($r = 0,53; p < 0,05$), com Superar pressão ($r = 0,50; p < 0,52$) no ambiente de trabalho. Por meio desses resultados, podemos verificar a possibilidade dos participantes terem se comportado diferentemente, pois no trabalho foram observados em conjunto com toda a organização e no ambiente de jogo com os demais líderes participantes. Ao passo também que, foi possível observar que os comportamentos de Escolher mais uma vez obteve correlações importantes integrado com iniciativa e comunicação em ambos ambientes.

A gestão do tempo também como comportamento relacionado nos dois contextos e o comportamento de Cooperar que vem se relacionar tanto no tipo de jogo do *escape game*, o qual necessita deste comportamento para a movimentação da própria dinâmica e o qual obteve relação também com demais comportamentos para superar pressão e gerir o tempos para que os jogadores consigam atingir o objetivo do jogo de sair da sala dentro de um determinado tempo.

ESTUDO 2

O Estudo 2 teve como objetivo a obtenção de informações que pudessem apoiar nos comportamentos observados dos participantes. Através do método *survey* foram aplicados questionários de auto e hetero avaliação dos comportamentos das lideranças (os mesmos da ficha de observação) e o teste psicológico denominado Bateria Fatorial de Personalidade (Nunes, et al., 2017). Os questionários aplicados encontram-se, respectivamente, nos Anexos C e D.

Participantes

Participaram desta etapa um total de 20 gestores da empresa convidada, pois para a hetero avaliação foram convidados superiores fora do grupo de 16 líderes observado *in loco*. Portanto, todos os 16 líderes observados responderam ao Questionário de Autopercepção Comportamental do Líder (autoavaliação), conforme Anexo C e o teste psicológico BFP e também foram avaliados por seus superiores imediatos através do Questionário de Percepção Comportamental pelo Gestor Imediato (heteroavaliação), conforme Anexo D. Assim, para a heteroavaliação, cinco gerentes dos 16 participantes avaliaram 11 coordenadores e estes cinco foram avaliados por quatro outros superiores.

Instrumentos

Conforme já foi mencionado, neste estudo foi utilizado o Questionário de Autopercepção Comportamental do Líder (Anexo C), a fim de se obter a autoavaliação de todas as lideranças, composto por questões com os oito comportamentos (e suas respectivas descrições) a serem avaliados em escala *Likert* de 0 a 5, sendo 0 para “não percebo este comportamento” e 5 para “percebo que este comportamento ocorre com frequência.” Ao final de cada questão os avaliadores puderam escrever sugestões e/ou opiniões sobre o comportamento.

Com o intuito de aprofundar o estudo dos comportamentos das lideranças pelos chefes imediatos de cada liderança, foi aplicado também um Questionário de Percepção Comportamental pelo Gestor Imediato (Anexo D), a fim de se obter a heteroavaliação, composto pela mesma lista de comportamentos (Anexo B), usando também o grau da escala *Likert* de 0 a 5, sendo 0 para “não percebo este comportamento” e 5 para “percebo que este comportamento ocorre com frequência”.

E por último, foi aplicado também o teste de personalidade Bateria Fatorial de Personalidade (BFP), aplicado em cada um dos 16 participantes. O BFP é estruturado a partir do modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF), referido na literatura como *Big Five*, que é amplamente pesquisado academicamente por conseguir representar uma possibilidade de descrição de personalidade de forma simples e econômica. É um modelo largamente aceito devido a seu acúmulo de evidências em publicações e em diversos contextos (Nunes, et al., 2017).

Esse modelo tem origem em um gama de pesquisas na área de personalidade, envolvendo especialmente as teorias fatoriais e as de traço. Em sua versão mais recente de 2017, o modelo de CGF é classificado em cinco grandes fatores, a saber: em Extroversão, Socialização, Realização, Neuroticismo e Abertura a novas experiências. Esses cinco fatores são divididos em mais 17 subfatores. O fator Extroversão agrupa os subfatores: Nível de Comunicação (E1), Altiuez (E2), Dinamismo (E3) e Interações Sociais (E4). No fator Socialização são agrupados três subfatores: Amabilidade (S1), Pró-Sociabilidade (S2) e Confiança nas Pessoas (S3). No Fator Realização também são agrupados três subfatores: Competência (R1), Ponderação (R2) e Empenho (R3). O fator Neuroticismo agrupa quatro subfatores, a saber: Vulnerabilidade (N1), Instabilidade (N2), Passividade (N3) e Depressão (N4). E por fim, o fator Abertura para novas experiências apresenta os seguintes subfatores: Abertura a ideias (A1), Liberalismo (A2) e Busca por novidades (A3) (Nunes, et al., 2017).

O BFP é composto por 126 afirmações e o respondente leva, em média, 30 minutos para preencher o teste. Seus fatores contemplam traços que classicamente são associados à expressão de comportamentos tipicamente relacionados aos líderes. Por isso, conforme ressaltado anteriormente, a escolha de um instrumento com evidências de validade robustas registradas na literatura pode colaborar para legitimar a lista de comportamentos observados nesse estudo.

Procedimentos

O Estudo 2 teve como objetivo verificar as correlações entre as listas de comportamentos (questionários de auto e heteroavaliação) e do teste de personalidade BFP, a fim de apoiar na identificação dos comportamentos do Estudo 1.

Foi explanado aos líderes/participantes sobre os objetivos da aplicação do teste psicológico e dos dois questionários estruturados de avaliação comportamental. O BFP foi aplicado coletivamente com 12 participantes e individualmente, dentro de uma sala reservada, com quatro participantes por motivos de logística da fábrica. A aplicação coletiva foi realizada dentro do ambiente de trabalho da empresa convidada, no espaço destinado a treinamentos e palestras da empresa. A duração da aplicação do teste psicológico durou em média 28 minutos.

Após o término da aplicação do teste psicológico em todos os 16 participantes, foi aplicado o Questionário de Percepção Comportamental do Gestor Imediato – Heteroavaliação (Anexo D). Esse questionário foi destinado às lideranças da empresa que possuíam líderes diretos em seus setores, para avaliar o nível de frequência das oito competências definidas em comportamentos. Após aplicação, os questionários foram recolhidos pela pesquisadora para tabulação.

Em seguida foi entregue aos 16 participantes o Questionário de Autopercepção Comportamental do Líder (Anexo C), composto pelas mesmas oito competências definidas em comportamentos. A aplicação deste questionário foi realizada coletivamente e também individualmente para as lideranças que tiveram dificuldade em se ausentar do setor no momento da aplicação. Após aplicação, os questionários foram recolhidos para tabulação.

Análise dos Dados

Com o auxílio do SPSS versão 25.0 foram tabuladas as respostas de cada comportamento dos dois questionários (auto e hetero avaliação). Foram extraídos a média, a mediana e o desvio padrão das respostas fornecidas pelas chefias imediatas e da autoavaliação de cada liderança.

O BFP foi corrigido com o auxílio da plataforma *Q – Plataforma Web – Pearson Clinical Brasil*⁶. Para as análises de dados foram considerados o Escore Z dos 17 subfatores do teste.

Analisou-se também as correlações dos comportamentos observados no jogo com os observados no trabalho com as possíveis correlações com os subfatores resultantes do teste BFP que tiveram significância e por fim, as correlações do jogo apresentados pelos participantes do Estudo 1 com as respostas dos dois questionários (auto e heteroavaliação).

Resultados e Discussão

O primeiro resultado do Estudo 2, apresenta-se na Tabela 6, são as médias, medianas e desvio padrão dos comportamentos oriundos das respostas dos questionários Autoavaliação (Anexo C) e Heteroavaliação (Anexo D), dentro da escala *Likert* de 0 a 5.

Tabela 6

Média, Mediana e Desvio Padrão dos resultados das aplicações dos questionários de Autoavaliação e Heteroavaliação

Comportamentos	Auto Avaliação			Hetero Avaliação		
	Média	Mediana	DP	Média	Mediana	DP
Escolher	3,06	4,00	1,39	3,19	3,00	1,33
Comunicar	4,29	5,00	0,63	3,31	4,00	0,95
Cooperar	4,42	5,00	0,47	4,00	3,00	1,26
Perceber	3,91	4,00	0,81	2,94	3,00	1,12

⁶ www.pearsonclinical.com.br

Comportamentos	Auto Avaliação			Hetero Avaliação		
	Média	Mediana	DP	Média	Mediana	DP
Iniciar	3,94	4,50	0,91	3,19	3,00	1,22
Delegar	3,97	4,50	1,05	3,00	3,00	1,03
Superar pressões	3,48	3,50	1,08	3,63	4,00	1,50
Gerir o tempo	3,55	4,00	1,06	2,88	3,00	1,32

Pode-se verificar que o comportamento de Comunicar obteve valor maior na auto avaliação ($M = 4,29$; $DP = 0,63$) do que na hetero avaliação ($M = 3,31$; $DP = 0,95$). O comportamento de Cooperar obteve médias próximas entre a auto ($M = 4,42$; $DP = 0,47$) e a heteroavaliação ($M = 4,00$; $DP = 1,26$). Entretanto, em os comportamentos de Perceber ($M = 3,91$; $DP = 0,81$ e $M = 2,94$; $DP = 1,12$) e Gerir o tempo ($M = 3,55$; $DP = 1,06$ e $M = 2,88$; $DP = 1,32$) obtiveram médias discrepantes entre a auto e a heteroavaliação. Já os comportamentos de Escolher ($M = 3,06$; $DP = 1,39$ e $M = 3,19$; $DP = 1,33$) e Superar pressões ($M = 3,48$; $DP = 1,08$ e $M = 3,63$; $DP = 1,50$) obtiveram notas próximas entre as avaliações. Em resumo, as médias das autoavaliações foram mais elevadas do que as da heteroavaliação neste estudo, ou seja, as chefias imediatas deram avaliações com números inferiores em relação aos dos próprios gestores.

O segundo resultado do Estudo 2, foram os resultados do teste psicológico BFP, apresentados na Tabela 7, onde pode-se verificar os traços de personalidade dos gestores. Foram apresentados os resultados em $Escore_Z$, $Escore\ Bruto$, $Percentil$ e as $Faixas$, oriundos da Manual Técnico do teste BFP (Nunes et al, 2017), com referências na tabela de pontos percentílicos para os 17 subfatores integrantes deste teste.

Tabela 7

Resultado do teste psicológico BFP aplicado aos 16 participantes

Subfatores	Escore Z	Média Gestores		
		Escore Bruto	Percentil	Faixa
N1 - Vulnerabilidade	-0,48	2,78	>30	Médio
N2- Instabilidade	-0,51	2,90	>30	Médio
N3 - Passividade	-0,35	3,04	45	Médio
N4 - Depressão	-0,50	1,78	>30	Médio
E1 - Nível de Comunicação	0,36	4,70	>65	Médio
E2 - Altivez	-0,15	3,52	>50	Médio
E3 - Dinamismo - Assertividade	0,54	5,31	>75	Alto
E4 - Interações sociais	0,09	4,87	55	Médio
S1 - Amabilidade	0,36	5,77	>55	Médio
S2 - Pró-sociabilidade	0,71	6,10	>65	Médio
S3 - Confiança nas pessoas	0,88	5,52	>80	Alto
R1 - Competência	0,64	5,78	>65	Médio
R2 - Ponderação	0,30	5,31	>65	Médio
R3 - Empenho	0,81	5,55	65	Médio
A1 - Abertura a ideias	-0,18	4,41	55	Médio
A2 - Liberalismo	-0,49	4,12	>30	Médio
A3 - Busca por novidades	-0,39	4,29	>45	Médio

Observa-se que os subfatores ou subescalas dos traços do teste ficaram dentro da faixa classificado como “Médio”, indicando intensidade dos traços e tendências dentro dos padrões comportamentais, cognitivos e emocionais comuns à maior parte da população, ou seja, tendem a apresentar padrões mais adaptativos, usuais na nossa sociedade em 15 subfatores. A faixa Médio, também significa que as lideranças analisadas tendem a apresentar maior flexibilidade, uma vez que em algumas situações a pessoa pode demonstrar certa característica mais intensamente e em outras, não.

