

**KARINA NALEVAIKO ROCHA**

**A CRIATIVIDADE NAS ORGANIZAÇÕES: DAS  
CONCEPÇÕES ÀS FORMAS DE AVALIAÇÃO**

PUC-CAMPINAS

2016

**KARINA NALEVAIKO ROCHA**

**A CRIATIVIDADE NAS ORGANIZAÇÕES: DAS  
CONCEPÇÕES ÀS FORMAS DE AVALIAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia do Centro de Ciências da Vida – PUC Campinas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Psicologia como Profissão e Ciência.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Solange Muglia Wechsler.

PUC-CAMPINAS

2016

T370,15 Rocha, Karina Nalvaiko.

R672c A criatividade nas organizações: das concepções às formas de avaliação / Karina Nalvaiko Rocha. – Campinas: PUC-Campinas, 2015. 137 p.

Orientadora: Solange Muglia Wechsler.

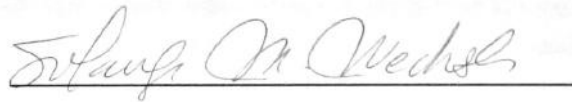
Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Pós-Graduação em Psicologia. Inclui bibliografia.

1. Psicologia educacional. 2. Criatividade. 3. Dinâmica de grupo. 4. Inovações tecnológicas. 5. Concorrência. I. Wechsler, Solange Muglia. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências da Vida. Pós-Graduação em Psicologia. III. Título.

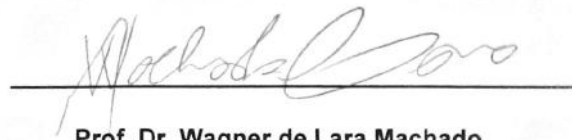
**KARINA NALEVAIKO ROCHA**

**A CRIATIVIDADE NAS ORGANIZAÇÕES: DAS  
CONCEPÇÕES ÀS FORMAS DE AVALIAÇÃO**

**BANCA EXAMINADORA**



**Presidente Profa. Dra. Solange Muglia Wechsler**



**Prof. Dr. Wagner de Lara Machado**



**Profa. Dra. Keli Cristina Lara Campos**

**PUC-Campinas**

**2016**

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus por esta oportunidade e esta conquista. Considero esta experiência do mestrado e este título um verdadeiro presente de Deus para minha vida. Agradeço a Ele por ter me sustentado em todos os momentos, guiado meus passos e iluminado meus pensamentos, assim como fez e como têm feito em todas as áreas e situações da minha vida. Tudo só foi possível graças a força, coragem e inspiração do Espírito Santo em todos os momentos. Hoje entendo com maior apreço o versículo que diz “Todas as coisas são possíveis aos que amam a Deus”. Foram muitas barreiras nesta jornada, mas também muitas vitórias.

Depois, agradeço a minha família. Em especial meu filho Felipe de apenas de 3 anos, mas que foi meu grande companheiro neste processo. Ainda em São Paulo, quando me acompanhava nas viagens e depois no Paraná, quando ficava ao meu lado no computador enquanto eu escrevia e reescrevia os meus trabalhos. Filho, você foi minha grande inspiração em continuar e lhe mostrar que determinação e persistência são essenciais a todas as conquistas da vida. Obrigada pelo carinho e apoio.

Agradeço também ao meu marido Gilson que me incentivou desde o primeiro momento que pensei em prestar a prova do mestrado. Como em todas as situações que vivemos nestes 8 anos de casamento, esteve comigo nas horas difíceis e hoje compartilha comigo este momento de alegria e conquista.

Agradeço aos meus pais Fernando e Cirene que nos apoiaram em um momento difícil de mudança de Estado e de vida. Foi muito importante ter o apoio e carinho de vocês. Agradeço pela minha base, desde sempre. Tudo que

sou hoje devo à vocês e portanto também lhes dedico este trabalho. Agradeço pelo apoio, pelas palavras certas nas horas precisas.

Agradeço aos meus irmãos Patrícia e Luiz Fernando, pelo apoio e incentivo em todos os momentos. Agradeço a minha sogra pelo apoio.

Agradeço também aos meus colegas e amigos do grupo de pesquisa: Ingrid Comparini, Marcia Calixto, Cristina Barchet, Celia Mundim, Sergio Zavarize. Agradeço a minha amiga Maristela Volpe por todo carinho e atenção.

Agradeço a minha querida orientadora Solange Wechsler, levo como exemplo para minha vida seu perfil como professora, mas principalmente sua forma humana de tratar a todos. Foi um grande prazer trabalhar contigo.

Finalmente ao CNPQ que financiou e possibilitou este trabalho.

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| RESUMO .....  | 11 |
| ABSTRACT .....  | 12 |
| APRESENTAÇÃO.....   | 13 |
| CAPÍTULO I  |    |
| A Criatividade no Contexto Organizacional.....  | 17 |
| A atuação do Recursos Humanos no contexto atual .....   | 20 |
| O desenvolvimento da Psicologia Organizacional e do Trabalho ..   | 24 |
| O processo seletivo nas organizações .....  | 32 |
| Extroversão, Introversão e o ambiente cooperativo .....   | 37 |
| CAPÍTULO II   |    |
| Evolução histórica da Criatividade .....  | 42 |
| A importância da criatividade .....   | 46 |
| Conceitos atuais da criatividade .....  | 48 |
| Formas de Avaliação da criatividade.....  | 47 |
| Testes de Pensamento Divergente .....   | 53 |
| Inventários de atitudes e interesses.....   | 56 |
| Inventários de Personalidade .....  | 56 |
| Inventários biográficos .....   | 57 |
| Estilos Cognitivos.....   | 57 |
| Avaliação por professores, pares e supervisores .....   | 58 |
| Avaliação de produtos criativos .....   | 59 |
| Avaliação multidimensional .....  | 59 |
| Questões Científicas Relativas aos Testes de Criatividade.....  | 61 |
| Validade .....  | 64 |
| Novas propostas em relação aos testes de pensamento<br>divergente .....   | 65 |
| Questões de Gênero e Criatividade.....  | 68 |
| Relações entre Inteligência e Criatividade e Estudos de<br>evidências de validade da Bateria de Avaliação Intelectual e<br>Criativa – BAICA ..... | 69 |
| A Dinâmica de grupo como uma possibilidade para avaliação da<br>criatividade .....  | 70 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| OBJETIVOS                    |     |
| Objetivo Geral .....         | 72  |
| Objetivos Específicos .....  | 72  |
| MÉTODO                       |     |
| Participantes.....           | 73  |
| Instrumentos.....            | 74  |
| Procedimento.....            | 82  |
| RESULTADOS .....             | 86  |
| DISCUSSÃO E CONCLUSÕES ..... | 101 |
| ANEXOS.....                  | 124 |



## ÍNDICE DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1. Composição da amostra.....   | 73 |
| Tabela 2. Classificação dos temas dos Avaliadores.....   | 86 |
| Tabela 3. Frequência dos critérios de avaliação por área e gênero dos<br>candidatos.....   | 87 |
| Tabela 4. Frequência nota de criatividade pelos avaliadores.....   | 88 |
| Tabela 5. Média e DP notas avaliadores para criatividade dos candidatos..  | 88 |
| Tabela 6. Análise variância em relação a nota criatividade.....  | 89 |
| Tabela 7. Médias dimensões BAICA e Torrance no Tempo Total e<br>Reduzido.....  | 92 |
| Tabela 8. Análise Multivariada por gênero das dimensões criativas<br>verbais da BAICA e Teste de Torrance.....                                 | 92 |
| Tabela 9. Análise Multivariada de gênero e as dimensões da Baica e<br>Testes e Torrance – Figural .....  | 92 |
| Tabela 10. Correlação de Pearson das atividades verbais da BAICA e<br>Torrance.....  | 93 |
| Tabela 11. Correlação de Pearson entre a atividade Figural da BAICA e<br>Pensando Criativamente com Figuras de Torrance.....                   | 93 |
| Tabela 12. Correlações entre os resultados reduzidos de criatividade<br>verbal da BAICA e Torrance.....  | 94 |
| Tabela 13. Correlação de Pearson do Teste Figural de Torrance e BAICA<br>no Tempo Reduzido.....  | 95 |
| Tabela 14. Correlação de Pearson dos critérios utilizados pelos<br>avaliadores e as dimensões do Teste de Torrance.....                        | 96 |
| Tabela 15. Correlação de Pearson das dimensões BAICA e critérios<br>utilizados pelos juízes para avaliação da criatividade dos candidatos..... | 96 |
| Tabela 16. Correlação de Pearson dos critério utilizados pelos avaliadores<br>para criatividade.....   | 97 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Análise de Rede ..... | 100 |
|-----------------------|-----|

## RESUMO

Nalevaiko-Rocha, Karina. A criatividade nas organizações: das concepções às formas de avaliação, 2015. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Programa de Pós Graduação em Psicologia, Campinas, 2015.

Nas empresas, a criatividade tem despertado grande interesse pela sua importância e expressão, pois sabe-se que para que uma empresa mantenha-se em um mercado altamente competitivo ela deve inovar e criar novas soluções a problemas dinâmicos e complexos. Nesse sentido, a criatividade tem papel fundamental, uma vez que caracteriza-se por um processo anterior à inovação. Este trabalho buscou comparar a avaliação da criatividade por testes com a Dinâmica de Grupo em processos seletivos nas organizações. Como objetivos específicos buscou-se evidências da validade por critério externo de convergência da BAICA com os Testes Pensando Criativamente com Palavras e Pensando Criativamente com Figuras de Torrance. Analisou-se também a viabilidade na redução do tempo de aplicação da BAICA. Participaram da pesquisa 54 sujeitos, sendo 2 Psicólogas avaliadoras do processo seletivo e 52 candidatos participantes de processos seletivos do estado do PR e SP. Os resultados indicaram que os testes de criatividade da BAICA correlacionam-se com os Testes Pensando Criativamente com Palavras e Figuras de Torrance em todas as dimensões, com exceção da dimensão elaboração, que no presente estudo não mostrou correlação. A viabilidade na redução no tempo de aplicação da BAICA mostrou-se eficaz, demonstrando que todas as dimensões correlacionaram-se positivamente na forma reduzida e no tempo total. Já em relação a avaliação da criatividade através da Dinâmica de Grupo, os dados encontrados demonstram que os critérios utilizados nas empresas são diferentes dos critérios avaliados nos testes formais de avaliação. Nas empresas, a avaliação relaciona-se a aspectos intrapessoais e subjetivos, suscitando discussões. Concluindo, este trabalho demonstra a importância de utilizar-se testes formais e medidas científicas para garantir a eficácia dos processos seletivos, buscando eximir o quanto for possível aspectos subjetivos na avaliação, evitando assim, uma avaliação baseada apenas na observação e contribuindo para um método de trabalho mais padronizado e científico.

Palavras-chave: processo seletivo, avaliação da criatividade, criatividade nas organizações.

## ABSTRACT

Nalevaiko-Rock, Karina. The creativity in organizations: conceptions of the forms of assessment , 2015. Dissertation (Master in Psychology) - Catholic University of Campinas, Life Science Centre, Graduate Program in Psychology, Campinas, 2015.

In business, creativity has aroused great interest because of its importance and expression, since it is known that for a company to keep in a highly competitive market it must innovate and create new solutions to dynamic and complex problems. In this sense, creativity plays a key role, since it character by a previous innovation process. This study sought to compare the assessment of creativity by tests with group dynamics in selection processes in organizations. Specific objectives we sought evidence of validity for external criterion on the convergence of BAICA with tests Thinking Creatively with Words and Thinking Creatively with Pictures of Torrance. It also examined the feasibility in reducing the time of application of BAICA. The participants were 54 subjects, 2 Psychologists evaluators of the selection process and 52 candidates in the selection process of the PR and SP state. The results indicated that the creativity of tests BAICA correlate with the tests Thinking Creatively with Words and Pictures of Torrance in all dimensions, except for the scale development, which in this study showed no correlation. The viability in the reduction in the BAICA application time proved to be effective, demonstrating that all dimensions correlated positively in the reduced form and the total time. Regarding the assessment of creativity through group dynamics, our data demonstrate that the criteria used in business are different from those evaluated in formal assessment tests. In business, the assessment relates to intra-personal and subjective aspects, discussions. In conclusion, this study demonstrates the importance of using up formal tests and scientific measures to ensure the effectiveness of the selection process, seeking to escape as much as possible subjective aspects in the assessment, thus preventing a just assessment based on observation and contributing to a method of more standardized and scientific work.

Keywords: selection process, assessment of creativity, creativity in organizations.

## **APRESENTAÇÃO**

No contexto organizacional, as empresas têm demonstrado interesse crescente por estudos sobre a criatividade, uma vez que a inovação depende da criatividade e sabe-se que o sucesso e desenvolvimento de uma empresa e uma sociedade dependem diretamente de novas ideias e propostas para manter-se competitiva (Wechsler, 2014). Nas empresas, a criatividade é transformada em valor econômico (Brendassolli et. al., 2009) e sabe-se que não é suficiente a reprodução de conhecimentos que já existem, antes, a inovação se faz necessária à indivíduos e organizações (Lubart, 2007). Estudos destacam que empresas de sucesso são aquelas que tem a capacidade de transformar a criatividade dos colaboradores em inovação organizacional (Rodrigues e Veloso, 2013). Portanto, estudar a criatividade no contexto organizacional, buscando maneiras de identificar, estimular e desenvolver a criatividade é fundamental.

A criatividade é a capacidade de gerar algo novo, seja um produto, uma técnica, ou um modo de entender a realidade, impulsionando a sair dos canais tradicionais e os modos generalizados de pensar e atuar (Garcia, Gomez eTorrano2013). Assim, ser criativo é despertar para a realidade de forma não convencional, é perceber tudo o que ocorre a sua volta de forma circular e não linear, permitindo alterar crenças e valores internos, acessando novos canais de comunicação (Ulbricht&Vanzin, 2013).Diante da relevância que a criatividade tem em vários contextos, atualmente ela é entendida como algo necessário, inerente à condição humana e também a atividade mais importante, porque é a expressão da consciência, do pensamento e da

linguagem. Só o homem cria, inventa e faz algo novo, ou seja, só o homem constrói narrativas sobre o mundo e sobre si mesmo (Camargo, 2013).

Na esfera social, percebe-se uma grande importância em identificar e desenvolver pessoas mais criativas e, portanto, mais eficientes, produtivas e auto realizadas. Garcia e Torrano (2013) acrescentam que o desenvolvimento da humanidade tem sido cada vez mais dependente da inovação e do descobrimento. Portanto, é consenso que estudos que visem avaliar e desenvolver a criatividade se fazem necessários (Morais & Azevedo, 2009). Estudos também tem relacionado a criatividade diretamente com a qualidade de vida e saúde mental pois favorece a adaptação do indivíduo em diferentes situações (Zavarize&Wechsler, 2012). Ainda Conde (1995) aponta que fala-se mais da questão de viver criativo, valorizando, portanto, não só a solução de problemas e eficácia no trabalho, como também de saúde mental. É consenso entre muitos autores a importância e necessidade da avaliação psicológica (Noronha, 2002), porém, avaliações ineficientes impactam negativamente na comunidade científica e na sociedade, denigram a profissão do psicólogo (Oakland, 1996) em vários contextos. Mais especificamente nas organizações, uma avaliação inadequada traz prejuízos ao processo de empregabilidade, vagas deixam de ser preenchidas, contrata-se candidatos que não possuem o perfil adequado à função, empresa e candidatos ficam frustrados, contribuindo para o desemprego e oneração dos processos seletivos.

Na esfera pessoal, o tema em questão desperta em mim, enquanto estudante e profissional, um grande interesse. Em minha prática profissional tive a oportunidade de constatar a necessidade de identificar a criatividade para a melhor condução de programas de treinamento e desenvolvimento de

peessoas. Considero este um tema extremamente relevante e com grande impacto tanto nas empresas, quanto na vida pessoal de pacientes na prática clínica.

No campo científico e profissional, estudos têm demonstrado que a criatividade atende a parâmetros de uma disciplina científica, podendo ser identificada e desenvolvida (Wechsler, 2009). Porém, estudos referentes à criatividade geralmente concentram-se nas áreas da educação, e mesmo assim, faltam instrumentos validados que apoiem as estratégias de ação do profissional e lhe confirmem maior cientificidade (Wechsler& Nakano, 2011). Portanto, a área de avaliação psicológica necessita de mais estudos e instrumentos que confirmem maior cientificidade para basear as ações dos profissionais da área de Recursos Humanos. Ao exemplo da da avaliação da criatividade, atualmente há apenas 3 instrumentos aprovados, sendo eles o Testes Verbal e Figural de Torrance (2002), Estilos de Criar e Pensar (2006) e Teste de Criatividade Figural Infantil (2010). Portanto, existe a necessidade de mais instrumentos que avaliam a criatividade no Brasil. Assim, a BAICA – Bateria de Avaliação de Inteligência e Criatividade em Adultos surge como uma nova proposta.

Para auxiliar várias áreas, como a área organizacional por exemplo, são necessários maiores estudos que se preocupem com a cientificidade nas formas de avaliação da criatividade, buscando apoiar o desenvolvimento da ciência, preenchendo lacunas, gerando conhecimento e fomentando novas pesquisas e descobertas. Este estudo deriva portanto, da necessidade de maior atenção da área de avaliação psicológica na avaliação da criatividade no contexto organizacional. Como há poucos instrumentos que atendem a critérios

científicos e validados à realidade brasileira, este estudo pretende contribuir com informações para a validação da nova bateria (BAICA) e buscar evidências de validade científica nas estratégias atuais utilizadas na área organizacional (Dinâmica de Grupo).



## **CAPÍTULO I**

### **A Criatividade no Contexto Organizacional**

Atualmente, as empresas estão cada vez mais preocupadas e somando esforços no sentido de serem inovadoras, pois segundo Rodrigues e Veloso (2013) inovar é hoje, um imperativo para as organizações. Para uma empresa se manter competitiva no mercado global, ela necessita de estratégias baseadas em inovações e requer capacidades internas em constantes e intensas transformações (Parolin, 2013). Assim, a magnitude e a velocidade das transformações no mercado exigem decisões rápidas para fatos novos, para os quais não se podem utilizar padrões pré estabelecidos, havendo a necessidade de criar-se novas alternativas e soluções (Alencar, 1995). Todo esse cenário exige um melhor entendimento do fenômeno da criatividade, pois há uma estreita relação entre inovação e criatividade, mesmo tratando-se de conceitos diferentes.

Mesmo com tantos conceitos, é consenso que a estrutura fundamental do fenômeno criativo são as ideias criativas e quando aplicadas, teriam a capacidade de promover a inovação de estruturas, estratégias e processos organizacionais (Bedani, 2012). Segundo Amabile (1996), toda inovação começa com ideias criativas, pois a implementação bem-sucedida de novos programas, novos produtos ou serviços depende que seus colaboradores tenham uma boa ideia. Assim, a inovação decorre da implementação de ideias criativas (Bruno-Faria, 2003) e seria, portanto, a produção de ações frente à criação de ideias (Petrini, 1998). A criatividade é o desejo de criar, mas que

precisa ser transformada em inovação, ou seja, tornando as ideias criativas em produtos, serviços, processos ou métodos operacionais (Parolin, 2008). Assim, a inovação é a implementação eficaz das ideias que provêm da criatividade (Amabile, 1997) evidenciando que a criatividade é uma condição necessária para que a inovação ocorra com sucesso (Marks & Huzzard, 2008).

Nas empresas, a criatividade é transformada em valor econômico, ou seja, postula-se que a criatividade contribui para a produtividade, competitividade e sobrevivência organizacional (Bendassolli, 2009). Atualmente, onde a regra nas organizações passou a ser a mudança, diferente da concepção de estabilidade citada pelos economistas neoclássicos, a criatividade passa a ter destaque e importância crescente, sendo uma competência desejada, onde as empresas estão buscando-a e empenhando-se a incorporá-la na cultura das empresas (Fonseca & Bastos, 2003).

A globalização, a competição no mercado de trabalho, o avanço da tecnologia e o ritmo acelerado das mudanças pressionam as empresas a buscarem novos modelos e formas de gestão, exigindo novos posicionamentos de seus colaboradores (Alencar, 1998). Com a rapidez dos avanços tecnológicos as empresas precisam ser flexíveis para manter-se no mercado e evoluírem (Andrade, 2009). Esse ritmo vertiginoso de mudanças está delineando um novo paradigma de gestão de acordo com o qual as organizações deverão ter como principais atributos a velocidade, a flexibilidade, a capacidade de focalização e horizontalidade da estrutura e assim, o que se espera das pessoas no trabalho hoje não é que se esperava há alguns anos atrás (Milaré, 2007). Apenas o conhecimento adquirido na formação universitária não garante empregabilidade ao profissional, mas cada vez mais

as empresas buscam pessoas qualificadas para atingir os objetivos estratégicos da empresa, que somem competências essenciais à organização e ganhem competitividade (Dias, 2013). Desta forma, o material mais precioso de uma organização são as pessoas (Chiavenato, 2005), emergindo a conscientização para o valor do capital humano como um diferencial competitivo (Almeida, 2008).

Segundo Tachizawa (1999) os novos tempos estão a exigir novos modelos de gestão e, conseqüentemente novas formas de conduzir os interesses da organização e das pessoas, neste contexto, o conhecimento se firma como recurso privilegiado do processo produtivo, a capacidade de inovar a política de gestão de pessoas constituirá o diferencial competitivo das organizações e dos países. Desta forma, o conceito de competência tem sido crescentemente incorporado às organizações, sob o qual cada vez mais busca-se profissionais que agreguem competências à organização, não limitando apenas a um estoque de conhecimentos teóricos e empíricos detidos pelo indivíduo, encapsulado em uma tarefa, mas a capacidade de mobilizar, integrar, transferir e colocar em prática os conhecimentos, recursos e habilidades, num contexto profissional determinado (Fleury & Fleury, 2001). Segundo Coelho (2013) a criatividade constitui-se como a competência que determinar parâmetros para o sucesso ou fracasso de uma organização, desta forma, identificar e desenvolver a criatividade nas organizações pode ser o grande diferencial no posicionamento de uma empresa no mercado competitivo.

Fonseca & Bastos (2003) realizaram um estudo com 750 funcionários de uma empresa do setor financeiro e constataram que nos ambientes de trabalho

em que comportamentos criativos são mais estimulados os indicadores de desempenho e comprometimento são maiores, ou seja, funcionários mais comprometidos e com maiores índices de desempenho são aqueles que percebem maior estímulo à criatividade, justificando uma relação importante entre ambientes organizacionais favoráveis à criatividade e a produtividade da equipe. Assim sendo, cada vez mais as empresas têm consciência de que a criatividade é o recurso mais valioso de que se dispõem, especialmente nesse cenário de mudanças e incertezas que inevitavelmente parecem fazer parte da vida. Portanto, a inovação constitui-se um desafio e uma necessidade, ficando evidente a importância crescente de promover a criatividade nas organizações (Alencar, 1995).

### **A atuação do Recursos Humanos no contexto atual**

A conjectura atual do mercado exige também um novo posicionamento na sistematização nos processos de recrutamento e seleção de pessoas. À medida em que os vetores de mudança como a pressão por competitividade e de criação de valor nas organizações tornam-se mais presentes, novos papéis são exigidos ao RH, sendo mais complexos, múltiplos e interdependentes (Ulrich). Assim, a área de Recursos Humanos, responsável pelo desenvolvimento de uma estrutura sólida em relação ao quadro de pessoal, vem ganhando significativo valor na dinâmica organizacional (Andrade, 2009). Todas as pessoas de uma organização têm papel importante na criatividade, pois podem contribuir com novas ideias ou ajudar os outros a fazê-lo (Shipton et.al, 2006), assim, a inovação pode ser trabalhada por todos, mas os

Recursos Humanos têm um papel fundamental nesse processo (Perdomo-Ortiz, et. Al, 2009). Os Recursos Humanos, através de práticas, pode criar condições para a promoção da criatividade e inovação organizacional (Rodrigues & Veloso, 2013) ou seja, se as organizações pretendem inovar, é importante que adotem práticas de RH que permitam alcançar esse objetivo (Jimenez-Jimenéz & Sanz-Valle, 2005).

Assim, os Recursos Humanos também passam por profundas mudanças para adaptar-se a novas demandas que se impõem. Do tradicional departamento de pessoal da década de 50, passando pela divisão de relações industriais na década de 60, à recente área de recursos humanos, assiste-se atualmente a significativas mudanças de paradigmas que apontam para uma nova fase de gestão de pessoas (Tachizawa, 1999). Nesse sentido, a área de Recursos Humanos que antes exercia um papel mais reativo, realizando tarefas pré definidas pela direção da empresa, passa a assumir uma postura mais pró ativa, participando das decisões estratégicas da empresa, conduzindo projetos na área de gestão de pessoas, impactando diretamente nos resultados da empresa, ou seja, a tendência atual é que a área de Recursos Humanos assuma uma postura mais estratégica do que apenas tática e operacional (Paulino, 2010). O modelo praticado pelos Recursos Humanos começa a entrar em descompasso com o surgimento do movimento das relações humanas que, aproximando os conhecimentos da Administração e da Psicologia, colocou em cheque alguns pressupostos tayloristas, onde não levava-se em conta as necessidades e fez emergir uma nova fase nos Recursos Humanos (Fischer, 2002).

De uma postura mais reativa e que concentrava-se basicamente em rotinas mais administrativas, há novas propostas em relação ao papel e atuação do RH nas empresas. Porém Ulrich (1998) acredita que o novo papel de RH não deve apenas mudar o foco de uma atuação mais operacional para estratégica, antes deve identificar, aprender e dominar os papéis múltiplos e complexos que o RH executa na empresa, tanto em nível operacional quanto estratégico, bem como nas dimensões de processo e de pessoas. Desta forma, o RH deve atuar como parceiro empresarial, combinando de maneira inteligente, coerente e alinhada os seus inúmeros papéis com os propósitos e objetivos estratégicos da empresa e assim, dar suporte ao sucesso organizacional de forma sustentada. Para tanto, deve desempenhar 4 papéis fundamentais: parceiro estratégico, especialista administrativo, defensor dos funcionários e agente de mudança.

Segundo Ulrich (1998) o RH não deve abandonar as atividades a que é tradicionalmente reconhecida e que envolvem uma prática mais operacional, mas deve buscar a melhoria contínua de seus processos e atividades visando melhorar sua eficiência em seu papel administrativo, buscando tecnologias de gestão como reengenharia e racionalização dos processos, simplificação, redução de custos e eliminação de desperdícios, que lhe confirmam uma condição de especialista administrativo. Ele acrescenta ainda que em uma era onde há cada vez mais a valorização pelo Capital Intelectual, o RH não deve perder uma de suas atribuições mais nobres, que é a de gerir de forma integrada e participativa a contribuição dos funcionários, considerando este papel como defensor dos funcionários. Significa dizer que se trata-se de um RH capaz de reconhecer, envolver-se e atender as demandas, preocupações,

anseios e necessidades dos funcionários, bem como prover meios e condições propícias que levem as pessoas a darem sua máxima contribuição para o sucesso da organização. Assim, o RH deve criar e gerir atividades e mecanismos capazes de ouvir, responder e encontrar maneiras de atender as demandas variáveis das pessoas, dotando-as de recursos e meios para que possam realizar seu trabalho da forma requerida e com os resultados esperados.

De uma maneira geral, Ulrich(1998)propõem então que o RH deve atuar como parceiro estratégico, ou seja, participar ativamente do processo de definição da estratégia empresarial, entendendo quais são as práticas empresariais e estratégias de negócio da empresa naquele momento e assim, definir as ações prioritárias ao RH. Com a mesma importância, o RH deve atuar na gestão da transformação e da mudança. A transformação implica em mudança cultural da organização e das pessoas. Nesta dimensão, o RH atua como catalisador das mudanças, identificando, implementando e conduzindo processos cruciais de mudança no interior das empresas, valorizando as tradições e história da empresa e, ao mesmo tempo, focando e conduzindo as pessoas em direção ao futuro planejado é uma atividade paradoxal que o RH deve dominar, para garantir a implementação e consecução efetiva da mudança organizacional.

Também Albuquerque (1992) ressalta que a gestão de recursos humanos em uma nova concepção deverá ter como principais características e responsabilidades: uma atuação na cúpula da empresa, uma gestão planejada e proativa, descentralizada e compartilhada, transparente, flexível, integrada, orientada para resultados, estimuladora da inovação e criatividade. Desta

forma, os profissionais de RH devem ter conhecimentos abrangentes e multidisciplinares, maior ousadia e competência, predominando um estilo aberto e participativo, tendo uma visão global dos negócios.

O trabalho e o papel dos Psicólogos nas empresas também exigem mudanças. Inicialmente o foco de trabalho dos Psicólogos nas empresas era voltado ao Recrutamento e Seleção de pessoas, hoje, as novas demandas do mercado tornaram seu trabalho mais complexo. Voltando-se o foco de sua atuação não só para o Recrutamento e Seleção, mas desenhando novos sistemas de gestão que visem maior índice de saúde, segurança, qualidade de vida e o desenvolvimento de pessoas. Assim, o trabalho e o papel do psicólogo nas organizações ganham ainda mais importância (Campos, et al, 2011).