Entretanto, em destaque o subfator E 1 – Dinamismo, apresentou percentil alto, acima de 75, indicando ser uma faceta o quanto este grupo busca tomar iniciativa em situações variadas, sendo usualmente mais dinâmicas, envolvendo-se em atividades simultâneas e preferem, mesmo quando estão de folga, se ocuparem com algumas atividades múltiplas (Nunes, et al., 2017). Outro subfator com percentil alto e acima de 80, foi o S3 – Confiança nas pessoas, cuja faceta representa tendência das lideranças pesquisadas em acreditarem no outro e que esse outro não os prejudicará, acreditando que os outros são honestos e bem-intencionados, até que se prove o contrário. Podem apresentar, porém, uma tendência de postura ingênua com os demais, podendo inclusive em situações frágeis, segundo interpretação do manual técnico de Nunes et al., (2017).

O terceiro resultado do Estudo 2 está representado pela Tabela 8 e apresenta as correlações das avaliações (Auto e Heteroavaliação) com os resultados utilizando o *escore_Z* do teste psicológico BFP.

Tabela 8 Correlações das avaliações (Auto e Heteroavaliação) com os subfatores do teste psicológico BFP

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	N1	N2	N3	N4	E1	E2	E3	E4	S1	S2	S3	R1	R2	R3	A1	A2	A3			
A1	1																																			
A2	-0,06	1																																		
A3	-0,25	0,15	1																																	
A4	0,08	0,54*	0,24	1																																
A5	-0,04	0,24	0,20	0,18	1																															
A6	-0,03	0,58*	0,27	0,79**	0,23	1																														
A7	0,07	0,25	-0,03	0,62**	0,01	0,48	1																													
A8	-0,43	0,53*	0,27	0,38	0,31	0,57*	0,40	1																												
H1	-0,03	0,42	-0,16	0,39	-0,06	0,39	0,10	0,45	1																											
H2	0,18	0,13	-0,12	-0,05	-0,21	-0,09	0,19	0,07	0,27	1																										
H3	0,59*	-0,26	0,14	-0,07	-0,18	-0,27	0,08	-0,47	-0,663**	0,00	1																									
H4	0,05	0,07	0,10	0,49	-0,525*	0,22	0,34	0,04	0,33	0,46	0,11	1																								
H5	-0,09	0,09	0,27	-0,14	-0,20	-0,01	0,11	0,28	0,14	0,05	-0,04	0,04	1																							
H6	0,28	0,30	0,03	0,18	-0,36	0,30	0,18	0,22	0,45	0,29	0,04	0,44	0,57*	1																						
H7	0,11	-0,05	0,35	0,19	0,00	-0,20	-0,03	-0,35	-0,39	-0,30	0,56*	0,10	-0,30	-0,17	1																					
H8	0,07	0,44	0,10	0,18	-0,01	0,37	0,13	0,36	0,13	0,35	0,07	0,36	0,40	0,54*	-0,44	1																				
N1	-0,07	-0,34	0,14	-0,44	-0,39	-0,27	-0,49	-0,11	0,29	0,05	-0,24	0,08	0,55*	0,30	-0,38	0,05	1																			
N2	0,06	0,09	-0,14	-0,48	0,33	-0,14	-0,41	0,25	0,19	-0,13	-0,33	-0,690**	0,33	0,03	-0,49	0,04	0,36	1																		
N3	0,28	-0,11	0,11	-0,22	0,28	-0,25	-0,652**	-0,17	0,15	-0,12	0,02	-0,19	-0,02	0,02	0,08	-0,09	0,45	0,46	1																	
N4	-0,03	-0,29	-0,06	-0,539*	0,07	-0,544*	-0,649**	-0,33	-0,02	-0,20	-0,16	-0,30	0,25	-0,14	-0,17	-0,11	0,67**	0,47	0,70**	1																
E1	-0,06	0,19	-0,07	0,06	0,49	0,02	0,17	0,23	-0,09	0,02	-0,02	-0,30	-0,35	-0,28	0,15	-0,04	-0,669**	0,07	-0,37	-0,47	1															
E2	0,14	0,41	-0,01	0,11	0,42	0,14	-0,05	0,41	0,18	0,08	0,08	-0,18	0,02	0,28	0,06	0,28	-0,29	0,30	0,33	-0,17	0,28	1														
E3	0,00	0,34	-0,10	0,54*	0,26	0,35	0,72**	0,32	-0,03	0,14	0,12	0,19	-0,15	0,03	0,18	0,19	-0,819**	-0,41	-0,645**	-0,753**	0,67**	0,28	1													
E4	-0,05	0,39	-0,11	0,35	0,17	0,23	0,27	0,28	0,29	0,25	-0,05	0,26	-0,13	0,18	-0,10	0,45	-0,38	-0,27	-0,15	-0,27	0,31	0,46	0,45	1												
S1	-0,35	0,04	0,63**	0,09	-0,02	0,13	-0,23	0,20	0,13	0,35	-0,14	0,28	-0,03	-0,06	0,08	0,04	0,17	-0,23	0,04	-0,20	-0,05	0,05	-0,09	0,00	1											
S2	-0,46	0,15	0,38	0,17	-0,16	0,20	-0,19	0,18	0,25	-0,04	-0,27	0,24	0,27	0,20	0,04	0,16	0,14	-0,20	-0,20	-0,24	0,01	0,12	0,10	0,15	0,67**	1										
S3	0,06	0,25	0,29	0,27	0,36	-0,01	0,17	-0,03	-0,07	0,48	0,11	0,11	-0,26	-0,40	0,21	-0,05	-0,35	-0,28	-0,04	-0,14	0,24	0,03	0,31	0,17	0,45	0,04	1									
R1	0,14	0,32	0,06	0,48	0,57*	0,45	0,52*	0,35	-0,23	-0,12	0,23	-0,11	-0,01	-0,12	-0,04	0,37	-0,631**	-0,04	-0,27	-0,38	0,43	0,35	0,69**	0,24	-0,18	-0,06	0,28	1								
R2	0,11	-0,20	-0,04	0,18	-0,612*	0,04	0,26	-0,17	-0,06	-0,01	0,29	0,61*	0,12	0,46	0,33	0,02	0,04	-0,547*	-0,24	-0,24	-0,33	-0,29	0,11	-0,30	-0,14	0,00	-0,36	-0,18	1							
R3	-0,34	0,32	0,38	0,25	-0,10	0,36	0,24	0,52*	0,02	0,00	-0,05	0,24	0,42	0,40	0,10	0,27	-0,03	-0,08	-0,24	-0,35	-0,10	0,19	0,25	-0,30	0,28	0,42	-0,13	0,21	0,49*	1						
A1	0,11	0,19	0,00	0,58*	0,26	0,65**	0,26	0,08	0,09	-0,38	-0,12	-0,05	-0,50	-0,10	0,20	-0,31	-0,43	-0,20	-0,04	-0,39	-0,05	0,01	0,18	-0,12	-0,08	-0,09	-0,07	0,25	0,17	0,15	1					
A2	0,08	-0,23	-0,24	-0,32	0,04	0,00	-0,509*	-0,31	-0,27	-0,610*	-0,01	-0,48	-0,20	-0,17	-0,17	-0,08	0,18	0,35	0,34	0,39	-0,30	-0,11	-0,522*	-0,26	-0,43	-0,27	-0,612**	-0,09	-0,08	-0,25	0,35	1				
A3	0,16	-0,17	-0,16	0,19	0,24	0,10	-0,04	-0,06	0,42	0,18	-0,33	0,17	-0,43	-0,25	-0,26	-0,09	0,05	-0,01	0,14	0,09	0,21	-0,27	-0,05	0,20	0,08	-0,14	0,20	-0,08	-0,29	-0,599*	0,08	-0,04	1			

Notas: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Subfatores do BFP – N1 = Vulnerabilidade, N2 = Instabilidade, N3 = Passividade, N4 = Depressão, E1 = Nível de Comunicação, E2 = Atividade, E3 = Dinamismo/Assertividade; E4 = Interações Sociais, S1 = Amabilidade, S2 = Pró-sociabilidade, S3 = Confiança nas pessoas, R1 = Competência, R2 = Ponderação, R3 = Empenho, A1 = Abertura a novas ideias, A2 = Liberalismo, A3 = Busca por novidades

Tipos de Avaliação - A = Autoavaliação; H = Heteroavaliação;

Comportamentos - 1 = Escolher; 2 = Comunicar; 3 = Cooperar; 4 = Perceber; 5 = Iniciar; 6 = Delegar; 7 = Superar Pressões; 8 = Gerir o tempo.

Pode-se observar na Tabela 8 que, dentro do Fator Neuroticismo, há correlação moderada na heteroavaliação do comportamento de Iniciar com o subfator N1 – Vulnerabilidade ($r = 0,55; p < 0,05$) e também alta correlação negativa com o comportamento de Perceber no subfator N2 – Instabilidade emocional ($r = -0,69; p < 0,01$). Esses resultados corroboram pesquisas de Nunes et al., (2017) onde foram encontradas correlações negativas no N2 com o resultado geral do BPR – 5, sugerindo que pessoas que pontuam de forma elevada nesse traço tendem a serem prejudicadas nas avaliações cognitivas ($r = -0,20; p < 0,01$).

É possível observar ainda dentro do fator Neuroticismo, correlações inversas, moderadas e significativas entre os subfator N3 – Passividade com o comportamento da autoavaliação de Superar pressão ($r = -0,65; p < 0,01$) e também com o subfator N4 – Depressão com os comportamento da autoavaliação de Perceber ($r = -0,53; p < 0,05$), Delegar ($r = -0,54; p < 0,05$) e com Superar pressão ($r = -0,64; p < 0,01$). Já no fator Extroversão, obteve-se correlações moderadas e significativas do subfator E3 – Dinamismo/Assertividade com o comportamento da autoavaliação de perceber ($r = 0,54; p < 0,05$) e de superar pressão ($r = 0,72; p < 0,01$).

Dentro do fator Socialização, obteve-se alta correlação do subfator S1 – Amabilidade com o comportamento na autoavaliação de cooperar ($r = 0,63; p < 0,01$), alinhando o comportamento de trabalho em equipe com a indicação de traços de pessoas agradáveis que tendem a buscar ser atenciosas com as outras, bem como expor o apressado por elas, segundo interpretação dessa faceta (Nunes, et al., 2017). Esse resultado vai ao encontro com a pesquisa de Cerro (2007) na qual as lideranças apresentaram correlação significativa no subfator S1 Amabilidade com comprometimento organizacional. Ou seja, na medida em que a liderança

possui traços de amabilidade, tende exercer o trabalho mais voltado para a equipe e com comprometimento organizacional.

O fator Realização obteve correlações moderadas e significativas com o subfator R1 – Competência com os comportamentos da autoavaliação Iniciar ($r = 0,57; p < 0,05$) e de superar pressão ($r = 0,52; p < 0,05$). Também obteve correlação inversa, moderada e significativas o subfator R2 – Ponderação com os comportamentos de iniciar da autoavaliação ($r = -0,61; p < 0,05$) e positiva na heteroavaliação com o comportamento de perceber ($r = 0,61; p < 0,05$). No subfator R3 Empenho, obteve-se correlação moderada e significativa na autoavaliação do comportamento de gerir o tempo ($r = 0,52; p < 0,05$), faceta relacionada a qualidade do desempenho das tarefas realizadas e tendem a serem perfeccionistas com planejamento do trabalho.