### **O desenvolvimento da Psicologia Organizacional e do Trabalho**

Paralelo a este cenário, a Psicologia Organizacional e do Trabalho também está se reestruturando e se transformando. Hoje ganha um papel significativo. A Psicologia é uma ciência complexa, dinâmica e, diferente de outras ciências, não possui uma conceituação única. Como seu objeto de estudo é o homem e sua subjetividade há várias definições e enfoques teóricos que permitem seu estudo (Bock, 2002). Essa grande diversidade de conceitos cria uma pluralidade nas suas possibilidades de atuação, desde a tradicional área clínica, ampliando-se para a área esportiva, jurídica, educacional, hospitalar e organizacional. A prática clínica constitui-se como atividade principal da Psicologia, porém, uma pesquisa realizada pelo CFP (1988) aponta



que a Psicologia Organizacional é a 2ª maior área de atuação dos Psicólogos. Mesmo que não se tratem de dados atuais, é inegável sua importância e sinaliza um movimento muito importante no campo de atuação da Psicologia e vários estudos tem sido conduzidos objetivando entender a Psicologia Organizacional, questionando-a e avaliando-a (Silva & Merlo, 2007). Assim, é de extrema importância estudos que dediquem-se a esta temática, uma vez que relaciona-se diretamente com a expansão da Psicologia como Ciência e seu estabelecimento como Profissão nos dias atuais.

Historicamente, a Psicologia Organizacional e do Trabalho a POT pode ser entendida à partir de 4 fases (Bruttin, 2012). Inicialmente esta área desenvolve-se a partir do início do século XIX sob o nome de Psicologia Industrial. Estabelece-se no início do século XX, em um contexto onde a Revolução Industrial estava consolidada e o Taylorismo era a ideologia administrativa que imperava, pressupondo aumentos de produção através da produção em massa (Juvenal, et.al., 2014). Assim, os conhecimentos da Psicologia acerca das condutas humanas são apropriados pelas grandes corporações industriais no Ocidente buscando entender a sistemática do processo produtivo e maximizar a eficiência do trabalho humano. Inicialmente, portanto, a POT surge atrelada aos interesses das indústrias e aos pressupostos do taylorismo (Schette, 2005).

Como as atividades dentro da Indústria eram diferentes, ficava evidente que os funcionários também tinham distintas competências e poderiam render mais ou menos em virtude do setor onde atuavam, buscava-se assim, que o indivíduo se adaptasse às máquinas e processos, e a preocupação da

psicologia pautava-se em diminuir as chances de não adaptação do indivíduo à tarefa (Bruttin, 2012). Assim, a prática da Psicologia Industrial resumia-se à Seleção dos empregados com a aplicação de testes, e poderia ao máximo estender-se ao treinamento dos empregados e análise de fatores que afetavam a produtividade (Ribeiro, 2009). Assim, desde seu surgimento, a Psicologia Organizacional dedicava seus esforços e situava-se mais próximo das empresas do que do universo acadêmico, e tal fato explica as dificuldades de formação de identidade, legitimação e reconhecimento que parecem acompanhar o psicólogo nas organizações até hoje (Tractenberg, 1999). Como constituía-se uma psicologia acrítica, isolava-se os problemas sem a preocupação em entender as causas dos mesmos, deixando de lado aspectos importantes da própria organização como se fossem dados e incontestáveis. Tratava-se de uma psicologia passiva, subserviente e que buscava adaptar seus conhecimentos somente aos interesses e ordens da administração, não havia a prática de intervir nos processos entre as pessoas e os processos organizacionais (Bruttin, 2012).

Uma segunda fase se impõem à Psicologia na segunda metade do século XX, onde as empresas precisam lidar com todo cenário pós guerra e buscam uma nova maneira de conduzir as pessoas nas organizações. Desta forma, os preceitos da administração científica de Taylor dão lugar a uma nova maneira de ver o indivíduo na organização, estendendo-se para o indivíduo e suas relações. Assim, a visão fragmentada do indivíduo da fase anterior sede lugar para uma visão que busca na articulação dos diversos subsistemas da organização a chave para o bom desempenho do funcionário (Grisci e Lazzarotto, 2002).

A regulamentação da Psicologia no País está no art. 4º, do Decreto nº 53.464, de 21 de janeiro de 1964, o qual regulamentou a Lei nº 4.119, que trata das funções do psicólogo. As funções descritas são: utilizar métodos e técnicas psicológicas com o objetivo de: a) diagnóstico psicológico; b) orientação e seleção profissional; c) orientação psicopedagógica; d) solução de problemas de ajustamento”. Aqui, as práticas da Psicologia Organizacional limitavam à seleção de profissionais e ao uso de testes para avaliações psicodiagnósticas. Segundo Freiras (2002), com esta regulamentação a Psicologia parece diferenciar-se e há uma separação dos objetos de estudos da Psicologia clínica e da Psicologia no contexto do trabalho. A primeira direciona-se à uma classe mais elitizada, focando o indivíduo e preocupando-se em “libertá-lo”. A segunda teria a classe operária como seu objeto de estudo e, ao invés da idéia de liberdade às pessoas, trazia em si a marca da normatização e ajustamento. A Psicologia deixa de ser chamada de Psicologia Industrial e passa a ser entendida como Psicologia Organizacional, onde o psicólogo começa a atuar na mediação de conflitos entre organização e seus funcionários. Isso representa um avanço, porém a concepção de que os funcionários sejam a prioridade da preocupação e atenção dos psicólogos ainda estava longe de ser efetivo.

Somente à partir da década de 70 e 80 é que a preocupação acerca da satisfação no trabalho, tensões nas relações entre gestores e empregados e formas mais humanas em lidar com as relações do trabalho surgem (Barros, Silva & Ferreira, 2007). Assim, uma nova fase pode ser observada, onde paralelamente à Psicologia Organizacional a Psicologia do Trabalho ganha força e o tema “saúde do trabalhador” ganha destaque e importância.

Novos desafios ainda são impostos à Psicologia Organizacional, com o advento da globalização e dos recursos tecnológicos, a competitividade do mercado impulsiona grandes mudanças nas relações de trabalho (Dutra, 2014). Assim, as empresas precisam se adequar a um novo cenário de instabilidade e necessidade de flexibilização impostas pelo atual mercado (Ribeiro, 2009). Assim, na chamada Era do Conhecimento e da Informação, onde o conhecimento se firma como recurso privilegiado das empresas, o homem passa a ter uma função mais elaboradas e há a exigência de novas competências e, o que se espera das pessoas no trabalho hoje não é que se esperava há alguns anos atrás (Milaré, 2007).

No mesmo compasso, os funcionários também têm expectativas diferentes em relação à empresa. Segundo Dutra (2014), à partir de 2006 é possível perceber uma mudança significativa no mercado de trabalho. Entre 1978 e 2006 viveu-se uma época de grande disponibilidade de mão de obra em contrapartida com um mercado que ofertava poucas vagas de trabalho. Assim, a empresa não tinha problemas para preencher suas vagas e poderia utilizar-se de vários filtros na seleção para contratação de novos colaboradores. No entanto, à partir de 2006 vive-se uma época de pleno emprego, e todo se cenário se inverte, ou seja, há uma grande oferta de vagas e pouca mão de obra disponível. Isso altera significativamente a forma da empresa olhar para seus colaboradores, havendo a necessidade de buscar novas alternativas internas que visem retenção das pessoas nas organizações e flexibilização dos filtros de seleção para completar seu quadro de colaboradores. Nesse sentido, com as pessoas tendo maiores possibilidades de escolha, há também uma mudança em relação ao que as pessoas esperam da empresa, havendo uma

tendência dos colaboradores tornarem-se mais exigentes (Dutra & Fischer, 2013).

Assim, de uma forma geral, há demanda de uma nova postura das empresas em relação às pessoas e também novas exigências das pessoas em relação às empresas e nesse contexto, os recursos humanos precisa modificar-se e atualizar-se. Surge então a necessidade de reter mais os colaboradores, de empresas cada vez mais atentas e voltadas às pessoas.

Desta forma, a área de Recursos Humanos busca um reposicionamento, a relação patrão e empregado se situa mais no âmbito do trabalho em equipe, o que divide tanto as responsabilidades como os resultados, sendo que a competência é algo exigível em todos os níveis. O contrato tácito, que seria uma espécie de contrato psicológico entre empresa e funcionários, leva agora em consideração as possibilidades de crescimento e desenvolvimento mútuo, ou seja, empresas buscam colaboradores que agreguem à empresa e tragam crescimento e também os funcionários buscam empresas que lhe permitam crescer e desenvolver-se profissionalmente (Dutra, 2014). Em tempos de escassez de mão de obra, bons salários e benefícios não serão suficientes para encontrar e manter profissionais talentosos, é preciso modificar práticas organizacionais para atender as necessidades dos trabalhadores (Robbins, 2005).

Assim, o papel do especialista em recursos humanos na empresa também precisa ser revisto, espera-se que este profissional promova e assegure um ambiente saudável e produtivo, contemplando tanto as necessidades do empregado como da organização. Esse cenário constitui-se

como a 4ª fase e um vasto campo para a Psicologia Organizacional e do Trabalho, pois se antes o objetivo era desenvolver ferramentas para atender aos anseios da empresa, hoje busca-se formas para que pessoas e organizações lidem melhor com estas mudanças (Barros, Silva & Ferreira, 2007). Para Bruttin (2007), a grande tarefa dos profissionais é justamente estabelecer uma relação dinâmica de reciprocidade nas empresas, capaz de gerar um compromisso cooperativo entre organizações de um lado, e trabalhadores de outro. Sabe-se que os discursos vigentes encontram-se em descompasso com a prática de gestão na maior parte das empresas, porém é possível observar que o psicólogo tem papel fundamental nas empresas que decidiram encarar o desafio da valorização efetiva dos colaboradores, sendo que muitas empresas já trabalham seriamente na busca dessas relações de reciprocidade, baseadas no crescimento compartilhado e no respeito mútuo (Barros, Silva & Ferreira, 2007).

Desta forma, o campo de atuação da Psicologia no mundo do trabalho cresceu significativamente, ganhou espaço e vem se modificando, ampliando seu espectro de atuação, sendo composta por muitas áreas (Campos, Duarte, Cezar & Pereira, 2007). Percebe-se que a atuação do psicólogo se amplia, se altera e novas atividades são incorporadas à sua rotina nas organizações, somando-se ao recrutamento e seleção e treinamento e desenvolvimento que não deixaram de ser feitas. Nesse sentido, o posicionamento do psicólogo nas empresas passa a ter outra abordagem, passando de uma abordagem mais tática e operacional para uma abordagem mais estratégica, onde o Psicólogo passa a influir nas decisões da empresa, tendo uma visão mais analítica em que variáveis como indivíduo- organização- mercado- política influenciam no

dia a dia do trabalhador (Bruttin, 2012). Essa abordagem enriqueceu substancialmente o repertório de recursos disponíveis da Psicologia Organizacional estendendo-se para além das relações internas da organização passando para uma análise das redes interorganizacionais, gerando a necessidade dos psicólogos buscarem novos modelos teóricos que supram estas novas demandas (Malvezzi, 2000).

Desta forma, há a necessidade de uma mudança na atuação dos psicólogos nas empresas, de forma a colaborar de maneira mais pró ativa e agregando maior valor às empresas, assumindo uma postura mais estratégica e alinhada com os desafios atuais, havendo uma melhor compreensão crítica do Psicólogo nas empresas (Bruttin, 2012). A Psicologia Organizacional e a Psicologia do Trabalho deveriam integrar seus conhecimentos visando a saúde do trabalhador e sua missão deve ser explorar, analisar e entender como interagem as múltiplas dimensões que caracterizam a vida das pessoas, dos grupos e organizações em um mundo de transformações, promovendo, preservando e restabelecendo a qualidade de vida e bem estar das pessoas (Zanelli, 2004).

Para Ribeiro (2009) o psicólogo nas organizações deve assumir uma posição mais analítica, do que apenas técnica, buscando a interdisciplinaridade, penetrando nos processos políticos e estratégicos da empresa buscando mudanças no modelo controlador, adaptativo e individual para um modelo que busque o desenvolvimento entre indivíduo, organização e trabalho.

Porém, parece haver uma grande lacuna entre os discursos teóricos e a prática dos profissionais. Por um lado, há discursos bastante teóricos, com ideologias que se afastam das realidades organizacionais e que pouco contribuem com a prática do dia a dia dos psicólogos que atuam na área de recursos humanos. Por outro lado, psicólogos que atuam na área de recursos humanos não se dedicam em publicar seus conhecimentos e experiências práticas para o meio científico, não oportunizando uma troca entre teoria e prática, o que fomentaria novos estudos e contribuiria substancialmente para o desenvolvimento da ciência como um todo.

Assim, estudos que se dediquem à esta temática, buscando entender a prática dos Psicólogos nas empresas são de grande importância, pois permite entender o desenvolvimento da POT, suas tendências e possibilidades de atuação. Nesse contexto, é importante acompanhar as transformações que impactaram também nos processos seletivos nas empresas, tema do próximo tópico.

### **O processo seletivo nas organizações**

Para que as empresas possam suprir às novas demandas, os empresários optam por inovação e recursos humanos mais criativos (Perez, 2005) e buscam na seleção a forma de maximizar o capital intelectual (Pedroso& Cintra, 2010). O recrutamento e seleção são essenciais à organização e orientam políticas de Recursos Humanos, pois nenhuma política de RH será satisfatória se o processo de seleção não o for (Andrade, 2009). A contratação de funcionários em uma empresa, assim como outras atividades, é



parte do negócio, que quando bem executadas transformam gastos em lucros (Cappelli, 2010). Em um estudo longitudinal realizado com 750 empresas americanas, Watson Wyatt World Wide no Canadá conclui que investimentos em recrutamento e seleção e retenção de talentos podem aumentar o valor da empresa no mercado (Bates, 2001).

Anteriormente buscava-se “a pessoa certa no lugar certo”, já hoje, em uma dimensão mais estratégica, a preocupação deixa de ser o nível micro para voltar-se para o macro da organização, cuja preocupação é extrapolar os limites de um cargo para uma estrutura organizacional mais ampla, cujo principal determinante no processo seletivo deixa de ser a qualificação e experiência anterior do candidato e predomina o potencial de desenvolvimento e suas competências individuais, buscando-se assim, profissionais sintonizados com os objetivos a longo prazo da organização (Marras, 2005). A preocupação na busca de capital humano no mercado de trabalho não pode mais ser vista e feita como era proposto no tempo em que o funcionário era contratado apenas para preencher um determinado cargo e responder somente pelas atividades pré determinadas (Pedroso & Cintra, 2010).

Mesmo diante da importância da área de Recrutamento e Seleção para às organizações, em estudo realizado por Campos et al (2011) constatou-se que as temáticas recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento e dinâmica de grupo não tem recebido atenção dentro dos estudos acerca dos Recursos Humanos, o que é curioso, haja visto que tais práticas fazem parte da rotina dos profissionais de Psicologia nas organizações, o que indica uma dicotomia entre teoria e prática. Diante desse cenário, faz parte das atribuições

do psicólogo refletir a respeito das profundas mudanças que estão ocorrendo e preparar-se para às novas demandas que surgem, sendo esse um aspecto que diferencia os profissionais no mercado de trabalho e os fazem conquistar cada vez mais espaços (Pereira, Primi e Corbero, 2003). Desta forma, um diálogo entre teoria e prática poderia trazer grandes contribuições à atuação do psicólogo de modo a evitar uma segregação do conhecimento e, portanto, pesquisas que englobem estes temas são necessárias e fundamentais para o desenvolvimento da ciência e estabelecimento da profissão.