No último fator do BFP, o Abertura à Mudança, obteve-se alta correlações e significativas somente na autoavaliação, nos comportamentos de Perceber ($r = 0,58; p < 0,05$) e Delegar ($r = 0,65; p < 0,01$) no subfator A1 – Abertura a Ideias, onde demonstra traços de pessoas que gostam de participar de atividades criativas, inovadoras e que busquem soluções novas para os problemas. Já o subfator A2 – Liberalismo, obteve correlação moderada e negativa com Superar pressão na autoavaliação ($r = -0,50; p < 0,05$) e positiva com o comportamento de Comunicar na heteroavaliação ($r = 0,61; p < 0,01$), essa faceta indica o nível de abertura a novos valores morais e sociais, o nível de rigidez a valores e as regras, ou normas ao longo do tempo, ou seja, podemos observar desta faceta a indicando da flexibilidade de abertura na avaliação de comunicação dada pelas chefias imediatas das lideranças avaliadas.

De maneira complementar, o quarto resultado integrante do Estudo 2 apresenta as correlações entre os próprios comportamentos avaliados por meio dos questionários, ou seja,

entre os comportamentos dos dois tipos de avaliação (auto e heteroavaliação). Desta forma, apresenta-se na Tabela 9 as correlações entre os oito comportamentos avaliados na autoavaliação respondidos pelos gestores e os oito comportamentos avaliados na heteroavaliação, respondidos pelas chefias imediatas dos 16 participantes.

Tabela 9

Correlações entre os oito comportamentos da Autoavaliação dos participantes e da Heteroavaliação

		Autoavaliação								Heteroavaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Auto avaliação	1	1															
	2	-0,06	1														
	3	-0,25	0,15	1													
	4	0,08	0,54*	0,24	1												
	5	-0,04	0,24	0,20	0,18	1											
	6	-0,03	0,59*	0,27	0,79**	0,23	1										
	7	0,07	0,25	-0,03	0,62**	0,01	0,48	1									
	8	-0,43	-0,53*	0,27	0,38	0,31	0,57*	0,40	1								
Hetero avaliação	1	0,30	-0,06	0,59*	0,23	0,11	0,02	0,40	0,17	1							
	2	0,14	0,01	-0,11	-0,14	0,20	0,04	0,25	0,08	0,27	1						
	3	-0,33	-0,28	-0,46	-0,01	-0,23	-0,05	0,06	0,13	-0,66*	0,00	1					
	4	-0,09	-0,25	-0,25	0,10	0,07	-0,11	0,30	0,25	0,33	0,46	0,11	1				
	5	-0,23	0,33	0,12	-0,07	-0,17	0,16	-0,15	-0,08	0,14	0,05	-0,04	0,04	1			
	6	-0,10	0,00	0,02	0,24	0,03	0,29	0,11	0,37	0,45	0,29	0,04	0,44	0,57*	1		
	7	0,03	-0,16	-0,18	0,17	-0,25	0,12	0,16	0,11	-0,39	-0,30	0,54*	0,10	-0,30	-0,17	1	
	8	-0,03	0,14	0,01	-0,05	0,30	0,06	-0,05	0,30	0,13	0,35	0,07	0,36	0,40	0,55*	-0,44	1

Notas: comportamento 1 = Escolher, 2 = Comunicar, 3 = Cooperar, 4 = Perceber, 5 = Iniciar, 6 = Delegar, 7 = Superar pressões, 8 = Gerir o tempo

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Pode-se observar uma maior concentração de correlações altas e significativas entre os comportamentos oriundos das auto avaliações entre si, assim como também entre os comportamentos resultantes das hetero avaliações. Entre as correlações destaca-se o comportamento Escolher com correlações moderas e significativas com o comportamento de Cooperar da hetero avaliação ($r = 0,59; p < 0,05$) e negativamente com a autoavaliação ($r = -0,66; p < 0,05$). O comportamento Comunicar apresentou correlações moderadas e significativas com os comportamentos de Perceber ($r = 0,54; p < 0,05$), Delegar ($r = 0,59; p < 0,05$) e Gerir o tempo ($r = 0,53; p < 0,05$) somente nas auto avaliações.

Já o comportamento Cooperar apresentou correlações moderadas com o comportamento de Superar pressão ($r = 0,54; p < 0,05$) e negativamente no comportamento de Escolher ($r = -0,66; p < 0,05$), ambos na heteroavaliação. O comportamento Perceber apresentou alta correlação e significativa com Delegar ($r = 0,79; p < 0,01$), Superar pressão ($r = 0,62; p < 0,01$) e moderada com Comunicar ($r = 0,54; p < 0,05$), todas apenas na autoavaliação. O comportamento Iniciar apresentou correlação moderada, significativas e negativa pela auto avaliação com o comportamento de Perceber na heteroavaliação ($r = -0,53; p < 0,05$) e pelo comportamento de Delegar na hetero avaliação também ($r = 0,57; p < 0,05$).

O comportamento de Delegar apresentou correlações moderadas na autoavaliação com os comportamentos Comunicar ($r = 0,59; p < 0,05$), Perceber ($r = 0,79; p < 0,01$) e Gerir o tempo ($r = 0,57; p < 0,05$) apenas na autoavaliação, e pela heteroavaliação com os comportamentos de Iniciar ($r = 0,57; p < 0,05$) e Gerir o tempo ($r = 0,55; p < 0,05$) também. Superar pressão pela auto avaliação apresentou, conforme a Tabela 9, correlação alta e significativa com Perceber ($r = 0,62; p < 0,01$) na autoavaliação e pela heteroavaliação correlação modera e significativa com Cooperar ($r = 0,54; p < 0,05$) e o comportamento de Gerir o tempo, apresentou correlações moderadas e significativas pela autoavaliação com

Comunicar ($r = 0,53; p < 0,05$) e com Delegar pela autoavaliação ($r = 0,57; p < 0,05$) e Delegar pela heteroavaliação ($r = 0,55; p < 0,05$).

Na Tabela 10, apresenta-se as correlações dos comportamentos observados no jogo com as facetas do BFP respondidas pelas lideranças.

Tabela 10 *Correlações entre os comportamentos observados no jogo com os subfatores do teste BFP que obtiveram valores significativos.*

	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	N1	N2	N3	N4	E1	E2	E3	E4	S1	S2	S3	R1	R2	R3	A1	A2	A3
J1	1																								
J2	0,48*	1																							
J3	0,61**	0,31	1																						
J4	0,54*	0,30	0,46	1																					
J5	0,51*	0,39	0,39	0,52*	1																				
J6	0,56*	0,78**	0,36	0,70**	0,41	1																			
J7	0,57*	0,09	0,64**	0,68**	0,36	0,38	1																		
J8	0,52*	0,33	0,35	0,87**	0,56*	0,73**	0,57*	1																	
N1	-0,27	0,21	0,08	0,24	0,19	0,09	0,10	0,00	1																
N2	-0,07	0,22	0,36	-0,11	-0,07	0,04	-0,15	-0,20	0,36	1															
N3	-0,09	-0,06	0,40	0,44	0,15	0,17	0,44	0,27	0,45	0,46	1														
N4	-0,22	0,08	0,33	0,11	0,15	-0,06	0,19	-0,19	0,67**	0,47	0,70**	1													
E1	0,26	0,05	0,08	-0,42	0,05	-0,12	-0,20	-0,21	-0,669**	0,07	-0,37	-0,47	1												
E2	0,07	-0,06	0,33	0,11	0,01	0,23	0,08	0,38	-0,29	0,30	0,33	-0,17	0,28	1											
E3	0,23	-0,14	-0,01	-0,32	-0,14	-0,11	-0,09	0,00	-0,819**	-0,41	-0,645**	-0,753**	0,67**	0,28	1										
E4	0,28	-0,04	0,36	0,04	0,38	0,05	0,26	0,30	-0,38	-0,27	-0,15	-0,27	0,31	0,46	0,45	1									
S1	0,32	0,36	-0,02	0,35	0,39	0,37	0,16	0,44	0,17	-0,23	0,04	-0,20	-0,05	0,05	-0,09	0,00	1								
S2	0,25	0,19	0,08	0,27	0,38	0,17	-0,10	0,33	0,14	-0,20	-0,20	-0,24	0,01	0,12	0,10	0,15	0,67**	1							
S3	0,51*	0,10	0,21	0,04	0,12	0,08	0,45	0,11	-0,35	-0,28	-0,04	-0,14	0,24	0,03	0,31	0,17	0,45	0,04	1						
R1	0,15	-0,06	0,16	-0,18	-0,13	-0,09	-0,06	0,10	-0,631**	-0,04	-0,27	-0,38	0,43	0,35	0,69**	0,24	-0,18	-0,06	0,28	1					
R2	-0,43	-0,32	-0,572*	-0,04	-0,35	-0,11	-0,17	-0,03	0,04	-0,547*	-0,24	-0,24	-0,33	-0,29	0,11	-0,30	-0,14	0,00	-0,36	-0,18	1				
R3	-0,10	0,21	-0,25	-0,03	-0,31	0,25	-0,37	0,15	-0,03	-0,08	-0,24	-0,35	-0,10	0,19	0,25	-0,30	0,28	0,42	-0,13	0,21	0,49*	1			
A1	0,33	-0,11	0,07	0,43	-0,10	0,22	0,15	0,36	-0,43	-0,20	-0,04	-0,39	-0,05	0,01	0,18	-0,12	-0,08	-0,09	-0,07	0,25	0,17	0,15	1		
A2	-0,22	-0,08	-0,06	0,21	0,11	-0,03	-0,22	0,04	0,18	0,35	0,34	0,39	-0,30	-0,11	-0,522*	-0,26	-0,43	-0,27	-0,612**	-0,09	-0,08	-0,25	0,35	1	
A3	0,21	-0,19	0,30	0,03	0,35	-0,29	0,39	-0,07	0,05	-0,01	0,14	0,09	0,21	-0,27	-0,05	0,20	0,08	-0,14	0,20	-0,08	-0,29	-0,599*	0,08	-0,04	1

Notas: * $p < 0,05$; $p^{**} < 0,01$; J = Jogo; Comportamento 1 = Escolher, 2 = Comunicar, 3 = Cooperar, 4 = Perceber, 5 = Iniciar, 6 = Delegar, 7 = Superar pressões, 8 = Gerir o tempo.

Pode-se observar que os traços de lideranças não se expressaram com o mesmo padrão entre o local do jogo e o local de trabalho. Obteve-se correlação moderada e significativa do comportamento de Escolher com o subfator S3 – Confiança nas pessoas ($r = 0,51$; $p < 0,05$). Da mesma forma, o comportamento de Cooperar obteve correlação moderada, significativa e inversa ou negativa com a faceta R2 – Ponderação ($r = - 0,57$; $p < 0,05$) que avalia possíveis consequências de ações das pessoas, trazendo traços de controle dos impulsos (Nunes et al., 2017).

A pesquisa de Sarmet (2016) com jogadores de vídeo game, a fim de analisar relação com comportamento agressivo e cognições, encontrou que o subfator Amabilidade também apresentou relação com a ocorrência do comportamento de ajuda pelos jogadores de vídeo game

A identificação das frequências dos comportamentos através do método de observação e da utilização da folha de registro teve como proposta estimular sua utilização. Embora a folha ofereça apenas a fase de coleta de dados dos observadores, é possível destacar a praticidade do registro dos dados através de uma ferramenta simples e rica ao mesmo tempo dentro do ambiente de trabalho. As correlações observadas com os traços de personalidade do teste BFP que são consolidados na literatura como típicos influenciadores do comportamento de liderança apontam para evidências de validade do formulário utilizado.

A Tabela 11 apresenta as correlações dos comportamentos observados no jogo com as respostas da heteroavaliação e destaca-se apenas a correlação moderada e significativa do comportamento de Cooperar no jogo com Escolher na heteroavaliação ($r = 0,54$; $p < 0,05$).

Tabela 11 *Correlações entre os comportamentos observados no jogo com os as respostas da heteroavaliação respondidos pelas lideranças*

	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
J1	1															
J2	0,48*	1														
J3	0,61**	0,31	1													
J4	0,54*	0,30	0,46	1												
J5	0,51*	0,39	0,39	0,52*	1											
J6	0,56*	0,78**	0,36	0,70**	0,41	1										
J7	0,57*	0,09	0,64**	0,68**	0,36	0,38	1									
J8	0,52*	0,33	0,355	0,87**	0,56*	0,73**	0,57*	1								
H1	0,30	-0,06	0,54*	0,23	0,11	0,02	0,40	0,17	1							
H1	0,14	0,01	-0,11	-0,14	0,20	0,04	0,26	0,08	0,260	1						
H3	0,33	0,29	0,46	0,01	0,23	0,05	0,07	0,13	-0,63**	0,00	1					
H4	0,09	0,26	0,25	0,11	0,07	0,11	0,30	0,26	0,33	0,46	0,11	1				
H5	0,24	0,33	0,12	0,07	0,17	0,16	0,15	0,08	0,14	0,05	0,04	0,04	1			
H6	0,10	0,01	0,02	0,24	0,04	0,29	0,12	0,37	0,45	0,29	0,04	0,40	0,57*	1		
H7	0,04	0,17	0,19	0,17	0,25	0,13	0,16	0,11	0,39	0,30	0,53*	0,09	0,30	0,17	1	
H8	0,04	0,14	0,02	-0,06	0,30	0,06	-0,06	0,30	0,13	0,35	0,06	0,36	0,40	0,54*	-0,44	1

Notas: J = JOGO; H = Heteroavaliação

Comportamento 1 = Escolher, 2 = Comunicar, 3 = Cooperar, 4 = Perceber, 5 = Iniciar, 6 = Delegar, 7 = Superar pressões, 8 = Gerir o tempo

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Conforme ressalta Almeida (2017), o instrumento de heteroavaliação integra a avaliação de competências e apoia na investigação sobre os comportamentos das lideranças participantes, pois representaram indicadores confiáveis na expressão realizadas pelos chefes imediatos, o que corrobora para identificação de vieses entre a expressão dos líderes sobre ele mesmo e do respectivo chefe. No caso do presente estudo, pode-se observar a divergências de opiniões em relação aos oito comportamentos pesquisados.

Em seguida, apresenta-se a Tabela 12 que contém as correlações dos comportamentos observados no jogo com as respostas da autoavaliação das lideranças.

Tabela 12

Correlações dos comportamentos observados no jogo com as respostas da autoavaliação

	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
J1	1															
J2	0,48*	1														
J3	0,61*	0,31	1													
J4	0,54*	0,30	0,46	1												
J5	0,51*	0,39	0,39	0,52*	1											
J6	0,56*	0,78**	0,36	0,70**	0,41	1										
J7	0,57*	0,09	0,64**	0,68**	0,36	0,38	1									
J8	0,52*	0,33	0,35	0,87**	0,56*	0,73**	0,57**	1								
A1	0,05	0,52*	0,00	0,17	0,13	-0,13	0,47	0,17	1							
A2	0,59*	0,24	0,39	0,13	-0,02	0,30	0,19	0,30	0,05	1						
A3	0,29	0,67**	0,09	0,42	0,16	0,64**	0,18	0,45	-0,25	0,14	1					
A4	0,48	-0,09	0,31	0,34	-0,07	0,12	0,46	0,45	0,07	0,54*	0,24	1				
A5	0,40	0,23	0,61*	,05	0,16	0,22	0,16	0,12	-0,04	0,23	0,19	0,18	1			
A6	0,52*	0,23	0,25	0,42	0,12	0,38	0,18	0,57*	-0,03	0,58*	0,27	0,79**	0,23	1		
A7	0,15	-0,00	-0,01	-0,21	-0,39	0,01	0,08	-0,01	0,06	0,24	-0,02	0,62**	0,01	0,47	1	
A8	0,17	0,46	0,29	-0,10	-0,13	0,30	-0,14	0,16	-0,43	0,53*	0,26	0,38	0,30	0,57*	0,29	1

*Nota: J = Jogo; A = Autoavaliação

**Nota: comportamento 1 = Escolher, 2 = Comunicar, 3 = Cooperar, 4 = Perceber, 5 = Iniciar, 6 = Delegar, 7 = Superar pressões, 8 = Gerir o tempo

***Nota: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Nota-se algumas relações entre o jogo com as auto avaliações respondidas pelas lideranças, como o comportamento de Escolher no jogo obteve correlação moderada e significativa com Comunicar ($r = 0,59; p < 0,05$) e com Delegar ($r = 0,52; p < 0,05$) na autoavaliação. Já o comportamento de Comunicar no jogo apresentou correlação moderada, negativa e significativa com Escolher ($r = -0,52; p < 0,05$), correlação alta e significativa com Cooperar ($r = 0,67; p < 0,01$).

O comportamento Cooperar no jogo apresentou correlação moderada com Iniciar ($r = 0,61; p < 0,05$) pela autoavaliação. O comportamento Perceber e Iniciar no jogo não apresentaram nenhuma correlação na autoavaliação, entretanto o de Delegar no jogo obteve correlação alta e significativa com Cooperar ($r = 0,64; p < 0,01$) e correlação moderada com Gerir o tempo ($r = 0,57; p < 0,05$). Desta forma, observa-se que os comportamentos observados no jogo foram coerentes com os comportamentos avaliados pelos gestores (auto avaliação). No estudo de Corrêa et al., (2019), Delegar parece ser um traço importante para que o gestor consiga fazer adequadamente a distribuição de tarefas no trabalho, cuja pesquisa apresentou ser uma das competências relevantes para a boa execução dos papéis gerenciais identificados nas micro e pequenas empresas.

Assim, a despeito do fenômeno de aquiescência comumente presente nas autoavaliações (Valentini & Hauck-Filho, 2020; Ziegler, 2015), as relações com os traços de personalidade compostos pelos Cinco Grande Fatores demonstrada no Estudo 2 indicam importantes indicadores de validade da medida (Rammstedt & Farmer, 2015; Rammstedt, Danner & Bosnjak, 2017). Os resultados indicaram ainda importância do uso de vários instrumentos e ferramentas a fim de apoiar a “Gestão Comportamental” (Valadão et al., 2017) para análises de perfis de lideranças dentro do campo organizacional. Pode-se dizer que a aplicação dos instrumentos, ampliou o conhecimento sobre comportamentos de *comunicar, cooperar e delegar* dentro do ambiente de trabalho.

Em segundo, os resultados apresentados no Estudo 2 evidenciaram também indicadores psicométricos que respaldam a confiabilidade dos instrumentos de avaliação comportamental tendo em vista a coerência das correlações observadas. Além da coerência das correlações entre os questionários de avaliação, a lista de comportamentos expressou resultados robustos com os traços de personalidade avaliados pelo BFP. Esse processo ajudou no conhecimento comportamental das lideranças que participaram o Estudo 1 e que integram as análises, pois cada avaliador percebe um comportamento sob diferentes pontos de vistas (Almeida, 2017).

Discussão Geral

O objetivo da presente pesquisa foi saber em que medida o jogo do tipo *escape game* consegue identificar comportamentos de liderança. Pode-se observar que os resultados apresentados pelos dois estudos evidenciaram indicadores psicométricos confiáveis, de forma que cada estudo conseguiu integrar as relações dos comportamentos observados no jogo com os demais instrumentos aplicados.

Identificou-se que o comportamento de Escolher ou Tomar Decisão, foi o terceiro comportamento mais apresentado pelas lideranças tanto no ambiente de trabalho como no jogo, obtendo médias muito próximas, quase que iguais, nos dois tipos de avaliação. Foi o comportamento que mais apresentou correlações altas com vários comportamentos dentro dos dois ambientes, tanto no trabalho como no jogo, ou seja, quanto mais as lideranças decidiram no jogo, mais eles tenderam a apresentar *iniciativa, comunicação, cooperação, delegar, perceber, gerir o tempo e superar pressões*. Para Nunes e Sellito (2016) os comportamentos de escolher e tomar decisões, constituem duas funções importantes e ao mesmo tempo complexas exigidas de uma liderança.

Observou-se também que o comportamento Comunicar foi o que teve maior número de registros de frequência em ambos ambientes, sendo destaque também como maior média nas duas avaliações das lideranças (auto e heteroavaliação). Quanto mais as lideranças se comunicaram no jogo, mais tenderam a escolher e a gerir o tempo no ambiente de trabalho. O Comunicar também apresentou correlação significativa com gerir o tempo em diversos outros instrumento aplicados, o que corrobora com a narrativa de Passos (2015), enfatizando que a comunicação dentro da organização é entendida como processo central e que durante uma reunião foi possível analisar a centralidade em que essa estrutura comportamental interfere no processo de organizar.

Esse resultado vai ao encontro com o que apresenta a literatura que destaca essa como uma das competências mais necessárias para cargos de gestor (Couto, 2015). O comportamento de comunicar, passar informações de forma clara e ouvir, está presente constantemente na identificação e levantamentos das competências integrantes de diversos cargos de liderança (Ceribelli, et al., 2019; Valadão, et al., 2017; Corrêa, et al., 2019; Sasso e Silva, 2016; Neves et al., 2017).

Já o Cooperar, é um comportamento onde o *escape game* elicia fortemente em vista do objetivo do jogo de sair da sala. Desta forma, podemos observar que os resultados apresentados foram consistentes, sendo o terceiro maior registro de frequências das lideranças em ambos contextos. Este comportamento apresentou também médias próximas nos dois tipos de avaliação e a mais bem avaliada (com nota cima de 4, dentro da escala *Likert* entre 0 e 5). Observou-se que esse comportamento apresentado no jogo tende a evidenciar Iniciativa, Superar pressões e Gerir o tempo no ambiente organizacional.

Apresentou também forte correlação no BFP dentro do fator de Socialização, no S1 – Amabilidade pela autoavaliação das lideranças, mostrando a tendência das lideranças em confiarem nas pessoas para a realização do trabalho em equipe e ajuda mútua. Esse resultado

corroborar com a pesquisa Sarmet (2016). Já na avaliação dos chefes imediatos, esse comportamento apresentou correlação moderada com o Escolher no ambiente de jogo.

O comportamento Perceber, apresentou pela hetero avaliação, correlação moderada o subfator N1 – Vulnerabilidade e pela autoavaliação negativamente com o subfator N4 - Depressão, E-3 - Dinamismo, A1- Abertura a ideias. Foi a terceira maior frequência no ambiente de trabalho e a quarta no jogo, com quantidades próximas de frequência entre ambos ambientes. Foi o segundo comportamento que mais apresentou correlações no ambiente de jogo, o qual integra os comportamentos de Iniciar, Delegar, Superar pressão e Gerir o tempo, sendo um dos comportamentos importantes e necessário para a dinâmica deste tipo de jogo, pois os jogadores precisam decifrar enigmas e ter a percepção do ambiente para conseguir sair da sala. Esse resultado pode integrar os estudos de Ceribelli et al. (2019), por meio de entrevistas com gestores de RH, a competência capacidade analítica foi selecionada como uma das 11 mais necessárias para desenvolvimento do papel de liderança.