Entende-se por processo seletivo o uso de procedimentos de avaliação e informações estrategicamente planejados que objetivam identificar dentre os candidatos aqueles que melhor se integrarão à cultura vigente e as expectativas (atuais e futuras) da organização (Goulart Junior, 2003). Os testes psicológicos são considerados ferramentas essenciais para a seleção de pessoal, porém este assunto levantado muitas discussões acerca de sua validade (Pereira Primi e Corbero, 20013). Não existem testes específicos para cada profissão, portanto, não se sabe se há validade científica nessa prática (Pasqualli, 1999). Um ponto fundamental relativo à cientificidade dos instrumentos psicológicos é tratado no conceito de validade, ou seja, o alcance em que o teste mensura o que se propõe a medir ou o conhecimento do que o teste mede e de quão bem faz isso. Se um instrumento não possui evidências de validade, não há segurança de que as interpretações sobre as características psicológicas das pessoas sugeridas por suas respostas na testagem são legítimas (Primi et al, 2009). Em uma pesquisa realizada por Godoy & Noronha (2005) constatou-se que poucos profissionais utilizam testes nos processos seletivos e conhecem poucos instrumentos, o que pode ser

justificado por variáveis como a defasagem na formação profissional, baixa qualidade psicométrica de muitos instrumentos, ausência de estudos de validade para os diferentes contextos profissionais, alto custo de alguns instrumentos, entre outros.

O profissional precisa de um conhecimento complexo que se propõe a utilizar, isso se refere em conhecer sua validade, precisão, existência de normas específicas e gerais para a população, existência de informações necessárias para aplicação, correção e interpretação dos resultados (Parpinelli&Lunardelli, 2006).Esse é um tema de extrema importância, pois erros na contratação incorrem em injustiças com os candidatos e denigrem a imagem o papel dos psicólogos nas empresas.

Geralmente são utilizadas diversas técnicas de seleção que variam de acordo com o perfil e complexidade dos cargos e, quanto maior o número de técnica de seleção, maior será o número de informações para a seleção e maior será a chance de ter êxito na escolha (Almeida, 2009). Segundo Benucci (2003) não só a entrevista é importante no processo seletivo, mas testes psicológicos, dinâmicas de grupo entre outros, são instrumentos importantes para alcançar um maior índice de acerto nas contratações. Segundo Canisian (2002) os testes psicológicos ajudam o psicólogo a traçar o perfil do candidato, no entanto, as entrevistas e dinâmicas de grupo são instrumentos importantes e necessários, devendo fazer parte de um conjunto de informações, conferindo-lhe maior segurança na tomada das decisões. Segundo Santos et al (2003) a dinâmica de grupo por ser uma ferramenta útil para o processo de seleção, pois nessa técnica poderá ser observado padrões de comportamento compatíveis ao esperado. A seleção por competências é uma alternativa que

tem-se mostrado viável, sendo possível acessar o repertório comportamental de candidatos (Alencar, 1996) e a dinâmica pode ser uma técnica eficaz na seleção por competências.

O processo seletivo é composto por algumas fases como atração, triagem, avaliação e decisão (Almeida, 2008). Geralmente a dinâmica de grupo antecede à etapa de entrevista, o que muitas vezes assume um caráter eliminatório, portanto, uma vez que competências não são avaliadas nessa etapa, pode-se comprometer todo o processo seletivo. Esse um motivo de grande preocupação, pois observa-se que na prática instrumentos subjetivos de avaliação, como a entrevista e dinâmica de grupo, têm substituído gradativamente o uso de testes psicológicos, oportunizando que qualquer profissional possa realizar a seleção (Cansian, 2002), correndo riscos de uma avaliação errônea.

A dinâmica de grupo é uma técnica vivencial bastante utilizada e tem como objetivo criar um clima descontraído, promover a interação do grupo, propiciar condições para o relacionamento interpessoal, observar atitudes frente à criatividade, iniciativa, persuasão, liderança, entre outros. É uma técnica muito interessante, sob o ponto de vista sistêmico, pois permite contato com o comportamento do indivíduo dentro de uma rede de relações com os outros candidatos, com a situação problema, os recursos, etc (Parpinelli & Lunardelli, 2006). É uma técnica de integração de pessoas, que no contexto organizacional é considerada uma ferramenta que auxilia o processo de seleção, mas não deve ser usada isoladamente, pois não existem estudos de validade dessa técnica, uma vez que não é um teste, mas uma técnica que permite observar o candidato em uma ação, chamada de *role-playing* (Pereira,

Primi & Cobero, 2003). Há estudos internacionais com *jobsimulation* e que demonstram uma validade maior se combinado essa técnica com medidas cognitivas(Schmidt & Hunter, 1998), assim, novos funcionários seriam melhor selecionados se fossem utilizados dois instrumentos ao invés de um só (Pereira, Primi & Cobero, 2003). Assim, o uso de testes e dinâmica de grupo, sucedida de entrevista pode ser um modelo eficaz nos processos seletivos.

### **Extroversão, Introversão e o ambiente corporativo.**

O desempenho no trabalho de um indivíduo, assim como em todos os comportamentos humanos, está relacionado ao ambiente em que se vive, a situação em que se está inserido e as suas características de personalidade (Ayan & Kocacik, 2010). Embora os termos temperamento e personalidade às vezes são usados como sinônimos, existem diferenças em suas origens, na emergência e robustez (Wechsler, Benson, Oakland & Lourençoni, 2013). A definição mais aceita atualmente pelos psicólogos considera que a personalidade é baseada em diferenças estáveis, internas, consistentes e individuais (Ayan & Kocacik, 2010). Já o temperamento, considera-se que manifesta-se desde muito cedo na vida e é fortemente atribuível à sua origem biológica. Além disso, enquanto personalidade pode incluir dezesseis ou mais qualidades incluindo a motivação e os valores (Goldsmith et al. , 1987), temperamento geralmente é caracterizada por um menor número de qualidades bipolares. Jung (1967) classificou basicamente em duas dimensões: “Extrovertido e Introvertido”, ou seja, cada uma dessas dimensões representa a disposição ou preferência natural do indivíduo no seu modo de relacionar-se

com o mundo, o que define suas atitudes (Zacharias, 2006). Basicamente a diferença entre esses dois tipos relaciona-se à direção da energia, onde um encarrega-se da reflexão, enquanto outro da ação prática (Jung, 1971). Na extroversão a energia da pessoa direciona-se para o mundo externo, onde se observa uma tendência para a ação, impulsividade, comunicabilidade, sociabilidade e facilidade de expressão oral. Na introversão, a energia direciona-se para o mundo interno das impressões, emoções e pensamentos. Assim, observa-se maior hesitabilidade, o pensar antes de agir, postura reservada, retraimento social, retenção das emoções, discrição e facilidade no campo da escrita (Jung, 1987).

Atualmente o conceito mais utilizado no campo da personalidade é o modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF), e trata-se de uma versão moderna da Teoria de Traço que representa um avanço conceitual e empírico no campo da personalidade, descrevendo dimensões humanas básicas de forma consistente e replicável (Nunes, Hutz & Giacconi, 2009). No Brasil, os cinco fatores têm sido denominados Extroversão, Socialização (também chamado por alguns autores por Amabilidade), Realização (também denominado Conscienciosidade), Neuroticismo e Abertura (Hutz e cols., 1998; Nunes, & Hutz, 2002). Neste modelo, a Extroversão está relacionado as formas como as pessoas interagem com os demais e indica o quão comunicativas, falantes, ativas, assertivas, responsivas e gregárias elas são. Já os introvertidos tendem a ser reservados, sóbrios, indiferentes, independentes e quietos. Introvertidos não são necessariamente pessoas infelizes ou pessimistas, mas não são dados aos estados de espírito exuberantes que caracterizam os extrovertidos (Nunes & Hutz, 2006).

No ambiente corporativo, há necessidade de que as pessoas adaptem-se com maior facilidade às rápidas mudanças que são impostas e assim, as pessoas mais extrovertidas seriam mais requeridas, pois segundo Jung (1987), o extrovertido tem maior segurança e confiança para ir ao encontro de algo, e esse aspecto favorece sua adaptação às condições externas, sendo uma vantagem sobre os introvertidos.

Desta forma, certamente no universo corporativo competências como Comunicação e Extroversão são requeridas, importantes e necessárias e, segundo Costa (2015) as empresas buscam pessoas com um determinado estilo, considerando fatores como: a assertividade, as habilidades de oratória, a expressão corporal, assim como se posicionar a frente, características estas marcantes no estilo extrovertido. No contexto do trabalho e das organizações, extroversão têm se mostrado uma importante variável, que se relaciona e prediz construtos úteis na área (Salgado, 2002). Porém deve-se considerar as potencialidades do perfil introvertido que são marcadas pelo lado humanístico, valorizando as pessoas acima de qualquer coisa, são ótimos ouvintes, dominam como ninguém a habilidade de se manter calmo, equilibrado e tranquilo em momentos de estresse, sabendo planejar suas ações para tomar iniciativa no momento certo (Costa, 2015). Desta forma, é importante entender com clareza quais serão as atribuições requeridas ao cargo e não subestimar o perfil introvertido, evitando relacionar o perfil psicológico com o desempenho no trabalho.

Segundo Morozini (<http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/a-cultura-da-extroversao/75113/>) tornou-se evidente em nossa sociedade a supervalorização do indivíduo extrovertido. Persuadidos por sua energia e

esfuziante entusiasmo, acabamos atraídos por pessoas como Steve Jobs, o extrovertido criador da Apple, e mal lembramos de Steve Wozniak, o introvertido criador do Apple. O mesmo se repete nas entrevistas de trabalho e dinâmicas de grupo, onde as competências típicas dos extrovertidos eclipsam as aptidões (e os valores) que deveriam ser realmente avaliados.

Em uma pesquisa realizada por uma empresa norte americana de testes de personalidade e carreira, os extrovertidos tem maior sucesso profissional, ou seja, as remunerações médias das pessoas extrovertidas podem chegar a \$ 77 mil dólares por ano, enquanto os introvertidos ganham uma média de \$59 mil dólares por ano (Lebowitz, 2015). Segundo Cain (2013) mesmo que os introvertidos estejam mais preparados e tenham melhores resultados, rotineiramente os extrovertidos é que são escolhidos para posições de liderança, pois as pessoas entendem que os extrovertidos são líderes mais eficazes simplesmente porque falam mais e melhor.

Consultando o dicionário, percebe-se que há uma associação de características positivas aos extrovertidos, já que adjetivos como afável, comunicativo, expansivo e sociável são descritas contrapondo-se à calado, fechado, reservado e tímido, adjetivos atribuídos aos introvertidos (Morozini, 2015).

Porém, é importante entender que cada tipo psicológico tem seu potencial e ninguém é 100% introvertido ou extrovertido, mas que apresentamos características preponderantes de um ou outro perfil de acordo com nossa capacidade de adaptação. Mills (2005) entende que os introvertidos podem perfeitamente tornar-se bons líderes já que possuem qualidades



importantes como a capacidade para escutar, para avaliar problemas a fundo e um censo acurado para a observação. Collins (2002) realizou um estudo com líderes e identificou que os CEOs que não são tão conhecidos por sua imagem carismática (introvertidos) vêm gerando mais retorno na bolsa de valores que seus colegas mais chamativos (extrovertidos).

Assim, é necessário entender essa temática no contexto atual, rompendo alguns paradigmas e superando alguns preconceitos, afim de não prejudicar e subestimar grandes potenciais em função de características intrapessoais de personalidade.

## **CAPÍTULO II**

### **Criatividade**

#### **Evolução histórica da Criatividade**

A criatividade tem sido cada vez mais estudada e desperta o interesse de vários pesquisadores, pois atualmente tem-se uma visão mais clara da sua importância e relevância para diversos contextos. Diversos profissionais como neurologistas, psicólogos, cientistas sociais, publicitários e pesquisadores das mais diversas áreas, da inteligência artificial à poesia têm se proposto a estudar e definir a criatividade e todos apontam para uma grande dificuldade em conceituá-la e explicar o que está relacionado a ela, tornando evidente as divergências e complexidade envolvida (Pinheiro & Pinheiro, 2005). Porém, de uma forma geral, a criatividade tem tido maior destaque e recebido maior importância na comunidade científica. Na Psicologia, o interesse pelo estudo da criatividade é relativamente recente, predominando a investigação de outros processos cognitivos complexos, como sensação, percepção e motivação (Alencar, 1986).

Esse prejuízo nos estudos acerca da criatividade pode ser explicado considerando algumas variáveis. Historicamente a criatividade não despertava interesse científico e não era sequer uma característica desejável, em geral, era associada às artes e por sua vez, com pessoas com estereótipos e comportamentos estranhos, indicando algumas desordens e problemas psicológicos, como por exemplo Da Vinci, Van Gogh entre outros e, assim, a ideia de “genialidade” e “loucura” estavam muito relacionadas (Wechler, et al,

no prelo).A criatividade era entendida sob um aspecto subjetivo e sob esse ponto de vista não era passível de investigação, até o século XVII predominou a perspectiva subjetiva e que conferia à criatividade explicações de genialidade, inspiração e sorte(Pinheiro & Cruz 2009).

Esta concepção de que o artista cria em estado de loucura permanece ao longo do tempo e durante o século XIX a ligação entre gênio e loucura torna-se interesse da Psicologia, associando estado psicótico e criação artística (Lubart, 2007). Outra concepção que perdurou por muito tempo consistia em associar a criatividade à imaginação e esta seria a livre associação de ideias obtida por inspiração e dom, que favorecia apenas os “gênios”, mentes criativas, capazes de criar em uma condição diferenciada dos demais indivíduos (Pelaes, 2010). O enfoque místico e a ideia de que a criatividade era algo destinado apenas a um grupo seletivo de pessoas, possivelmente algo inato e inexplicável, também atribui a ideia de que não poderia ser desenvolvida e assim, nada poderia ser feito no sentido de estimulá-la ou promovê-la(Schleder, 1999). A influência da teoria evolucionista também reforça esta ideia. Galton, fortemente influenciado por Darwin, entende a criatividadeé transmitida pelos códigos genéticos, estando fora do controle, portanto, não educável (Wechsler, 2008). Uma vez que entendia-se que a criatividade não estava sob controle e não poderia ser desenvolvida, a ciência não dedicava esforços no sentido de estudá-la, pois nada poderia ser feito. Ainda,o conceito de inteligência prevalecia e era considerado por muitos psicólogos como suficiente para explicar todos os aspectos do funcionamento mental e tinha-se a concepção de que a inteligência aplicava-se a qualquer pessoa, ao passo que a criatividade era

prerrogativa de alguns poucos privilegiados não merecendo, portanto, especial atenção (Alencar, 1986).

Estudos mostram que em 1877 o termo criativo é expresso no Dicionário de Língua Francesa, significando todo sujeito que teria o dom de criar, porém, este termo é subestimado e preterido, possivelmente pela forte crença da teologia tradicional que tinha apenas Deus como único criador, utilizando-se termos como originalidade e imaginação (Torre, 1993). Somente no século XX é que o termo criatividade entra para o vocabulário psicopedagógico e psicólogos e educadores passam a estudá-lo com maior profundidade (Stoltz, 1999).