Iniciar foi o segundo comportamento com maior frequência registrado em ambos ambientes, apresentou correlação moderada e inversa pela autoavaliação com o fator Realização do BFP, com os subfatores R1 Competência e com R2 – Ponderação/prudência. Delegar correlação forte nos dois tipos de avaliação com o comportamento Comunicar, Perceber e Gerir o tempo. Foi possível observar que este comportamento obteve várias relações com outros comportamentos pelos dois tipos de avaliação, principalmente com Comunicar, Perceber e Gerir o tempo. Na autoavaliação apresentou correlação negativa com o subfator N 4 - Depressão e positiva com A1 – Abertura para ideias. Estudo semelhante de Cuperman e Ickes (2009), pesquisa que também utilizou o modelo do *Big Five* a fim de prever traços de personalidades e comportamentos conforme interações entre pessoas introvertidas e extrovertidas.

Delegar apresentou frequências bem próximas registradas em ambos ambientes pelos observadores. Obteve correlação alta e significativa com o comportamento de Gerir o tempo no jogo e moderada no ambiente de trabalho. Apresentou também correlação alta e significativa com o comportamento de Cooperar pela autoavaliação dos líderes. Esse resultado vai de encontro com um dos quatro estilos de liderança, estilo “delegador,” levantado por Picq (2011), apud Carvalho e Marzagão (2016), onde constitui ser uma das competências comportamentais dos gerentes de projetos, tendendo a estimular a autonomia aos membros da equipe para alcance dos resultados.

No comportamento de Superar pressão, observou-se médias próximas em ambos tipos de avaliação, com nota acima de 3. Esse comportamento apresentou correlações significativas e altas com o comportamento de Gerir o tempo no ambiente de trabalho, no jogo e na autoavaliação. No jogo apresentou correlações altas com escolher, cooperar e iniciar. Para Santana e Teixeira (2015), superar pressões é descobrir maneiras de solucionar as dificuldades para encontrar a melhor saída e voltar a ter o controle da situação, já que para o gestor é preciso tentar novamente até descobrir a maneira correta de fazer e aplicá-la no negócio.

Gerir o tempo obteve correlação com Comunicar e Delegar nos dois tipos de avaliação, correlação moderada com o subfator R3 – Empenho, cuja faceta analisa o traço de qualidade, de planejamento e dedicação na realização das atividades. Em igualdade com Superar pressão, apresentou a menor frequência registrada em ambos ambientes. Esses resultados corroboram com a pesquisa de Almeida, et.al., (2018) cujas competências levantadas exigentes para o profissional de secretariado teve como destaque: gestão do tempo, trabalho em equipe e negociação.

Cabe destacar também a facilidade encontrada na participação das lideranças convidadas neste tipo de jogo, pois conforme Luperine (2011), podem existir certas

dificuldades na participação dos gestores mais sêniores e com mais idade do que com os gestores de primeira linha. Por fim, nas observações foi possível presenciar a integração, a sinergia de cooperação e trabalho em equipe das lideranças, independentes da faixa etária ou do cargo exercido.

Considerações Finais

Concluimos que o objetivo da pesquisa foi alcançado, sendo sua resposta sim para o problema, confirmando, ainda que com poucas correlações e limites da própria pesquisa, a possibilidade do uso deste tipo de jogo como ferramenta também de identificação de comportamentos, assim como estudos levantados na literatura que utilizaram outros tipos de jogo com propósitos de identificar e motivar comportamentos no campo organizacional (Caballero, 2016; Mendonça et al., 2016; Muniz et al., 2016; Oliveira, et al., 2016; Formanski, 2016; Santinho; 2018; Villamizar & Gonzáles, 2018; Vin et al., 2018).

O fato da busca de jogos para analisar e modificar comportamento é uma vertente em crescimento (Sarmet, 2016) e a literatura internacional sobre pesquisas com o uso do *escape game* como ferramenta ainda é escassa e voltados ao aprendizado estudantil, (Borrego et al., 2017; Read; 2017; Wu et al., 2018; Gómes-Urquiza et tal., 2019). No Brasil, encontra-se apenas um trabalho de conclusão de curso (TCC) sobre o uso deste tipo de jogo como ferramenta para seleção de pessoal, voltado para a área de Recursos Humanos (Rocha, 2018).

Entretanto, a busca das características que constituem a liderança eficaz é um construto em contínua investigação e um processo central nas organizações (Malvezzi, et al., 2014), porém os gestores estão em busca de novas ferramentas que identifiquem, que engajem e que modifique comportamentos. Desta forma podemos confirmar que este tipo de jogo atende como ferramenta para identificação de traços de liderança e com possibilidades diversas de análise, pelo ambiente conseguir estimular comportamentos como no contexto de trabalho.

Outro ponto importante é que o tipo de jogo pesquisado, apresentou o comportamento de Cooperar como desencadeante de outros comportamento no jogo, pois este ambiente ajuda a proporcionar e eliciar comportamentos prosociais de ajuda e de cooperação, na medida em que os jogadores são solicitados a auxiliar diretamente os demais para conseguir atingir o objetivo do jogo (Sarmet, 2016). O uso do *escape game* também apresentou traços de lideranças com relação ao teste BFP (Nunes et al., 2017) do comportamento Cooperar no jogo, com o fator Realização e do comportamento de Escolher no jogo para o fator Socialização dentro dos Cinco Grandes Fatores.

O estudo do jogo do tipo *escape game* associado aos traços de personalidade permitiu a apresentação de dados confiáveis no que diz respeito ao comportamento de líderes, com destaque para Escolher, Comunicar, Cooperar, Iniciar, Superar pressões e Gerir o Tempo. Esses comportamentos observados no ambiente de trabalho, também puderam ser observados por meio do tipo de jogo proposto.

As observações foram possíveis de se realizarem por meio da folha de registro das frequências de cada comportamento devido a simplicidade de sistematização das marcações dos comportamentos, resultando em um protocolo de fácil manejo aos observadores que acompanharam cada um dos líderes dentro da fábrica e durante o jogo na fase da coleta de dados. Assim, trata-se de um recurso que poderia ser usado em outros contextos a fim de se obter resultados quantitativos do que se observa e viabilizar *feedbacks* consistentes e assertivos dentro do ambiente corporativo.

O número de participantes viabilizou o emprego do método de observação, mas pode ser considerado como uma das limitações da pesquisa no que diz respeito ao uso das análises estatísticas. Ao mesmo tempo que se permite analisar com maior profundidade e riqueza o contexto da pesquisa, o emprego das análises não-paramétricas inibe o poder de generalização. Para futuras pesquisas, recomenda-se que sejam realizados estudos com

número maior de participantes, assim como replicar o estudo em outros segmentos e da necessidade de desenvolvimento de jogos específicos para trazer contribuições mais eficientes para melhor compreensão dos processos comportamentais, principalmente dentro do contexto organizacional.

Referências

- Abbondati, L. J., & Abbondati, L. V. (2007). *Jogos e soluções interativas: Sua importância para o universo corporativo, a educação, a saúde e as relações interpessoais no século XXI*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Aleksić, V. S., Stanisavljević, M., & Bošković, A. (2016). The Interdependence of leader-member exchange relation and the leadership style: Research in serbian organisations. *Economic Themes*, 54(3), 363-383. Recuperado de <http://www.economic-themes.com/>
- Almeida, C. S. (2017). *Competências e desempenho docente: Validando escalas de autoavaliação e heteroavaliação, explorando fatores pessoais e ocupacionais associados*. (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade Federal da Bahia. Salvador.
- Almeida, A. C. M., & Ceribeli, H. B. (2019). Gestão por Competências: um estudo de caso de uma indústria de bebidas do Brasil. *Nucleus*, Ituverava, 16(1), 1-14. DOI: 10.3738/1982.2278.2038
- Almeida, W. A. G., Borini, F. M. & Souza, E.C.P. (2018) Competências comportamentais dos profissionais de secretariado: o impacto da atuação internacional da empresa. *Revista de Gestão e Secretariado, GESEC*, São Paulo 9(1), 1-17 DOI: 10.7769/gesec.v9i1.632
- Arnold, K. A., Connelly, C. E., Walsh, M. M., & Martin Ginis, K. A. (2015). Leadership styles, emotion regulation, and burnout. *J Occup Health Psychol*, 20(4), 481-490.

DOI:10.1037/a0039045

Aronson, E. (2002). *Psicologia Social*. Rio de Janeiro: LTC.

Aronson, E., Wilson, D. T., & Carlsmith, K. (2015). The Art of Laboratory Experimentation. In G. Lindzey, D. T. Gilbert, & S. T. Fiske. *Handbook of Social Psychology*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Asiri, S. A., Rohrer, W.W., Al-Surimi, K., Da'ar, O. O., & Ahmed, A. (2016). The association of leadership styles and empowerment with nurses' organizational commitment in an acute health care setting: a cross-sectional study. *BMC Nurs*, 9(15). DOI:10.1186/s12912-016-0161-7

Avolio, B., Sosik, J. J., & Berson, Y. (2013). Leadership models, methods and applications: progress and remaining blind spots. In B. I. Weiner. *Handbook of psychology: Industrial and Organizational Psychology Building and Developing the Organization* (pp.367-411). New Jersey: Hoboken.

Battaiola & Munhoz (2018) Regras e Mecânica em Jogos. *Pesquisa em Foco*, São Luís, 23 (2), 22-41. ISSN: 2176- 0136 . Recuperado de http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA_EM_FOCO

Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1990). The implications of transactional and transformational leadership for individual, team, and organizational development. *Research in Organizational Change and Development*, 4, 231-272. DOI:10.1.1.846.3963

Benevides, V. L. A. (2010). *Os estilos de liderança e as principais táticas de influência utilizadas pelos líderes brasileiros* (Dissertação Mestrado não publicada). FGV, Rio de Janeiro.

Borrego, C., Fernández, C., Blanes, I., & Robles, S. (2017). Room Escape at class: Escape games activities to facilitate the motivation and learning in computer science. *Journal of Technology and Science Education*, 7(2), 162-171. DOI:10.3926/jotse.247

- Brandão, H. P. (2012). *Mapeamento de competências: Método, técnicas e aplicações em gestão de pessoas*. São Paulo: Atlas.
- Brandão, H. P., & Borges-Andrade, J. (2007). Causas e efeitos da expressão de competências no trabalho: para entender melhor a noção de competência. *Revista de Administração Mackenzie*, 8, 32-49. DOI:136-1-10-20090216
- Breakwell, M. G. et al. (2010). *Métodos de pesquisa em psicologia*. Porto Alegre, Artmed.
- Breevaart, K., Bakker, A., Hetland, J., Demerouti, E., Olsen, O. K., & Espevik, R. (2014). Daily transactional and transformational leadership and daily employee engagement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 87, 138-157
DOI:10.1037/ocp0000082
- Byham, W. C., Byham, A. B., & Smith, M. J. P. (2003). *Formando líderes: Como identificar, desenvolver e reter talentos de liderança*. São Paulo: Prentice Hall.
- Caballero, R. A. (2016). *Estudio de la gamificación de una empresa para incentivar la motivación*. Universidad de Valladolid, España.
- Campos, L. F. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa em psicologia*. Campinas: Editora Alínea.
- Campos, R. A., Silva, J.C.S. & Santos, M.G. (2018). Habilidades Gerenciais e modalidades de aprendizagem de gestores industriais. *BASE- Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 15 (3), 223-237. <http://doi.org/10.4013/base.2018.153.05>
- Carlotto, C. R., Dias, G. C. A., Oliveira, T. C., & Teixeira, P. A. (2016). Oficinas de gestão do tempo com estudantes universitários. *Revista Psicologia: Ciência e Profissão*, 36(1), 224-233. DOI: 10.1590/1982-3703001482014.