O grande marco porém, que impulsionou os estudos da criatividade, foi o célebre discurso de Guilford em 1950 à comunidade científica. Na ocasião, como Presidente da *American Psychological Association*, Guilford contesta os testes de inteligência, o QI tão aceito e difundido, uma vez que os testes avaliariam apenas respostas relativas à conhecimentos assimilados anteriormente, já a criatividade seria a capacidade do indivíduo de inventar novas respostas (Guilford, disponível em <http://psycnet.apa.org/journals/amp/5/9/444.pdf>). Assim, a criatividade passa a ter maior ênfase e desperta o interesse dos pesquisadores, fomentando novos estudos. Inúmeros aspectos relativos à criatividade passaram a ser pesquisados, como por exemplo, as características cognitivas, motivacionais e de personalidade de indivíduos altamente criativos; os fatores ambientais que facilitam o seu desenvolvimento e manifestação; a relação entre a criatividade durante a infância e na vida adulta; as relações entre criatividade e inteligência; bem como as principais barreiras a seu desenvolvimento (Alencar, 1986). Há de

se considerar também, que nessa década a ascensão do movimento humanista em Psicologia propiciou também o interesse pelo tema, Rogers (1969) e Maslow (1959) apontaram para a necessidade de se conhecer melhor o processo criativo e relacionaram a manifestação da criatividade à tendência do homem para se auto-realizar, para concretizar suas potencialidades, dando ênfase à saúde mental como fonte dos impulsos criativos.

À partir de então, especialmente nos Estados Unidos, muitos centros de pesquisa foram criados para a investigação dos processos criativos, resultando em um grande aumento no número de produções científicas ligadas à criatividade. Silva (1999), reforça que foi ainda em 1958 que se publicou o 1º Compêndio de Investigação sobre Imaginação Criativa pela Creative Education Foundation, sendo que, além do Centro de Investigação da Criatividade de Guilford, surgiram outros como o Institute of Personality Assessment and Research e o grupo de conferências de Taylor na Universidade de Utah. Em 1962 as discussões da 5ª Conferência a respeito das pesquisas em Criatividade, ocorrida em Utah, já visaram o desenvolvimento de uma metodologia científica que buscou esmiuçar os vários ângulos da questão da avaliação da criatividade. Wechsler (1993) relata que o interesse pela ampliação do conceito em criatividade gerou nos últimos anos uma série de encontros e congressos internacionais. Um desses eventos foi como a Conferência de Buffalo, realizada em 1990 em que propunha-se entender a criatividade como a interação dos processos cognitivos, características da personalidade e elementos ambientais, incluindo também aspectos educacionais, sociais e culturais.

Paul Torrance recebeu grande influência da abordagem de Guilford, porém a partir de 1980, percebendo a necessidade de ampliar os conceitos sobre a criatividade, propôs pesquisas sistemáticas considerando não só os aspectos cognitivos como também os emocionais da criatividade (Torrance & Ball, 1980). Torrance definiu a criatividade como o processo de tornar-se sensível a falhas, deficiências na informação ou desarmonias, identificar as dificuldades ou os elementos faltantes, formular hipóteses a respeito das dificuldades encontradas; testar os resultados encontrados (Torrance, 1972). Nesse sentido, é possível observar que para Torrance existe uma combinação do Pensamento Divergente com o Convergente nas diferentes fases da produção criativa (Torrance, 1965). De maneira geral, para Torrance, quando as pessoas são confrontadas com um problema para o qual não possuem uma resposta apreendida ou treinada é necessária alguma criatividade para o resolver (Bahia, 2007).

### **A importância da criatividade**

A criatividade é entendida como algo necessário, inerente à condição humana (Camargo, 2013). Segundo Garcia, Gomes e Torrano (2013) o desenvolvimento da humanidade depende cada vez mais do que acontece no campo das ideias, da inovação e do descobrimento. Nesse sentido, a criatividade é fundamental para a sociedade de nossos dias para dar respostas a novos problemas e buscar fórmulas para situações de mudança que enfrentamos. Ainda Ulbricht e Vanzin (2013) destacam que a geração de ideias

é uma característica dos seres humanos e através dela a humanidade conseguiu desenvolver-se e prosperar.

A formulação de novas ideias é parte integrante e necessária à geração de novos conhecimentos, e estes constituem o fator essencial do processo de produção de riqueza, sendo prioritária na competição do mundo globalizado. Assim sendo, a criatividade como atividade mental é inerente ao ser humano, passando a ser uma capacidade ou qualidade de elevado valor para o mercado e altamente reconhecida nos indivíduos (Ulbricht & Vanzin 2013). Segundo Runco e Jaeger (2012) a criatividade exige originalidade e eficácia, pois a originalidade é vital para a criatividade, mas não é suficiente, uma vez que as ideias devem ser úteis e, avaliando os custos e benefícios, portanto eficazes. Portanto, a criatividade deixa de ser apenas uma expressão humana, mas é também compreendida como um aspecto fundamental para o desenvolvimento da sociedade.

Estudos também têm relacionado a criatividade diretamente com a qualidade de vida e saúde mental. Segundo Zavarize e Wechsler, (2012) a criatividade pode ser vista como uma das características responsáveis pela qualidade de vida, onde a flexibilidade e a resiliência criativa demonstram a capacidade de indivíduos criativos em se adaptar positivamente a diferentes situações, proporcionando maior bem estar e felicidade. Essa relação entre criatividade e saúde mental já era proposta na década de 90, e pode-se citar Conde (1995) que aponta para um "viver criativo", valorizando, portanto, a questão não só de solução de problemas e eficácia no trabalho, como também de saúde mental. Nesse sentido, pessoas criativas teriam uma capacidade

maior de encontrar soluções diferentes a problemas de seu cotidiano, gerando saúde mental.

A importância da Criatividade pode ser considerada de várias formas, pois podem ampliar o conhecimento sobre as capacidades humanas, auxiliar na identificação das diversidades de talentos e suas expressões, e auxiliar na busca de comportamentos que possam trazer inovações para a humanidade, e desenvolvendo o potencial humano nos mais diversos contextos (Wechsler, 2009). A evolução da humanidade só aconteceu graças a sua capacidade de inovar e criar continuamente, pois caso contrário, segundo Prebon (2001) não fosse o homem capaz de fugir das normas, teria um comportamento repetitivo e seria somente um mamífero a mais na terra. Assim sendo, criatividade é certamente a mais importante e penetrante de todas as atividades humanas, pois ela está presente em todas as coisas do nosso dia a dia: nos eletrodomésticos, na música, nas construções, nos automóveis, enfim, em todas as invenções humanas. Não há como negar ou fugir deste fenômeno, a não ser que opte-se em viver nú em uma floresta primitiva (Simontom, 2000).

### **Conceitos atuais da criatividade**

Sabe-se que a criatividade envolve a definição e redefinição de problemas (Sternberg & Lubart, 1991), cujas soluções são aceitas como útil por um indivíduo ou um grupo de pessoas (Amabile, 1999). Trata-se do aperfeiçoamento de ideias “antigas” trazendo uma perspectiva inovadora, ou ainda, um rompimento com o passado, emprestando o que já se conhece a novos contextos (Sutton, 2002).



Os conceitos atuais entendem que a criatividade é multifatorial, segundo Wechsler (2004) a criatividade envolve a interação de habilidades cognitivas, estilos de pensar, características da personalidade, elementos ambientais e culturais. Ainda segundo Wechsler (2006) uma abordagem multifacetada parece ser a melhor e mais correta maneira de abordar e investigar a criatividade, pois não se estabelecem traços universais, ou seja, não se padroniza um único conceito e uma única avaliação válida para toda e qualquer situação. Nesse sentido, Amabile (2006) também considera outros fatores e enfatiza o papel do ambiente para a manifestação da criatividade. Para ela, ambientes que encorajam a autonomia e o auto-aprendizado podem fomentar a criatividade, ao passo que aspectos desfavoráveis à motivação intrínseca como restrições à escolha de engajamento, excessiva supervisão do trabalho, entre outros, são obstáculos à criatividade (Barlach, 2009). Desta forma, a motivação funciona como vínculo entre a criatividade e todos os outros componentes.

Essa multiplicidade de conceitos acerca da criatividade indica que trata-se de um fenômeno complexo, e assim, fomenta novos estudos, motiva os pesquisadores a aprofundarem-se no tema e instiga cada vez mais a busca em explicar e informar sobre o complexo fenômeno da criatividade (Kasbelt, Beghetto & Runco, 2010).

O modelo *Little c* e *Big C* articula uma concepção muito interessante, pois classifica e possibilita a concepção da criatividade em vários âmbitos, nesse sentido, o *Little c*, ou pequeno *c*, refere-se a criatividade presente no cotidiano e nas tarefas mais simples, enquanto o *Big C* refere-se aos mais altos níveis da criatividade presente em grandes obras e feitos, onde seus autores

são reconhecidos e premiados. Comenta-se também do mini c, que caracteriza pessoas criativas com potencial e que estão em uma fase intermediária entre o Little e Big C (Kaufman, Beghetto & Pourjalali, 2011).

Apesar de todos os esforços para definir o fenômeno da criatividade, ainda não há um conceito que consiga defini-la de maneira ampla e generalizável (Nakano & Wechsler, 2012).

Prieto, Soto e Vidal (2013) retomam as concepções de Csikszentmihalyi (1988a) e Amabile (1983) e entendem que estas concepções são capazes de oferecer uma ideia mais global do fenômeno criativo que se havia dado até então. Ambos consideram o campo como um fator essencial, e veem a necessidade de considerar as características próprias das pessoas criativas. Para complementar, Csikszentmihalyi acredita que a psicologia não deva se preocupar somente com a restauração dos estados psíquicos, ou com a doença, mas sempre que possível aos estados favoráveis a saúde, e nesse sentido, a criatividade. Para ele, mais importante que pesquisar sobre a pessoa criativa ou o produto é entender o processo de criação e defende a ideia de que o foco dos estudos em criatividade deve ser nos sistemas sociais e não apenas no indivíduo através de uma perspectiva integradora, explica a criatividade através de uma função de 3 elementos: Campo (o local onde ocorre a criatividade), Domínio (grupo social de especialistas) e Pessoa (quem realiza o ato criativo).

Assim, as diferentes concepções acerca da criatividade representam avanços significativos e atuam de forma complementar, pois possibilitam o entendimento do fenômeno criativo de maneira mais global. Assim, os

conceitos que abordem a criatividade sob um ponto de vista multidimensional, considerando a influência de vários aspectos, estão mais alinhados com a realidade e abrangem de maneira mais adequada a complexidade do fenômeno (Garcia, Gomes & Torrano, 2013).

### **Formas de Avaliação da criatividade**

A história da criatividade perpassa por muitas concepções e abordagens, ou seja, o modo de estudá-la difere de acordo com a proposta teórica e ponto de vista, assim, diante da natureza complexa e polifacetada, avaliar a criatividade constitui-se um grande desafio, cumprindo um importante papel na busca da objetividade no entendimento do pensamento criativo (Morais & Azevedo, 2009). A avaliação da criatividade segue por 2 linhas pesquisa: a quantitativa e a qualitativa, onde a qualitativa tem sido utilizada através de entrevistas livres, observações e a biografia de pessoas que tiveram e destaque social e receberam reconhecimento público pelo seu feito e na linha quantitativa a avaliação é realizada através de instrumentos padronizados, precisos e fidedignos (Wechsler, 2009).

A avaliação quantitativa ou os instrumentos utilizados para medir a criatividade despertam ainda muitas questões polêmicas e parece ainda não ter total consenso e aceite pelos estudiosos da área. Uma vez que que o processo de criar é complexo e amplo, questiona-se se há na ciência um instrumento capaz de mensurá-lo em sua totalidade, pois corre-se o risco de limitar, dar um aspecto reducionista em relação ao fenômeno e não apreender o “todo”, segundo uma visão gestáltica (Bahia, 2007).

Porém, mensurar a criatividade cumpre papel importante ao buscar objetividade no entendimento da criatividade, tendo sua importância em vários âmbitos. Fleith e Alencar (1992) enfatizam que a avaliação da criatividade é extremamente relevante, pois auxilia na identificação e desenvolvimento de talentos humanos, favorece a compreensão da natureza do potencial humano, é uma linha de base para assessorar na orientação de professores no processo de ensino-aprendizagem, permite dados aos pesquisadores de pré e pós teste para avaliar se houve melhora à partir de uma intervenção, auxilia na identificação de talentos e permite que o conceito saia do campo do mistério e da superstição. Bahia (2007), também reforça a importância em avaliar a criatividade e argumenta que, apesar de todas as críticas relativas a instrumentos que avaliam a criatividade, apesar de paradoxal, complexa, limitada e totalmente reducionista, a avaliação da criatividade é necessária em diversos contextos, quer de avaliação ou intervenção.

Muitas pesquisas têm sido realizadas e estudos nacionais e internacionais reforçam que além da importância de mensurar a criatividade este é um constructo que pode ser medido de forma a atender os padrões científicos para instrumentos psicológicos de validade e precisão (Wechsler, 2009). Ainda Garcia, Gomes e Torrano (2013), salientam que os testes psicométricos seguem sendo os instrumentos mais utilizados para estudar a criatividade sendo os mais úteis e válidos atualmente. Também Pinheiro (2013) acrescenta que o uso de testes de criatividade é e continuará sendo uma excelente forma de saber mais e mais a respeito das pessoas criativas e do próprio fenômeno em si, essas medidas contribuem não apenas costurando os conhecimentos já existentes, mas também proporcionando outros, inéditos.

Com o avanço nas pesquisas sobre criatividade, uma grande quantidade de medidas foi desenvolvida visando avaliar, sob as mais diversas formas os componentes da criatividade. Segundo Isaken, et al (1990) um estudo de revisão selecionou 250 medidas consideradas como atendendo a critérios científicos. Uma das tentativas de organizar as bases conceituais dos instrumentos de medida em criatividade foi proposta por Hocevar e Bachelor (1989) e dividiu-se as medidas em 8 grupos: 1) Testes de pensamento divergente; 2) Inventários de atitudes e interesses 3) Inventários de personalidade 4) inventários biográficos 5) nomeação por professores, pares ou supervisores 6) julgamento de produto 7) entrevistas com pessoas eminentes 8) autorregistro de realizações criativas. Atualmente, os esforços para compreender a criatividade abrangem inventários biográficos, testes de personalidade, a avaliação de terceiros, a avaliação de estilos de aprendizagem, a avaliação de pensamento divergente e de solução de problemas, medidas de competências criativas, medidas de critério de comportamento criativo, e produto criativo.

- ***Testes de Pensamento Divergente:***

Esses testes são os mais utilizados atualmente para a avaliação do potencial criativo (Kaufman & Sternberg, 2006). Historicamente, os primeiros instrumentos para avaliar a criatividade são embasados nos estudos iniciados por Guilford na década de 50 e propõem a avaliação da criatividade através do Pensamento Divergente. O *Teste de Usos Incomuns* propunha a aplicação em pessoas comuns somente com lápis e papel, onde as pessoas descrevessem quantos usos fossem possíveis para objetos comuns, como tijolo. Guilford propôs testes da criatividade na área figural e verbal, podendo ser aplicados

em crianças de 4 anos até adultos, capazes de medir o pensamento divergente através de 4 maneiras principais: fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração (Guilford, 1972).

Os trabalhos de Guilford influenciaram a criação de outros instrumentos como o o Teste de Criatividade de *Getzels e Jackson* (1962) e o Teste de Criatividade de *Wallach e Kogan Test* (1965) em que ambos eram compostos por 5 sub testes, verbais e não verbais. O Teste de *Getzels e Jackson* é capaz de medir a flexibilidade, fluência, originalidade, adequação de respostas, sequência lógica de enunciados e a independência versus dependência de campo. O Teste de *Wallach e Kogan Test* é apresentado em forma de um jogo, sem limite de tempo e não exige respostas escritas, podendo ser dada oralmente, sendo cada subtteste capaz de medir fluência e flexibilidade (Oliveira, 1992).

Porém, até os anos 70 o objetivo dos estudos em criatividade era delinear o perfil do indivíduo criativo (Alencar & Fleith, 2003). Havia nesta época uma visão bastante limitada e unidimensional da criatividade e somente no final da década de 70 é que este fenômeno passa a ser concebido de forma mais integrada, combinando não apenas aspectos cognitivos, mas também afetivos da criatividade (Wechsler, 1998). Assim, à partir das idéias de Guilford, Torrance propôs que a criatividade não deveria ser avaliada de forma tão reducionistas, considerando apenas o Pensamento Divergente e aspectos emocionais e, à partir de então, realizou pesquisas sistemáticas e propôs novas formas de avaliação, surgindo os *Testes de Criatividade de Torrance*. Ele propôs 11 indicadores: a presença de emoção, fantasia, movimento,

combinação de idéias, resistência ao fechamento, perspectiva incomum, perspectiva interna, humor, riqueza de imagens, colorido de imagens e títulos expressivos (Torrance & Ball, 1980). Constitui-se como um indicador credível de criatividade que ao longo de quatro décadas tem servido a intervenção e investigação em todo o mundo, sendo a medida de criatividade mais divulgada, difundida, adaptada, aferida, utilizada e estudada em todo o mundo, com mais de 2000 investigações publicadas e com estudos de validação mais consistentes (Bahia, 2007). No Brasil, pode-se dizer que os Testes de Torrance são os mais utilizados em pesquisas, sendo utilizado em metade dos artigos publicados entre 1984 e 2006 (Wechsler & Nakano, 2011).

Há ainda o Teste de *Pensamento Criativo – Produção Divergente de Urban e Jellen (1996)* o qual tem sido utilizado em pesquisas realizadas em diferentes países, incluindo o Brasil. Esse teste restringe-se à criatividade figurativa e podem ser avaliadas 14 dimensões, entre elas o humor, afetividade, perspectiva, conexões feitas para produzir um tema e introdução de novos elementos (Alencar, Bruno-Faria & Fleith, 2010). As *Provas de Avaliação de Realização Cognitiva (PARC)* de Ribeiro (1993) também pode ser citada, trabalhando conteúdos numéricos, espaciais, figurativos e verbais, estando presente em cada uma destas provas o apelo à divergência de respostas (Morais & Azevedo, 2009).

No Brasil, há 3 instrumentos validados para aplicação, são eles: Testes de Torrance (Wechsler, 2004a; 2004b), Estilos de Criar e Pensar (Wechsler, 2006) e Teste de Criatividade Figural Infantil (Nakano, Wechsler & Primi, 2010). De uma forma geral, os testes de pensamento divergente oferecem situações

de respostas abertas e recorrem a critérios de avaliação como a fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração.

- ***Inventários de atitudes e interesses:***

Acredita-se que há interesses e atitudes que facilitam a expressão criativa e assim, a pessoa criativa se expressando poderá ser identificada e avaliada, com base nesta concepção, os inventários de atitude e interesses são elaborados (Fishkin & Johnson, 1998). Neste tipo de avaliação são apresentados ao sujeito itens diversificados como “gosto de inventar as coisas”, “tenho sentido de humor”, “gostaria de ser artista” e pede-se para que o sujeito responda concordando ou não (Morais & Azevedo, 2009).

Vários instrumentos podem ser citados como a escala *Study of Values* (Allport, Vernon & Lindsey, 1960); Inventário de Interesses de Guilford-Zimmerman (1963), o *Creative Attitude Survey* (Schaefer & Bridges, 1970) ou o *Group Inventory for Finding Interests* (Davis & Rimm, 1982).

- ***Inventários de Personalidade:***

Segundo Pierto (2004) há um conjunto de características de personalidade associadas à manifestação da criatividade foram criados inventários para avaliá-los. Torrance desenvolveu um instrumento que se enquadra nesta categoria o *What kind of Person Are You?* (Torrance & Khatena, 1970). Trata-se de uma lista em formato de escolha forçada com afirmações, como por exemplo “gosta de trabalhar sozinho ou prefere trabalhar em grupo”. Outro instrumento desta natureza é o Inventário Khatena-Torrance de Percepção Criativa – Alguma Coisa sobre Mim (Khatena & Torrance, 1976), nesse teste o



respondente deve assinalar afirmações com que se identifica, por exemplo “sou uma pessoa imaginativa”.

No Brasil um checklist desta natureza foi criado por Alencar (1998) em um estudo com pesquisadores que se destacavam por sua produção criativa. Inclui-se atributos como entusiasmo, flexibilidade, iniciativa, independência de pensamento e ação, imaginação e predisposição a correr riscos.

- ***Inventários biográficos:***

Busca-se com estes inventários, identificar acontecimentos passados que seriam determinantes na criatividade atual do indivíduo. Ítems relacionados a hobbies, interesses, atividades durante a infância, produção criativa nos primeiros anos, história educacional e história familiar são relacionados (Alencar, Bruno-Faria & Fleith, 2010). Segundo Amabile (1996) a maior parte destes inventários foi desenvolvida à partir da seleção por intuição e refinada através de testes com amostras de indivíduos considerados mais e menos criativos.

- ***Estilos Cognitivos***

Os Estilos cognitivo valoriza à forma como a pessoa expressa sua criatividade e vários instrumentos surgiram baseando-se nesse conceito. Alencar, Bruno-Faria e Fleith (2010) citam 2 destes: *Inventário Adaptação-Inovação* (Kirton, 1987) e *Estilo de Pensar e Criar* (Wechsler, 2006). Segundo Gimenes (1993) o Inventário de Adaptação- Inovação tem sido amplamente utilizada em pesquisas no Brasil e considera que qualquer indivíduo tem um capacidade para a adaptação. O teste considera o estilo adaptador, como

sujeitos que se destacam pela precisão, disciplina e eficiência e o estilo inovador que seriam os indisciplinados, que quebram regras e diante de um problema propõem respostas menos previsíveis e originais (Morais & Azevedo, 2009). Já o Estilo de Pensar e Criar permite conhecer o potencial criativo do indivíduo para produzir nas diferentes áreas. O instrumento mede 3 estilos principais o Cauteloso Reflexivo, o Inconformista Transformador, Lógico Objetivo e ainda mais 2 secundários Emocional Intuitivo e Relacional Divergente(Wechsler, 2006).

- ***Avaliação por professores, pares e supervisores***

Este tipo de avaliação valoriza o conhecimento que pessoas próximas ao sujeito têm acerca deste (Morais & Azevedo, 2009). Torrance (1966) desenvolveu um instrumento com este caráter denominado Folha de Avaliação da Criatividade pelo Professor. Para esta avaliação, o professor é previamente treinado sobre o significado dos itens da avaliação (fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração) e deve apontar os 5 alunos que mais se destacam e que menos se destacam em cada um destes itens. Também Renzulli et al (2000) desenvolveram o instrumento Escalas para Avaliação das Características Comportamentais de Alunos com Habilidades Superiores buscando avaliar em diferentes áreas como, criatividade, motivação, liderança, artes, comunicação e planejamento.

O julgamento subjetivo também tem sido utilizado e constitui-se como um grupo de especialistas que avaliam a criatividade dos indivíduos . Fleith et al (2000) conduziu um estudo com este caráter para selecionar músicos

reconhecidos como criativos por especialistas. O julgamento de superiores imediatos e parceiros também tem sido investigado.

- ***Avaliação de produtos criativos:***

Este tipo de avaliação considera o produto, traduzindo a criatividade de quem os cria e pode seguir de 2 maneiras: conceitual e consensual de produtos. A avaliação conceitual enfatiza a definição de critérios objetivos a serem utilizados por juízes e a avaliação consensual enfatiza não os critérios da avaliação, mas aos avaliadores, que devem ser juízes familiarizados com a tarefa e produto que avaliam (Morais & Azevedo, 2009).

Para o uso deste procedimento uma série de requisitos devem ser obedecidos como: os juízes devem ter experiência do domínio em questão, embora não se faça uma exigência em relação ao nível desta experiência; os juízes devem concordar com os critérios relativos à uma resposta criativa (Amabile 2001; 1983).

- ***Avaliação multidimensional:***

À partir da década de 70 cada vez mais os estudiosos voltam sua atenção, de forma mais sistematizada, para a influência de fatores sociais, culturais e históricos no desenvolvimento da criatividade (Alencar & Fleith 2003). Wechsler (2004) também definiu que a criatividade é um conceito multidimensional, envolvendo a interação de habilidades cognitivas, estilos de pensar, características da personalidade, elementos ambientais e culturais. Desta forma, as concepções e avaliação da criatividade mais atuais devem contemplar que a informação de um teste complementa a avaliação de

outras dimensões pessoais e pode constituir uma informação útil em termos de avaliação e intervenção, desde que se tenha consciência de que se trata de um entre outros indícios de criatividade e não se proceda a generalizações (Bahia, 2007).

Ainda Wechsler & Nakano (2002) observam que como a criatividade não tem uma conceituação simples e concisa, há muitos desafios na busca de medidas que a avaliem. Alencar (1996) também corrobora com a idéia de que a fidedignidade nas medidas de criatividade pode ser afetada principalmente pela heterogeneidade do domínio amostrado, ou seja, pela ausência de um universo claramente definido a respeito da criatividade. Assim, como a criatividade é de natureza muito complexa, seria irrealista pensar que um só teste a consegue avaliar (Bahia, 2007). Há de se considerar também, que ao se trabalhar com qualquer medida psicológica, é pertinente lembrar-se de suas limitações, de modo a evitar interpretações errôneas e juízos prejudiciais a alguma das partes avaliadas, resumidamente, o principal cuidado necessário ao se utilizar dessas ferramentas é atentar-se ao seus níveis de validação (Pinheiro, 2013).

Mesmo com uma grande variedade e diferenças entre os instrumentos de medida da criatividade, estes não são contrários, antes são complementares, especialmente quando abordadas questões multidimensionais deste fenômeno (Wechsler, 1998). Assim, os tipos de avaliação são complementares, porque pode-se obter medidas tanto qualitativas quanto quantitativas (Garcia, Gomez & Torrano, 2013). O que busca-se é que pesquisas em criatividade preencham a lacuna entre o

conhecimento científico e intervenções práticas, provando sua utilidade e estimulando a criatividade no mundo cotidiano (Simontom, 2000).

### **Questões Científicas Relativas aos Testes de Criatividade**

O Conselho Federal de Psicologia (2013) descreve a avaliação psicológica como um processo técnico e científico que constitui-se em fonte de informações de caráter explicativo sobre os fenômenos psicológicos com a finalidade de subsidiar os trabalhos nos diferentes campos de atuação do psicólogo. Por tratar-se de um processo amplo de investigação, onde o objetivo é conhecer o avaliado e sua demanda a avaliação psicológica permite a coleta e interpretação de dados acerca de seu objeto de estudo, o homem, para assim avançar para questões de importância científica (CFP, 2013).

A avaliação psicológica é uma atividade complexa, constituindo-se na busca sistemática de conhecimento a respeito do funcionamento psicológico, de tal forma a orientar ações e decisões futuras (Primi, 2010). Entende-se que a avaliação psicológica é fundamental para uma atuação adequada, sendo inconcebível o fato de que intervenções ocorram sem ter sido precedido de avaliações (Noronha, 2002). Desta forma, entende-se que a avaliação psicológica é fundamental para compreensão de fenômenos subjetivos, operacionalizando as teorias psicológicas em eventos observáveis, sendo fundamental para a integração entre teoria e prática; a ciência e a profissão (Primi, 2003).

A área de avaliação psicológica era amplamente criticada devido a diversos dilemas éticos e deontológicos em relação à formação, atuação, pesquisa e publicação de material para avaliação psicológica. Diante de inúmeras questões éticas relacionadas ao uso da avaliação em psicologia, viu-se a necessidade de resgatar-se questões éticas e deontológicas visando os deveres, valores e responsabilidades do psicólogo para com a ciência e com as pessoas com as que se relaciona (Wechsler, 2001). Baseado em tantos problemas práticos, internacionalmente, a American Psychological Association (APA) estabeleceu princípios éticos básicos a serem seguidos nos diferentes âmbitos da Psicologia e em menor abrangência, os Códigos de Ética das associações de classe também buscam delinear práticas e padrões éticos importantes (APA, 1992).

O International Test Commission (2010) criou um Guia orientador a ser utilizado pelos profissionais da área de avaliação psicológica, onde trata especificamente, dos critérios mínimos a serem observados para atuação nessa área, contendo orientações para tradução e adaptação de testes. Resumidamente, considera-se 4 aspectos relevantes: O primeiro deles é o contexto, considerando as diferenças culturais que são importantes; o segundo refere-se à diversas provas ou garantias de que o teste a ser traduzido ou adaptado realmente tem equivalência à realidade que se proporá; o terceiro se propõem a uma tentativa de antecipar problemas na aplicação do teste e descrevê-los no manual; e, finalmente, a documentação e interpretação de resultados onde o pesquisador tem a responsabilidade de fornecer informações sobre a forma como os contextos sócio culturais e ambientais podem afetar o desempenho e indicar procedimentos para a interpretação dos resultados.