- Carvalho, M. M., & Marzagão, D. S. L. (2016). A influência das competências comportamentais dos líderes de projetos no desempenho de projetos Seis Sigma. *Rev. Bras. Gest. Neg.*, 8 (62), 609-632. DOI: 10.7819/rbgn.v18i62.2450.
- Cassol, A., Ruas, R. L., Ramos, F. M., Marque, D. A., & Zanini, C. (2017). Competências gerenciais relevantes para a atuação do administrador: Uma análise comparativa entre as percepções de gestores organizacionais e de estudantes no estado de Santa Catarina. *Revista de Tecnologia Aplicada*, 6(3), 15-32. DOI:10.21714/2237-3713rta2017v6n3p15
- Charttejee, M. & Monhanty, M. (2018) The Relationship between Leadership Style & Perceived Leadership Effectiveness of Corporate Leaders in Kolkata. *International Journal of Management Studies*, 5 (1), 43-54 DOI: 10.18843/ijms/v5iS1/05
- Ceribelli, H. B., Tamashiro, H. R. S., Botelho, A. A., & Reu, J. S. F. (2019). Gestão por competências: um estudo de caso em uma fábrica de bebidas do Brasil. *Nucleus*, 16(1). DOI: 10.3738/1982.2278.2038
- Cervo, C. S. (2007). *Características de personalidade e o comprometimento organizacional afetivo* (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- Costa, A. C. S., & Marchiori, P. Z. (2016). Gamificação, elementos de jogos e estratégia: Uma matriz de referência. *R. Ci. Inf. e Doc.*, 6 (2), 44-65. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v6i2p44-65
- Corrêa, M. I. S., Maior, R. A. M., Morais, I. C., & Souza, A. G. R. (2019). Competências gerenciais e inovação: Percepção de gestores de micro e pequenas empresas. *Revista da Micro e Pequena Empresa*, 13(2), 60-84. DOI: 10.21714/19-82-25372019v13n2p6084

- Couto, F. (2015). *Relações entre o estilo gerencial e a expressão de competências técnicas e comportamentais na Universidade de Brasília* (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade de Brasília. Brasília
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Haper Collins.
- Cuperman, R. & Ickes, W. (2009) Big Five predictors of behavior and perceptions in initial dyadic interactions: Personality similarity helps extraverts and introverts, but hurts “disagreeables”. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(4), 667-684. DOI: 10.1037/a0015741
- Deterding, S., Sicart, M., O’Hara, K., Dixon, D., & Nacke, L. (2011). *Gamification: Using Game Design Elements in Non-Gaming Contexts*. Vancouver, Canada.
- Dwyer, P. C., Joyce, E. B., Snyder, M., & Berson, Y. (2013). Sources of volunteer motivation: Transformational leadership and personal motives influence volunteer outcomes. *Nonprofit Management & Leadership*, 24 (2), 181-205. DOI: 10.1002/nml.21084
- Fernández, G. M. (2017). Gamification in Project management: Experiences from business and training. *21th International Congress of Project Management and Engineering*. Universidad de Sevilla.
- Formanski, F. N. (2016). *Aplicabilidade da Gamificação no Contexto Empresarial* (Dissertação Mestrado não publicada). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.
- Friedman, H. S., & Schustack, M. W. (2003). *Teoria da personalidade: Da teoria clássica à pesquisa moderna*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Gil, A. C. (2009). *Estudo de caso: fundamentação científica subsídios para coleta e análise de dados como redigir o relatório*. São Paulo: Atlas.

- Gilbert, T. F. (1978). *Human competence: Engineering worthy performance*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Gómez-Urquiza, J. L., Gómez-Salgado, J., Albendín-García, L., Correa-Rodríguez, M., González-Jiménez, E., & Cañadas-De la Fuente, G. A. (2019). The impact on nursing students' opinions and motivation of using a "Nursing Escape Room" as a teaching game: A descriptive study. *Nurse Education Today*, 72, 73-76.
DOI:10.1016/j.nedt.2018.10.018
- González, A. J., & Villamizar, A. G. (2018). Eficacia de la metodología LEGO Serious Play en el Aprendizaje de toma de decisiones: estudio comparativo. *Revista Espacios*, 39(49).
Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n49/a18v39n49p13.pdf>
- Gorlov, S. M., Lazareva, N. V., & Fursov, V. A. (2015). Competence-based approach to the HR management using industrial branch. *Asian Social Science*, 11(7), 349-355.
- Gramigna, M. R. M. (1993). *Jogos de empresa*. São Paulo: Makron Books.
- Gramigna, M. R. M. (2007). *Jogos de empresa e técnicas vivenciais*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Gündüz, Ş. (2018). Preventing blue ocean from turning into red ocean: A case study of a room escape game. *Journal of Human Sciences*, 15(1), 1-7.
DOI:10.14687/jhs.v15i1.5140. 2
- Harry, M. J., Mann, P. S., Hodgins, O. C., Hulbert, R. L., & Lacke, C. J. (2010). *Practitioner's guide to statistics and lean six sigma for process improvement*. New Jersey: Wiley & Sons.
- Hersey, P., & Blanchard, K. H. (1986). *Psicologia para administradores: A teoria e as técnicas da liderança situacional*. E.P.U.
- Hoog, M. A. (2015). Influence and leadership. In G. Lindzey, D. T., Gilbert, & S. T. Fiske. *Handbook of Social Psychology*, 2(31), 1166-1207.

- Hopton, C., Barling, J., & Christie, A. (2011). Leadership. In S. Zedeck. *APA Handbook of industrial and organizational psychology*, 2(7). Washington, D.C.
- Judge, T. A., & Piccolo, R. F. (2004). Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 755-768. DOI:10.1037/0021-9010.89.5.755
- Judge, T. A., & Zapata, C. P. (2015). The Person-Situation debate revisited: Effect of situation strength and trait activation on the validity of the big five personality traits in predicting job performance. *Academy of Management Journal*, 58(4), 1149-1179. DOI:10.5465/amj.2010.0837
- Kark, R., Van Dijk, D., & Vashdi, D. R. (2018). Motivated or demotivated to be creative: The role of self-regulatory focus in transformational and transactional leadership processes. *Applied Psychology*, 67, 186-224. DOI:10.1111/a00s.12122
- Kravchenko, E. (2018). The role of leadership in the relationship between collective organizational efficacy and collective work engagement. *Journal of Higher School of Economics*, 3, 590-605. DOI:10.17323/1813-8918-3-590-605
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2018). *A Estratégia do Oceano Azul: Como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante*. Rio de Janeiro: Sextante.
- Lewin, K., Lippitt, R., & White, R. K. (1939). Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. *Journal of Social Psychology*, 10, 271-301.
- Luperine, R. (2011). *Dinâmicas e jogos na empresa: método, instrumento e práticas de treinamento*. Petrópolis: Vozes.
- Malvezzi, S. (2011). A ação da liderança: Uma tarefa de aprendizado contínuo. *Revista da Fundação Dom Cabral*, 15, 15-19. Recuperado de <https://www.fdc.org.br/conhecimento/publicacoes/artigo-23791>.

- Malvezzi, S., Magalhães, M. O., & Bendassolli, P. F. (2014). Liderança nas organizações. In A. V. B. Bastos, J. E. Borges-Andrade, & J. C. Zanelli. *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil*, 11(2). Porto Alegre: Artmed.
- Marietto, M. L. (2018). Observação participante e não participante: contextualização teórica e sugestão de roteiro para aplicação dos métodos. *Iberoamerican Journal of Strategic Management*, 17(4), 5-18. DOI:10.5585/ijsm.v17i3.2683
- Marques Filho, P. A., Pessôa, M. P. S., & Sauaia, A. C. A. (2004). Jogos de empresas e a aprendizagem de gestão: Uma aplicação com indicadores de desempenho de valor agregado. *Anais do XI SIMPEP*. Bauru, SP.
- Martins, J. P. S. (2018). *Competências gerenciais do middle manager: Um estudo comparativo sobre as competências gerenciais do middle manager que atua na área comercial de uma instituição bancária de grande porte* (Dissertação de mestrado não publicada). FGV, São Paulo.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for 'intelligence'. *American Psychologist*, 28(1), 423-447. Recuperado de <https://www.therapiebreve.be/documents/mcclelland-1973.pdf>
- Melo, L. (2018). *Por dentro do primeiro "escape room" do mundo*. Recuperado de <https://www.publico.pt/2018/06/01/p3/video/por-dentro-do-primeiro-escape-room-do-mundo-2018618234546>.
- Mendonça, D. M., Mendonça, F. M., & Dias, B. O. S. (2016). AAJTACP: Análise da aplicação de jogos em treinamentos na área de custos de produção. *XIII SEGet Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*.
- Milgram, S. (1974). *Obedience of authority: An experimental view*. New York: Harper & Row.

- Moreira, M. B., & Medeiros, C. A. (2019). *Princípios básicos de análise de comportamento*. Artmed: Porto Alegre.
- Muniz, L. M., Albuquerque, N. L., & Santos, S. I. F. (2016). Jogos de empresas como ferramenta lúdica no desenvolvimento de habilidades empresariais: Um estudo de caso na engenharia de produção da UFAL. *VIII SIMPROD Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe*, São Cristóvão.
- Narváez, A. C., Mateo, M. O., Recio, C. P., & Rodríguez, P.H. (2017). Desarrollo de competencias con Lego Serious Play. *III Jornadas de Innovación Docente Universitaria*, UCA. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/333658542>.
- Ndubueze, K. I., & Akanni, A. A. (2015). Leadership style and organisational citizenship behaviour among employees of private companies in Abia State, Nigeria. *IFE Psychologia: An International Journal*, 23(2), 139-144. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10520/EJC183843>
- Neves, C. A., Carvalhinha, P. U., Muritiba, P. M., & Muritiba, S. N. (2017). Diagnóstico e análise das competências dos conselheiros de Administração. *Rev. Adm. Emp.*, 57(5), 453-469. DOI:10.1590/s0034-759020170504
- Nicholson, S. (2015). *Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities*. Recuperado de <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>.
- Nogueira, M. L., Costa, L., & Claro, J. A. (2015). Relação entre estilo de liderança e comprometimento organizacional afetivo. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 14(2), 707-736. DOI: 10.18593/race.v14i2.5885
- Northouse, P. G. (2013). *Leadership: Theory and Practice*, (6). Sage Publications, Inc DOI: 10.12691/education-5-7-2

- Nunes, A. A. B., & Sellito, M. A. (2016). A controladoria como suporte à estratégia da empresa. *Revista Administração Mackenzie*, 17(1),135-164.
DOI: 10.1590/1678-69712016/administracao.v17n1p135-164
- Nunes, C. H. S. S., Hutz, C. S., & Nunes, M. F. O. (2017). *Bateria Fatorial de Personalidade-BFP: Manual técnico*. São Paulo: Pearson Clinical Brasil.
- Oliveira, V., Westphal, F. K., Mello, B. R., & Feldman, R. P. (2016). *Jogos de Empresas: Abordagens ao fenômeno, perspectivas teóricas e metodológicas*. FGV. Recuperado de <http://www.anpad.org.br/rac>.
- Passos, M. F., & Laros, J. A. (2015). O modelo dos cinco grandes fatores de personalidade: Revisão de literatura. *Peritia – Revista Portuguesa de Psicologia*, 21, 13-21.
DOI:10.1186/s41155-018-0111-2
- Penttilä, K. (2018). *History of Escape Games* (Master's Thesis of University of Turku).
- Possas, M. C. (2015) *Nas sombras do grupo galpão: Compreendendo o organizing e sensemaking em um grupo de teatro* (Dissertação de mestrado não publicada).
Universidade Federal de Uberlândia. Minas Gerais.
- Poder, V. (2007). *Diagnósticos & soluções em RH: Fazendo o que precisa ser feito*. São Paulo: Quality Mark.
- Ramchunder, Y., & Martins, N. (2014). The role of self-efficacy, emotional intelligence and leadership style as attributes of leadership effectiveness. *SA Journal of Industrial Psychology*, 40(1). DOI:10.4102/sajip.v40i1.1100
- Rammsted, B. & Farmer, R. F. (2013). The Impact of Acquiescence on the Evaluation of Personality Structure. *Psychological Assessment*, 25(4), 1137-1145.
DOI:10.1037/a0033323

- Rammsted, B., Danner, D. & Bosnjak, M. (2017). Acquiescence response styles: A multilevel model explaining individual-level and country-level differences. *Personality and Individual Differences*, 190-194. DOI: 10.1016/j.paid.2016.11.038.
- Reade, T. (2017). The Clock is Ticking: Library orientation as puzzle room. *Knowledge Quest*, 45(5), 48-53. Recuperado de <http://knowledgequest.aasl.org/>
- Robbins, S. P. (2010). *Comportamento organizacional: Teoria e prática no contexto brasileiro*. São Paulo: Pearson Prentice Hall,
- Robbins, S. P. (2015). *Lidere e inspire: A verdade sobre a gestão de pessoas*. São Paulo: Saraiva.
- Rocha, A. G. (2018). *Escape Room: Uma nova ferramenta de seleção de pessoal* (Trabalho de Conclusão de Curso não Publicado). Universidade Federal Fluminense. Niterói, Rio de Janeiro. Recuperado de <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/8654/1/TCC%20Andr%C3%A9%20Guarani.pdf>
- Rocha, R.V., Bittencourt, I. I., & Isotani, S. (2015) *Análise, projeto, desenvolvimento e avaliação de jogos sérios e afins: Uma revisão de desafios e oportunidades*. Universidade de São Paulo, São Carlos.
- Rodrigues, A. O., & Ferreira, M. C. (2015). The Impact of Transactional and Transformational Leadership Style on Organizational Citizenship Behaviors. *Psico-USF*, 20(3), 493-504. <http://dx.doi.org/10.>
- Sale, K. & Zimmerman, E. (2012) *Regras do Jogos: fundamentos do design de jogos* v.1 Edgard Blucher Ltda: São Paulo, SP
- Salgado, J. F. (2002). The Big Five Personality Dimensions and Counterproductive Behavior. *International Journal of Selection and Assessment*, 10(1/2), 117-125. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712015200311>

- Santana, L. C., & Teixeira, L. F. L. (2015). Um olhar sobre a resiliência na visão dos gestores e colaboradores. *Revista de Iniciação Científica*, 2(1), 14-32. Recuperado de http://sobrare.com.br/Uploads/20160610_artigo_miriam_.pdf
- Sant'ana, R. S. (2014). *Construção de um instrumento para avaliar as competências gerenciais de coordenadores de cursos de graduação* (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- Santinho, C. C. (2018). *A utilização da gamificação para engajamento de equipes: Um estudo de caso sobre aplicação de um jogo empresarial em uma instituição financeira*. (Dissertação de Mestrado). FGV, São Paulo, SP.
- Sarmet, M. M. (2016). *Além da diversão: jogos digitais, carga cognitiva e comportamento prosocia*. Xii, 150f. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) - Universidade de Brasília, Brasília, DF Recuperado de <https://repositorio.unb.br/handle/10482/22313>
- Sasso, A. S. C., & Silva, E. C. (2016). Gerente de Projetos: Habilidades humanas e comportamentais. *Revista Metropolitana de Sustentabilidade*, 6(1).
- Sauvé, L., Renaud, L., Kaufman, D., & Marquis, J. S. (2007). Distinguishing between games and simulations: A systematic review. *Educational Technology & Society*, 10(3), 247-256. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/220374409_Distinguishing_between_Games_and_Simulations_A_Systematic_Review
- Screiber, D. (2013) *Inovação e aprendizagem organizacional*. Novo Hamburgo: Feevale.
- Silva, I. B., & Nakano, T. C. (2011). Modelo dos cinco grandes fatores da personalidade: análise de pesquisas. *Revista Avaliação Psicológica*, 10(1), 51-62. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712011000100006&lng=pt&tln=pt.

- Silva, P., Nunes, S., & Andrade, D. (2019). Managers' leadership style and the commitment of their team members: Associating concepts in search of possible relations. *Review of Business Management*, 21(2), 291-311. DOI: 10.7819/rbgn.v21i2.3975
- Solomon, A., & Steyn, R. (2017). Leadership styles: The role of cultural intelligence. *SA Journal of Industrial Psychology*, 43. DOI: 10.140/sajip.v43i0.1436
- Sonnetag, S. (2002). *Psychological management of individual performance*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Sudha, K. S., Shahnawaz, M. G., & Farhat, A. (2016). Leadership styles, leader's effectiveness and well-being: Exploring collective efficacy as a mediator. *Vision*, 20(2), 111-120. DOI:10.1177/097226296637260
- Tannenbaum, R., Weschesler, J. R., & Massarik, F. (1970). *Liderança e organização: Uma abordagem à ciência do comportamento*. São Paulo: Atlas.
- Teixeira, T. M. (2008) *Psicodrama empresarial: O quê, por quê, como fazer*. Belo Horizonte: Santa Clara.
- Valadão Júnior, V. M., Buzatto, T. R. B., Medeiros, C. R. O., & Heinzmann, L. M. (2017). Formação de competências do gestor público. *Revista Capital Científico*, 15(1). Recuperado de <http://www.spell.org.br/documentos/ver/45045/formacao-de-competencias-do-gestor-publico---/i/pt-br>
- Valentini, F. & Hauck-Filho, N. (2020). O impacto da aquiescência na estimação de coeficientes de validade. *Revista Avaliação Psicológica*, 19(1), Editorial (no prelo).
- Vianna, Y., Vianna, M., Medina, B., & Tanaka, S. (2013). *Gamificação, Inc.: Como reinventar empresas a partir de jogos*. Rio de Janeiro: MJV Press.
- Villamizar, G., & González, J. (2015). El lego serious play como herramienta para solucionar problemas sociales: Estudio con alumnos de administración de empresas. *Cultura*

- Educación y Sociedad*, 6(1), 9-24. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/754>
- Vin, L. J., Jacobsson, L., & Odhe, J. (2018). Game-based lean production training of university students and industrial employees. Sweden: Science Direct Elsevier.
- Willis, S., Clarke, S., & O'Connor, E. (2017), Contextualizing leadership: Transformational leadership and management-by-exception-active in safety-critical contexts. *J Occup Organ Psychol*, 90, 281-305. DOI:10.1111/joop.12172
- Wu, C., Wagenschutz, H., & Hein, J. (2018). Promoting leadership and teamwork development through Escape Rooms. *Med Educ.*, 52(5), 561-562.
DOI:10.1080/0144929X.2013.843721
- Yukl, G. A. (2010). *Leadership in organizations*. Albany: Pearson.
- Ziegler, M. (2015). “F*** You, I Won’t Do What You Told Me!” – Response Biases as Threats to Psychological Assessment. *European Journal of Psychological Assessment*, 31(3),153–158 DOI: 10.1027/1015-5759/a000292

Anexos

Anexo A

Precursos do Jogo do Escape Game por Penttilä (2018)



Figure 3. Linha do tempo do histórico do escape room.

Anexo B

Registro de Frequência Comportamental Individual

ANÁLISE NA EMPRESA:	SETOR:			
DADOS AVALIADOR				
NOME DO AVALIADOR (A): _____				
Nº CRP: _____ ESTADO: _____				
DATA DO REGISTRO: ____ / ____ / ____				
NOME DA LIDERANÇA:	1)			
COMPORTAMENTOS	FREQ.	HORA	PER. %	OBS
1) ESCOLHER (TOMADA DE DESCISÃO)				
COMPORTAMENTOS	FREQ.	HORA	PER. %	OBS
2) COMUNICAR (COMUNICAÇÃO)				
COMPORTAMENTOS	FREQ.	HORA	PER. %	OBS
3) COOPERAR (TRABALHO EM EQUIPE)				
COMPORTAMENTOS	FREQ.	HORA	PER. %	OBS
4) PERCEBER (PERCEPÇÃO/ASTÚCIA)				
COMPORTAMENTOS	FREQ.	HORA	PER. %	OBS
5) INICIAR / COMEÇAR (INICIATIVA)				
COMPORTAMENTOS	FREQ.	HORA	PER. %	OBS
6) DELEGAR/COORDENAR PESSOAS				
COMPORTAMENTOS	FREQ.	HORA	PER. %	OBS
7) SUPERAR PRESSÕES (RESILIÊNCIA)				
COMPORTAMENTOS	FREQ.	HORA	PER. %	OBS
8) GERIR O TEMPO (PLANEJAR/ORGANIZAR)				

Anexo C

Questionário de Autopercepção Comportamental do líder

Prezado Gestor,

Para que a análise comportamental seja eficaz, precisamos de sua ajuda quanto a sua percepção sobre os seus comportamentos enquanto líder.

Abaixo, estão alguns comportamentos fundamentais de um líder e sua descrição. Após a leitura de cada comportamento, você irá sinalizar o quanto percebe este em suas ações enquanto líder, sendo 0 para “não percebo este comportamento” 5 para “percebo que este comportamento ocorre com frequência”.

Em seguida, encontram-se espaços para você escrever mais comportamentos que achar necessários para o perfil de um líder de alta performance e sua análise da respectiva.

Ressaltamos que, os comportamentos e suas respectivas competências, podem estar relacionados e desencadear outros comportamentos não listados, mas que podem ser importantes para compor a análise da liderança e essa com sua respectiva equipe.

Em observações, você poderá escrever sua opinião, sugestões ou acrescentar mais informações que achar pertinente.

Nome: _____

Idade: _____

Cargo/Setor: _____ / _____

Tempo no cargo: _____

1) ESCOLHER (DECIDIR):

Manifestar preferência por algo, por alguém, entre duas ou mais coisas. Processo mental cognitivo de pensamento, envolvendo julgamento de méritos de múltiplas opiniões. É a seleção do decisor (inconsciente ou não) entre coisas ou pessoas, independente do cargo ou profissão.

0 1 2 3 4 5

2) COMUNICAR (COMUNICAÇÃO):

Transmitir, informar, repassar alguma informação ou algo a alguém ou coisa, seja verbalmente ou por escrito. Trocar informações, realizar feedbacks, orientar dois ou mais interlocutores. Dentro deste comportamento, abrem-se vários outros que podem ser analisados como: direcionar, ouvir, escutar, informar de forma clara, dentre outros.

0 1 2 3 4 5

3) COOPERAR (TRABALHO EM EQUIPE):

Atuar juntamente com outros em prol de algo ou realização de alguma coisa. Colaborar para um devido fim. A cooperação pode ser realizada por meio de vários comportamento, como auxiliando, ajudando. Pessoa que possui senso de cooperação, de coletivo, de ajuda.

0 1 2 3 4 5

4) PERCEBER (PERCEPÇÃO/ASTÚCIA):

Tomar consciência de algo ou de alguma coisa durante a realização das atividades com a equipe liderada, por meio dos cinco sentidos e do raciocínio lógico, captando com inteligência as resoluções. Concentrar, analisar, entender, conhecer, compreender, reparar algo, receber impressão por meio dos cinco sentidos.