No Brasil existe uma grande carência de instrumentos validados e padronizados, após a avaliação do Conselho Federal de Psicologia (SATEPSI) verificou-se que apenas 50% dos testes utilizados atendiam a critérios científicos definidos pelo Internacional Test Commission (Wechsler&Schelini, 2006). O Conselho Federal de Psicologia determina que os testes psicológicos devem ser submetidos a um processo de avaliação para que, uma vez atendidas as condições sejam disponibilizadas para uso profissional (CFP, 2001; 2003). Nesse contexto, em 2001 surge então o SATEPSI (sistema de avaliação de testes psicológicos) criado e alimentado pelo Conselho Federal de Psicologia para divulgar informações sobre os testes psicológicos à comunidade e profissionais. Trata-se de um sistema de certificação de instrumentos de avaliação psicológica para uso profissional, que avalia e qualifica os instrumentos. O parecer favorável no SATEPSI indica que o teste possui, pelo menos, um conjunto mínimo de estudos que atesta sua qualidade (Primi & Nunes, 2014). O SATEPSI tem como meta a elevação da qualidade dos instrumentos de avaliação psicológica, e pode-se notar que nos últimos 10 anos houve um aumento de instrumentos qualificados, o que permite inferir que há um avanço no domínio de conhecimentos psicométricos, aumento da produção de recursos e informação qualificada, gerando um notável desenvolvimento na área (Primi, 2010). Há alguns princípios básicos que os testes precisam ter para terem seu uso profissional adequado, são eles: Apresentação da fundamentação teórica do instrumento enfatizando a definição do construto, apresentação de evidências empíricas de validade e precisão, apresentação de dados empíricos sobre as propriedades psicométricas dos itens do instrumento e informações sobre os procedimentos

de correção e interpretação dos resultados (Pacanaro, et.al, 2011). Este tem sido um grande desafio para a psicometria que recorre a uma série de técnicas para demonstrar a validade e cientificidade de Instrumentos Psicológicos, estabelecendo, portanto, parâmetros que devem ser seguidos.

## **Validade**

Um aspecto importante relacionado ao caráter científico dos instrumentos psicológicos é tratado no conceito de validade, ou seja, o alcance em que o teste mensura o que se propõe a medir ou o conhecimento do que o teste mede e de quão bem faz isso (Anastasi & Urbina, 2000). Se um instrumento não possui evidências de validade, não há segurança de que as interpretações sobre as características psicológicas das pessoas sugeridas por suas respostas na testagem são legítimas (Primi et al, 2009). A validade é a questão principal referente aos escores de testes e seus usos, é o grau em que todas as evidências acumuladas confirmam a interpretação desejada dos escores de um teste para os fins propostos (Urbina, 2007). Validade é estabelecer que os comportamentos aferidos através dos itens de um teste são correspondentes às características psicológicas representadas (Pasquali, 2010).

Novos estudos realizados por Messick (1989) trouxeram a proposta de mudar a expressão “tipos de validade” para “evidências de validade”, pois essa nova expressão reforça a ideia de que as diferentes formas de estudar um fenômeno trazem dados e são diferentes pontos de um conceito único (Primi, Muniz & Nunes, 2009). Messick trouxe contribuições importantes e suas idéias influenciaram a revisão dos Standards, da edição de 1985 para o novo documento de 1999 (AERA, APA, NCME, 1999). Segundo Primi, Muniz e



Nunes (2009) esse novo documento propõem 5 fontes para evidenciar a validade de um teste: evidências baseadas no conteúdo (representatividade dos itens de um teste), evidências baseadas no processo de resposta (dados referentes aos processos mentais envolvidos na realização das tarefas propostas pelo teste), evidências baseadas na estrutura interna (busca correlações entre itens avaliando o mesmo construto e correlações entre subtestes avaliando construtos similares), evidências baseadas em variáveis externas (correlaciona os escores do teste com outras variáveis medindo o mesmo construto ou construto relacionado e a capacidade preditiva do teste) e evidências baseadas na consequência da testagem (avalia seus impactos sociais para verificar se a sua utilização está surtindo os efeitos desejados).

### **Novas propostas em relação aos testes de pensamento divergente.**

Alguns estudos criticam os testes de pensamento divergente e ressaltam suas limitações. Considera-se que esses testes são capazes de estabelecer um indicador útil do potencial criativo, porém não se pode generalizar para uma conceituação mais geral da criatividade que incluiria, por exemplo a realização criativa na vida real (Runco & Acar, 2012). Outra questão estaria relacionada às propriedades psicométricas insatisfatórias dos escores dos testes, ou seja, qual seria a objetividade e confiabilidade destes escores para medir a criatividade.

Em geral, para se avaliar o pensamento divergente as medidas envolvem uma pontuação de fluência e originalidade. Nesse sentido, a fluência é pontuada à partir da contagem das respostas relevantes apresentadas. No entanto, em relação à originalidade, essa contagem pode ser mais complexa e

geralmente é dada pela raridade estatística, ou seja, respostas infrequentes são definidas como originais. Porém a crítica em relação a esta forma de pontuação se dá pelo fato de que não se leva em consideração a adequação de respostas, assim pode-se incorrer ao fato de que respostas inadequadas e portanto, mais frequentes serão pontuadas. Outra forma de avaliação é através de juízes externos e, apesar de ser um indicador válido, é muito trabalhoso e inviável (Benedeck, 2013).

Silvia (2008) realizou um estudo com 226 estudantes universitários que responderam 4 testes de pensamento divergente, na sequência os próprios estudantes marcaram as idéias que consideravam mais criativas e juízes analisaram todas as respostas. Foi possível constatar que havia uma alta correlação entre as escolhas dos estudantes e dos juízes, indicando que as pessoas criativas são duplamente qualificadas: elas são melhores para a geração de boas idéias e em escolher suas três melhores idéias. Assim, verificou-se uma prova de alta confiabilidade da técnica chamada de top-3. Ainda, permitindo-se que o candidato eleja suas melhores respostas, considera-se também a avaliação de uma capacidade importante para a criatividade: a de selecionar o que é melhor e mais importante (Smith, Ward & Finke, 1995).

Benedeck (2013) realizou um estudo buscando confirmar os dados obtidos na pesquisa de Silvia (2008) e ainda acrescentou um outro elemento: a avaliação da confiabilidade e validade do teste diante da redução do tempo de aplicação, ou seja, se as principais idéias poderiam ocorrer nos 3 primeiros minutos do teste, ao invés de 5 minutos. Constatou-se que pessoas mais criativas mantêm escores maiores mesmo com a diminuição do tempo do teste,

assim pode-se supor que as durações das tarefas mais curtas e a seleção de um baixo número de idéias criativas pode trazer efeitos positivos adicionais como diminuir o cansaço do candidato e facilitar a correção através de um julgamento mais preciso. Assim, estudos nesse sentido podem trazer grandes colaborações e uma nova forma de avaliar a criatividade.

### **Questões de Gênero e Criatividade**

É notório o crescimento nos dias de hoje da presença da mulher em papéis de destaque na sociedade. A quebra de algumas barreiras culturais e aumento do nível de escolaridade possibilitaram a mulher preencher posições importantes, fato este que não era visto no passado (Neto, Tanure e Andrade, 2010). Todavia, mesmo com esses avanços, a mulher ainda enfrenta alguns desafios para expressar e liberar seu potencial criativo (Wechsler, 2008). Alguns estudos sugerem que desde a infância as expectativas à mulher são diferentes às dos homens e assim, nota-se que a produção criativa feminina tem sido tardia. Fatores relacionados com a ausência de apoio do ambiente para a expressão da criatividade parecem ser os de maior impacto (Bauer e Kaufman, 2008). Outro fator apontado no estudo de Garcia & Colmenares (1997) aponta que em geral, as mulheres tem um baixo nível de auto estima em relação às suas aptidões, tendendo a sentirem-se inferiores.

Há poucos estudos sobre a criatividade feminina e poucas mulheres registradas na história da criatividade (Torrance, 1983b). Assim, estudos que contemplem estudar as diferenças de gênero em relação ao potencial criativo são de extrema importância e relevantes no contexto atual. Araújo (2011) estudou as diferenças de gênero em um estudo onde os professores

pontuavam os alunos em várias dimensões. Os resultados indicaram que as meninas receberam pontuações mais altas em quase todos os critérios avaliados, com exceção da criatividade, onde as meninas tiveram a mesma média que os meninos.

Wechsler realizou um estudo com 879 sujeitos e constatou as diferenças de gênero quando validou os Testes de Torrance para a realidade brasileira. Em tal estudo as diferenças encontradas foram altamente significativas, sugerindo a necessidade de serem apresentadas tabelas de normas brasileiras por sexo e escolaridade, indicando que há influência de gênero em todas as áreas da criatividade (Wechsler, 2004<sup>a</sup>; 2004b). Outro estudo realizado por Milian (2012) com 99 sujeitos constatou diferença de gênero apenas em uma dimensão da criatividade, a elaboração.

Assim, não há um consenso em relação às diferenças de gênero em criatividade, sendo um tema alvo de polêmicas (Nakano & Brito, 2013). Em geral os resultados relatados relacionam-se em 4 quatro posicionamentos: o primeiro afirmando a superioridade do sexo feminino, o segundo defendendo a superioridade do sexo masculino, o terceiro afirmando a não existência de diferenças e o quarto posicionamento que aponta para uma oscilação de desempenho, dependendo do conteúdo avaliado (Reese, Lee, Cohen, & Puckett, 2001).

Estudo realizado por Nakano & Brito (2013) com 135 crianças, através da Análise Multivariada da Variância não identificou diferenças significativas relacionadas ao gênero nos quatro fatores da criatividade: Fatores relacionados ao enriquecimento de idéias, fatores relacionados a aspectos emocionais,

fatores relacionados a aspectos cognitivos e fatores relacionados a preparação criativa.

Assim, não há um consenso do quanto o gênero influencia no processo criativo e novos estudos poderiam contribuir de forma positiva ao entendimento deste construto, tão complexo e dinâmico.

### **Relações entre Inteligência e Criatividade e Estudos de evidências de validade da Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa - BAICA**

Inteligência e criatividade são 2 fenômenos amplamente estudados nas últimas décadas, porém a relação entre inteligência e criatividade ainda não tem um consenso. Apesar de grandes avanços teóricos, pesquisa-se qual a natureza da relação e o nível de associação, sua estabilidade no tempo e generalizações para populações diferentes (Elisondo & Donolo, 2010). Kim (2005) sugere em seus estudos que há alguma relação entre inteligência e criatividade, mesmo que pequena ( $r=0.17$ ), mas existente e positiva entre os dois construtos. Assim, considerando o impacto de ambas as dimensões para identificar e desenvolver o potencial humano, é importante avaliar a inteligência e criatividade de forma conjunta, na mesma bateria de testes, o que raramente tem ocorrido com qualquer bateria de testes disponível no Brasil até o momento (Nakano et. al., no prelo).

A BAICA deriva de estudos da Bateria Woodcock Johnson que é considerado o instrumento que melhor atende a um modelo teórico chamado Horn-Carroll das habilidades cognitivas (teoria CHC). Vários estudos nacionais

como Wechsler & Schelini (2006), Chiodi & Wechsler (2009), Nakano e Wechsler (2012), Wechsler et al (2010), Wechsler & Milian (2014) buscaram a validade e adaptação da Bateria WJ- III, porém, os dados encontrados indicaram a necessidade de remover e construir itens que fossem adequados para a realidade brasileira. Assim sendo, foi preciso criar uma nova Bateria que atendesse às especificidades culturais. Propõem então, a BAICA -Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa para Adultos que visa avaliar o constructo inteligência e adicionaa dimensão de criatividade (Wechsler et. al., no prelo).

### **A Dinâmica de grupo como uma possibilidade para avaliação da criatividade**

Uma prática bastante frequente para avaliação de competências nas empresas é a Entrevista e a Dinâmica de Grupo (Pedroso & Cintra, 2010; Andrade, 2009; Godoy & Noronha, 2005; Pereira, Primi & Cobêro, 2003; Santos, Franco & Miguel, 2003). Em estudo realizado com Psicólogos que atuam na área organizacional nos recursos humanos, constatou-se que a grande maioria destes profissionais já precisaram avaliar a criatividade, porém apenas 6% utiliza algum instrumento psicológico para completar esta avaliação. Na prática, a entrevista e a dinâmica de grupo são as principais estratégias para avaliar a criatividade (Nalevaiko-Rocha & Wechsler, no prelo).

A dinâmica de grupo é uma técnica que permite observar o candidato diante de uma ação real. Geralmente o avaliador propõem uma situação-problema e os candidatos em grupo devem procurar soluções. A avaliação se dá através da observação do avaliador dos comportamentos apresentados

durante a dinâmica (Pedroso & Cintra, 2010). Sabe-se que a criatividade envolve a definição e redefinição de problemas (Sternberg & Lubart, 1991), e pessoas criativas teriam uma capacidade maior em identificar elementos faltantes, falhas e deficiências em situações para então formular novas hipóteses e propor novas soluções (Torrance, 1965). Assim, a dinâmica de grupo poderia ser considerada uma possibilidade de avaliação da criatividade por envolver situações de resoluções de problemas com um caráter avaliativo.

No entanto, não há estudos de validade sobre a dinâmica de grupo, o que incorre a uma avaliação baseada na subjetividade, não demonstrando atender a critérios científicos necessários (Pereira, Primi & Cobêro, 2003). Assim, maiores estudos que analisem se há validade desta técnica para a avaliação da criatividade podem trazer grandes benefícios e são de extrema importância para embasar com maior consistência a atuação do psicólogo nos processos seletivos, contribuindo para o entendimento do fenômeno criativo, suas formas de expressão e mostrando-se como mais uma possibilidade avaliativa.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

- Comparar a avaliação da criatividade por testes com a Dinâmica de Grupo em processos seletivos nas organizações.

### **Objetivos Específicos**

- Verificar evidências de validade por critério externo de convergência do teste de Criatividade da BAICA (Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa para Adultos) com os Testes Pensando Criativamente com Palavras de Torrance.
- Verificar evidências de validade por critério externo de convergência do teste de Criatividade da BAICA (Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa para Adultos) e os Testes Pensando Criativamente com Figuras de Torrance.
- Analisar se gênero e área de estudo dos candidatos interferem na avaliação da criatividade.
- Analisar se o tempo de realização do teste influencia na qualidade e quantidade de respostas criativas.
- Analisar os critérios de julgamento para avaliação da criatividade no processo de seleção.



## MÉTODO

### Participantes

A amostra foi composta por 54 sujeitos, sendo 52 candidatos a processos seletivos e 2 Avaliadoras. Os candidatos (F=16 M=36) eram participantes de processos seletivos para vagas em estágio de empresas nos estados de São Paulo (n=44) e Paraná (n=8). Dos candidatos participantes, 43 são da área de Exatas e 9 da área das Ciências Humanas. As idades variaram de 18 a 37 anos, a média das idades foi de 23,21 e o desvio padrão foi de 3,59. Em relação às 2 avaliadoras, 1 é do estado de São Paulo e 1 do estado do Paraná. Ambas tem formação em Psicologia, Pós Graduação e experiência na área de seleção de pessoas de pelo menos 5 anos. O critério de inclusão foi a aceitação de participação na pesquisa, mediante Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A Tabela 1 permite melhor visualização da composição desta amostra.

*Tabela 1. Descrição Amostra (n=54)*

|               | São Paulo | Paraná |
|---------------|-----------|--------|
| Feminino      | 17        | 1      |
| Masculino     | 28        | 8      |
| Total         | 45        | 9      |
| Área Exatas   | 42        | 1      |
| Área Humanas  | 2         | 7      |
| Total         | 44        | 8      |
| Idade Média   | 22,8      | 25,5   |
| Desvio Padrão | 3,22      | 4,84   |

## **Instrumentos**

Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa BAICA – forma Adulto (Wechsler, et. al, 2014).