0 1 2 3 4 5

5) INICIAR (COMEÇAR/REALIZAR):

Movimentar para começar algo, disposição e ousadia. Iniciar qualquer ação ou algo. Conectar, abrir, fechar, falar, chamar, comunicar. Pode estar relacionado a coragem, resiliência, extroversão e liderança.

0 1 2 3 4 5

6) DELEGAR/MOBILIZAR PESSOAS (COORDENAR PESSOAS):

Capacidade de mobilizar, integrar, orientar e coordenar os colaboradores. Delegar e distribuir as atividades dentre a equipe a fim de cobrar, planejar e cumprir metas e resultados. Assumir frente ao controle da equipe. Apoiar os colaboradores no desempenho das tarefas, direcionar as tarefas para os liderados. Negociar com os colegas e/ou liderados. Mandar, ajudar, servir.

0 1 2 3 4 5

7) SUPERAR PRESSÕES (RESILIÊNCIA):

Manter-se calmo e produtivo frente a um acúmulo de tarefas a serem concluídas rapidamente. Mensurar eficácia da gestão do “bem-estar” e a disposição do profissional para receber e responder ao impacto em que o ambiente, as pessoas e as demandas influenciam na disponibilidade de energia, tónus e saúde.

0 1 2 3 4 5

8) GERIR O TEMPO (PLANEJAR/ORGANIZAR):

Capacidade de produzir qualquer coisa de forma veloz e organizada, planejando a execução das atividades, controlando conscientemente a quantidade de tempo gasta com atividades específicas, especialmente para aumentar a efetividade, eficiência e produtividade. Olhar no relógio, visualizar as horas, ter acesso.

0 1 2 3 4 5

Obs: _____

Local: _____ Data: _____

Ass: _____

Anexo D

Questionário de Percepção Comportamental do Gestor Imediato

Prezado Gestor,

Para que a análise comportamental seja eficaz, precisamos de sua ajuda quanto a sua percepção sobre os comportamentos de liderança dos seus colaboradores diretos e que possuam cargo de liderança formalmente.

Abaixo estão descritos alguns comportamentos fundamentais de um líder. Em seguida, você irá sinalizar com um X o quanto percebe cada um destes sobre o seu colaborador imediato (que ocupa cargo formal de liderança) em suas ações enquanto líder, sendo 0 para “não percebo este comportamento” 5 para “percebo que este comportamento ocorre com frequência”.

Para finalizar, encontram-se espaços para você escrever mais comportamentos que achar necessários para o perfil de um líder de alta performance e sua análise da respectiva liderança que lidera.

Ressaltamos que, os comportamentos e suas respectivas competências, podem estar relacionados e desencadear outros comportamentos não listados, mas que podem ser importantes para compor a análise da liderança e essa com sua respectiva equipe.

No espaço destinado as observações, você poderá escrever sua opinião, sugestões ou acrescentar mais informações que achar pertinente.

Nome da Liderança (gestor que será observado): _____

Idade: _____

Cargo/Setor: _____ / _____

Tempo no cargo: _____

1 ESCOLHER (DECIDIR):

Manifestar preferência por algo, por alguém, entre duas ou mais coisas. Processo mental cognitivo de pensamento, envolvendo julgamento de méritos de múltiplas opiniões. É a seleção da decisão (inconsciente ou não) entre coisas ou pessoas, independente do cargo ou profissão.

0 1 2 3 4 5

2) COMUNICAR (COMUNICAÇÃO):

Transmitir, informar, repassar alguma informação ou algo a alguém ou coisa, seja verbalmente ou por escrito. Trocar informações, realizar feedbacks, orientar dois ou mais interlocutores. Dentro deste comportamento, abrem-se vários outros que podem ser analisados como: direcionar, ouvir, escutar, informar de forma clara, dentre outros.

0 1 2 3 4 5

3) COOPERAR (TRABALHO EM EQUIPE):

Atuar juntamente com outros em prol de algo ou realização de alguma coisa. Colaborar para um devido fim. A cooperação pode ser realizada por meio de vários comportamentos, como auxiliando, ajudando. Pessoa que possui senso de cooperação, de coletivo, de ajuda.

0 1 2 3 4 5

4) PERCEBER (PERCEPÇÃO/ASTÚCIA):

Tomar consciência de algo ou de alguma coisa durante a realização das atividades com a equipe liderada, por meio dos cinco sentidos e do raciocínio lógico, captando com inteligência as resoluções. Concentrar, analisar, entender, conhecer, compreender, reparar algo, receber impressão por meio dos cinco sentidos.

0 1 2 3 4 5

5) INICIAR (COMEÇAR/REALIZAR):

Movimentar para começar algo, disposição e ousadia. Iniciar qualquer ação ou algo. Conectar, abrir, fechar, falar, chamar, comunicar. Pode estar relacionado a coragem, resiliência, extroversão e liderança.

0 1 2 3 4 5

6) DELEGAR/MOBILIZAR PESSOAS (COORDENAR PESSOAS):

Capacidade de mobilizar, integrar, orientar e coordenar os colaboradores. Delegar e distribuir as atividades dentre a equipe a fim de cobrar, planejar e cumprir metas e resultados. Assumir frente ao controle da equipe. Apoiar os colaboradores no desempenho das tarefas, direcionar as tarefas para os liderados. Negociar com os colegas e/ou liderados. Mandar, ajudar, servir.

0 1 2 3 4 5

7) SUPERAR PRESSÕES (RESILIÊNCIA):

Manter-se calmo e produtivo frente a um acúmulo de tarefas a serem concluídas rapidamente. Mensurar eficácia da gestão do “bem-estar” e a disposição do profissional para receber e responder ao impacto em que o ambiente, as pessoas e as demandas influenciam na disponibilidade de energia, tónus e saúde.

0 1 2 3 4 5

8) GERIR O TEMPO (PLANEJAR/ORGANIZAR):

Capacidade de produzir qualquer coisa de forma veloz e organizada, planejando a execução das atividades, controlando conscientemente a quantidade de tempo gasta com atividades específicas, especialmente para aumentar a efetividade, eficiência e produtividade. Olhar no relógio, visualizar as horas, ter acesso.

0 1 2 3 4 5

Obs: _____

Nome do avaliador: _____

Cargo/Diretoria: _____ / _____

Local: _____ Data: _____

Ass: _____

Agrademos suas respostas! Esse trabalho é de suma importância para a análise comportamental das lideranças que irão participar do jogo.

Cordialmente,

Mônica Almeida

Anexo E

Competências Definidas em Comportamentos para a Pesquisa

COMPORTAMENTOS	DESCRIÇÃO
1. Escolher (Tomada de decisão)	Manifestar preferência por algo, por alguém, entre duas ou mais coisas. Processo cognitivo de pensamento, envolvendo julgamento de méritos de múltiplas opiniões. É a seleção do decisor (inconsciente ou não) entre coisas ou pessoas, independente do cargo ou profissão.
2. Comunicar (Comunicação)	Transmitir, informar, repassar alguma informação a alguém, ou coisa, seja por escrito, verbalmente ou por gestos. Trocar informação, realizar <i>feedback</i> , orientar colaboradores.
3. Cooperar (Trabalho em Equipe)	Atuar juntamente com outros em prol de algo ou realização de alguma coisa. Ter atitude de colaborar para um devido fim. A cooperação pode ser realizada por meio de vários comportamentos, como auxiliando, ajudando.
4. Perceber (Percepção/Astúcia)	Tomar consciência de algo ou de alguma coisa durante a realização das atividades com a equipe, por meio dos cinco sentidos e do raciocínio lógico, captando com inteligência as resoluções e ensinamentos aos liderados no trabalho. Resolver problemas, dar soluções, encontrar soluções, através da comunicação, verbalização.
5. Iniciar (Começar/Iniciativa)	Movimentar para começar algo. Iniciar qualquer ação, começar alguma ação ou algo. Conectar, abrir, fechar, falar, chamar, comunicar.
6. Delegar/ Mobilizar pessoas	Assumir o controle das tarefas, das metas e objetivos do grupo. Orientar os colaboradores, controlar resultados, persuadir, delegar os colaboradores, apoiar os colaboradores no desempenho das tarefas, direcionar as tarefas para os liderados.
7. Superar Pressões (Resiliência)	Capacidade de produzir ou realizar alguma atividade de forma veloz e organizada, mantendo o equilíbrio emocional, ou seja, manter-se calmo, bem humorado e produtivo frente a um acúmulo de tarefas a serem concluídas rapidamente.
8. Gerir o Tempo (Planejar/Organizar)	Ato de planejar a execução das atividades, controlando conscientemente a quantidade de tempo gasta com atividades, especialmente para aumentar a efetividade, eficiência e produtividade.

Anexo F

Termo de Consentimento de Livre Escolha – Modelo preenchido pelas lideranças

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

‘O Escape Game como ferramenta para identificação de comportamentos de liderança’

“Título do projeto”

Instituição UniCEUB e pesquisadora: Mônica de Oliveira Almeida Bouza

Pesquisador(a) responsável Professor(a) Doutora Fabiana Queiroga

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo.

O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo específico deste estudo saber se o tipo de jogo Escape Game consegue ser um instrumento para identificação de comportamentos de lideranças.
- Você está sendo convidado a participar exatamente por ocupar um cargo de liderança em sua vida profissional dentro da empresa convidada.

Procedimentos do estudo

- Sua participação consiste em participar espontaneamente do jogo do tipo escape game, ser observado dentro do ambiente de trabalho e responder aos questionários e um teste psicológico.
- Os procedimentos são divididos em três etapas, sendo o primeiro a observação da equipe de líderes dentro do ambiente de trabalho da fábrica, durante uma hora, segundo será a gravação do jogo do tipo escape game e terceiro a aplicação de dois questionários semiestruturados e um teste psicológico Bateria Fatorial de Personalidade (BFP) dentro da própria empresa.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.
- A pesquisa será realizada na empresa convidada denominada Industrias ROSSI. Localizada em Brasília - DF.

Riscos e benefícios

- Este estudo possui riscos mínimos de que a pessoa se sinta por ventura mal emocionalmente durante o jogo, contudo, psicóloga da empresa e da pesquisa oferecerão todo suporte necessário. O participante pode desistir a qualquer momento durante as etapas da pesquisa. Medidas preventivas como a disponibilidade de psicólogos acompanhando serão tomadas durante o jogo do tipo Escape Game para minimizar qualquer risco ou incômodo.
- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.
- Com sua participação nesta pesquisa você poderá/terá receber um descritivo contendo o panorama geral dos comportamentos analisados individualmente, para melhoria de

desenvolvimento profissional. Além de contribuir também para o planejamento de treinamentos de lideranças da empresa.

Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Confidencialidade

- Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- Os dados e instrumentos utilizados vídeos, questionários e teste psicológico ficarão guardados sob a responsabilidade de Mônica de Oliveira Almeida Bouza, com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UniCEUB, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511 ou pelo e-mail cep.uniceub@uniceub.br. Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

Eu, _____ RG _____, após receber a explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta pesquisa concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao senhor(a).

Brasília, ____ de _____ de _____.

Participante

Psicóloga Doutora Fabiana Queiroga, telefone (61) 3468-546 institucional (61) 3966-1200

Mônica de Oliveira Almeida Bouza, telefone (61) 99376-1144 e-mail: mo10almeida@gmail.com

Endereço dos(as) responsável(is) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB

Endereço: SEPN 707/907 - Campus Universitário - Asa Norte, Brasília - DF, 70790-075

Bloco: /Nº: /Complemento:

Telefones p/contato: (61) 3966-1200