A BAICA surge da necessidade de adaptação da Bateria denominada Woodcock-Johnson III- WJ III, que deriva da teoria CHC que melhor explica o funcionamento intelectual. Estudos com esta bateria foram conduzidos no Laboratório de Avaliação e Medidas Psicológicas (LAMP) na Pontifícia Universidade Católica de Campinas, visando atender às regulamentações da ITC e CFP. Os estudos conduzidos para tradução deste instrumento para a realidade brasileira, através da análise da TRI não foram viáveis, indicando que não era possível apenas a tradução da bateria WJ III, mas havia a necessidade de contruir novos ítems, adequados à realidade brasileira (Wechsler & Schelini, 2006; Wechsler, Vendramini & Schellini, 2007). Assim, fica evidente a necessidade de criar-se uma Bateria Brasileira de Habilidades Intelectuais que avaliasse as mesmas áreas que a WJ III, porém com ítems criados à partir da realidade brasileira. Desta forma, é elaborada a BAIAD (Bateria de Avaliação Intelectual de Adultos) que avaliava apenas a inteligência. Mais tarde, baseado nos Testes de criatividade de Torrance (Torrance, 1990), cujos testes são validados para a realidade brasileira (Wechsler, 2004<sup>a</sup>, 2004b), foi adicionado o sub teste que avalia a criatividade, surgindo então a BAICA (Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa para Adultos) (Wechsler, 2013).

A BAICA encontra-se em fase de estudos e é composta por 6 sub testes: teste de compreensão verbal, teste viso-espacial, teste de pensamento lógico, teste memória visual auditiva, teste rapidez de raciocínio e testes de

pensamento criativo. Foco deste estudo, utilizou-se apenas os sub testes de pensamento criativo. O subteste de Pensamento Criativo avalia o pensamento divergente e possibilita a avaliação da criatividade figural e verbal (Wechsler, et al, 2014).

A parte figural é composta pela atividade completando linhas e pede ao participante que junte linhas às existentes, fazendo desenhos A parte verbal é composta por 2 atividades: Fazendo Perguntas e Imaginando situações. A segunda atividade nomeada de Fazendo Perguntas solicita ao participante que escreva todas as perguntas que gostaria de fazer para entender o que está acontecendo em uma situação representada em uma figura. A terceira atividade chamada de Imaginando Situações propõem uma situação improvável, que possivelmente não ocorrerá, e pede ao participante que ele deverá imaginar e escrever todas as adivinhações que puder.

Nas atividades que permitiam a avaliação da criatividade verbal foi possível avaliar as características criativas de fluência (capacidade de gerar um grande número de ideias para uma situação), elaboração (capacidade de enriquecer uma informação) e originalidade (capacidade de produzir ideias raras ou incomuns). O índice criativo verbal foi composto pela soma das características fluência, originalidade e elaboração.

A avaliação da criatividade figural foi composta pelas mesmas características: fluência (capacidade de gerar um grande número de ideias para uma situação), elaboração (capacidade de enriquecer uma informação), originalidade (capacidade de produzir ideias raras ou incomuns) adicionando-se Títulos Expressivos (capacidade de produzir bons títulos, captando a

essência da informação envolvida). O índice criativo figural foi composto pela soma das características fluência, originalidade, elaboração e títulos expressivos.

Houve a proposta de incluir duas novas atividades à BAICA: uma verbal e outra figural. A atividade verbal propunha melhorar um ambiente, escrevendo todas as formas possíveis. A atividade figural propunha que o participante, utilizando algumas formas já definidas, fizesse desenhos ou um único desenho. Porém, após análise verificou-se que as atividades não estavam adequadas e não eram viáveis para avaliação da criatividade, portanto, não foram consideradas no presente estudo.

Objetivando avaliar se as principais ideias ocorrem no início ou no final dos testes, após o início do teste contou-se um tempo de 3 minutos e solicitava-se ao candidato que fizesse uma marcação de onde estava naquele momento do teste, na sequência continuava o teste normalmente. Ao término pediu-se aos participantes que marcassem com um x as 3 ideias que eles consideravam mais criativas.

#### Testes de Torrance e validação para a realidade brasileira.

Torrance (1966) desenvolveu os testes de pensamento criativo em suas formas verbal e figural. Inicialmente, baseou-se apenas em 4 dimensões para avaliar a criatividade, são elas: fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração. Ele conseguiu demonstrar a validade de construto das mesmas,

relacionando-as com produções de crianças e avaliação de seus professores, porém, entendia que havia limitação destas medidas.

Posteriormente, realizou estudos longitudinais acompanhando sujeitos que responderam a seu teste em 1958 para avaliar a sua produção criativa após 14 anos, depois após 23 anos e finalmente após 30 anos da primeira aplicação dos testes. Estes estudos de importante magnitude, comprovaram a validade preditiva de seus testes, demonstrando que existiam relações significativas entre vários indicadores da criatividade figurativa nos seus testes com a quantidade e a qualidade da produção na vida real dos indivíduos, provando assim, que a criatividade poderia ser medida de maneira precisa. (Torrance,1972, 1981,1992). Assim, houve uma reformulação da correção da avaliação do seu teste figurativo para inclusão não só de componentes cognitivos, mas também afetivos (Torrance & Ball,1981; Torrance, Ball & Safter,1990) .

Mesmo que Torrance (1972) tenha apontado a necessidade de encontrar novos indicadores para avaliar a criatividade verbal, ele não havia conseguido delinear um sistema para a identificação das características criativas verbais: Elaboração, Expressão de Emoção, Fantasia, Perspectiva Incomum. Foi somente nos estudos desenvolvidos por Wechsler (1985) que demonstrou-se a possibilidade de avaliar estas características através dos testes de criatividade verbal de Torrance e ainda acrescentou-se mais uma característica Analogias/Metáforas. Através de estudos que compararam a validade do teste de Torrance com critérios externos de produções criativas, ou seja, comparando o desempenho com a quantidade de produções criativas reconhecidas e não reconhecidas no decorrer de suas vidas, observou-se que

algumas características apresentadas nos testes estariam relacionadas com criatividade na vida real, constatando sua validade. Verificou-se também, que estes mesmo indicadores de criatividade em amostras norte-americanas também eram encontrados em amostras brasileiras, o que comprovou a existência de características trans-culturais que identificam pessoas criativas. Assim, Wechsler (2004a, 2004b) validou os testes verbal e figural para a realidade brasileira.

O estudo de investigação de evidências de validade dos Testes de Torrance na realidade brasileira foi realizado com uma amostra de 128 sujeitos, sendo 59 definidos como criativos (F=30 M=29) e 69 considerados como não criativos ou regulares (F=38 M=31). A idade variou de 18 a 75 anos, sendo a média de 33 anos. Os indivíduos provinham de classe média e alta e residiam no interior do estado de São Paulo. O critério para classificação como indivíduo criativo foi o de ter sua produção reconhecida na vida real, aferida por meio de prêmios e distinções recebidas. Esse foi o mesmo critério utilizado por Torrance em seus estudos longitudinais em 1981. Através da correlação de Pearson, comparou-se cada característica criativa com o total de pontos recebidos pela produção reconhecida, não reconhecida e o total. Através do Teste T buscou-se avaliar se os resultados nos testes poderiam indicar e discriminar o grupo criativo do não criativo. Após, comparou-se e correlacionou-se o resultado dos 2 testes afim de investigar se ambos medem o mesmo construto. Os resultados indicaram altas correlações entre os resultados dos testes verbais e figurais e a produção reconhecida na vida real ( $p < 0,001$ ). Apenas 2 dimensões (emoção e analogias) do teste verbal mostraram uma correlação mais fraca. Quanto a evidência de validade do tipo discriminativa os

resultados indicaram que pessoas criativas tem médias significativamente maiores que indivíduos não criativos em todas as dimensões avaliadas. Assim, o teste comprova ter condições de medir e distinguir a criatividade dos brasileiros, demonstrando evidências de validade (Wechsler, 2004a, 2004b).

O conceito de avaliação da criatividade empregado abrange a noção de desenvolvimento e estimulação e não o de simples diagnóstico, embasando-se nas idéias de Torrance (1963) que considera todo ser humano dotado de potencial criativo, passível de desenvolvimento. O teste possibilita avaliar a criatividade Figural e Verbal.

#### Pensando Criativamente com Figuras – Teste de Torrance – Wechsler (2004a):

O teste de criatividade figural permite a avaliação da criatividade através de figuras e baseia-se exclusivamente nas definições estabelecidas por Torrance. As características avaliadas são: Fluência, Flexibilidade, Elaboração, Originalidade, Expressão de Emoção, Fantasia, Movimento, Perspectiva Incomum, Perspectiva Interna, Uso de contextos, Combinação de Idéias, Extensão de Limites e Títulos Expressivos, totalizando assim, 13 itens.

Para estudo considerou-se as dimensões: fluência (capacidade de gerar um grande número de ideias para uma situação), elaboração (capacidade de enriquecer uma informação), originalidade (capacidade de produzir ideias raras ou incomuns) e títulos expressivos (capacidade de produzir bons títulos, captando a essência da informação envolvida). O índice criativo figural foi composto pela soma das características fluência, originalidade, elaboração e

títulos expressivos. Mesmo que haja características afetivas, para este estudo considerou-se apenas as características cognitivas, uma vez que estas características são o enfoque da BAICA. Para este estudo utilizou-se apenas a atividade 2, chamada de Completando Figuras, onde o sujeito deve fazer desenhos juntando linhas às figuras incompletas, pois esta é a atividade que mais se assemelha a atividade figural da BAICA. O tempo para realização deste atividade é de 10 minutos.

### Pensando Criativamente com Palavras (Wechsler, 2004b)

O teste de criatividade verbal permite a avaliação da criatividade através de palavras e possibilita a identificação de indicadores que vão além daqueles que foram estabelecidos por Torrance, resultantes da pesquisa de Wechsler (1985). As características avaliadas são: Fluência, Flexibilidade, Elaboração, Originalidade, Expressão de Emoção, Fantasia, Perspectiva Incomum, Uso de Analogias e Metáforas, totalizando 8 itens.

Para este estudo considerou-se apenas as dimensões cognitivas: fluência (capacidade de gerar um grande número de ideias para uma situação), elaboração (capacidade de enriquecer uma informação) e originalidade (capacidade de produzir ideias raras ou incomuns). Foi considerada a 1ª atividade (perguntando e adivinhando), e a 6ª atividade (fazendo suposições), que são as atividades que mais se assemelham com as atividades verbais da BAICA. Em relação ao formato das atividades, na primeira atividade solicita-se



ao sujeito que escreva todas as perguntas que puder sobre uma figura. Para correção o manual discrimina possíveis respostas mais comuns e as formas de pontuação. O tempo para esta atividade é de 5 minutos. A 6ª atividade refere-se a Fazendo Suposições. Nesse caso, o sujeito depara-se com uma figura de uma situação improvável, mas que o sujeito deve supor que ela estaria para acontecer e assim, deve escrever todos os fatos que podem resultar dela. O tempo para esta atividade é de 10 minutos.

Aplicou-se também a 4ª atividade nomeada de Melhorando o Produto, que pede ao candidato que pense e escreva o maior número de ideias que tenha para melhorar um elefante de brinquedo, tornando-o mais divertido. O intuito era comparar a uma nova atividade da BAICA que propunha melhorar um ambiente. Porém, após análise verificou-se que não era viável e esta atividade não foi considerada no presente estudo.

Objetivando avaliar se as principais ideias ocorrem no início ou no final dos testes, após o início do teste contou-se um tempo de 3 minutos e solicitava-se ao candidato que fizesse uma marcação de onde estava naquele momento do teste, na sequência continuava o teste normalmente. Ao término pediu-se aos participantes que marcassem com um x as 3 ideias que eles consideravam mais criativas.

#### Folha de Observação da Dinâmica

Foi elaborado uma Folha de Observação nesta pesquisa com o objetivo de permitir que o avaliador preenchesse suas observações e pudesse ser

interpretado os critérios e sua avaliação sobre a criatividade de cada candidato. Esta folha de observação era preenchida pelo Avaliador e composta por: cargo, nome do candidato, idade, sexo, escolaridade e avaliação da criatividade (vide Anexo 1). A avaliação da criatividade era dada através de uma nota de 0 a 10 considerando 0 não criativo e 10 muito criativo. O próximo campo pedia a justificativa da nota e os critérios que utilizou e julgou ser importante para avaliar a criatividade de cada candidato. São questões fechadas que consideram: personalidade, inteligência, comunicação, qualidade de ideias, persuasão ou outros aspectos, com espaço para outras anotações.

## **Procedimento**

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Campinas e a coleta de dados foi realizada somente após o parecer favorável emitido em 12 de maio de 2015 (anexo 2).

Realizou-se contato com as responsáveis por uma Consultoria de Recursos Humanos da cidade do interior de São Paulo e uma Consultoria de Recursos Humanos do estado do Paraná, que presta serviços a empresas de médio, grande porte, nacionais e multinacionais da região. Explicou-se os objetivos da pesquisa e ressaltou-se que os resultados obtidos na pesquisa não seriam disponibilizados às empresas para que não influenciasse no processo de seleção. As empresas aceitaram o convite e concederam a autorização formal através da Carta de Autorização da Empresa (anexo 3). As empresas indicaram as Avaliadoras que participariam da pesquisa.

Um encontro presencial foi agendado com as Avaliadoras que participaram da pesquisa objetivando explicar os testes e a forma de aplicação. Mais uma vez foi ressaltado que os dados obtidos na pesquisa não seriam disponibilizados e não deveriam influenciar na avaliação do Processo seletivo. Explicou-se também que elas deveriam aplicar a dinâmica e conduzir o processo seletivo da forma como elas desejassem, não houve portanto, nenhuma interferência da pesquisadora em relação às atividades e forma de avaliação. Coletou-se assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme anexo 4.

Nos dias de aplicação da pesquisa, a consultoria responsável realizou o processo seletivo normalmente e após a pesquisadora explicou a pesquisa e convidou os candidatos a participarem. Na empresa do interior de São Paulo, que deteve o maior número de aplicações, a pesquisadora explicou a pesquisa e aplicou os testes nas 2 primeiras turmas, nas outras turmas a Avaliadora gentilmente fez o papel de explicar a pesquisa, convidar os candidatos e aplicar os testes.

Em relação ao candidatos participantes de processo seletivo foi realizado o convite para participação na pesquisa somente após a participação do sujeito na dinâmica de grupo. Foi exposto aos candidatos que a pesquisa é de caráter anônimo, voluntário e totalmente independente do processo de seleção, assim, não deveria haver nenhum constrangimento em negar o convite para participar da pesquisa e não houve nenhum vínculo com o seu desempenho ou avaliação no processo seletivo. Frisou-se também que os dados obtidos na pesquisa não seriam repassados à empresa responsável pelo processo até que a seleção

fosse concluída, afim de evitar qualquer possibilidade de interferir no processo de seleção. Para evitar constrangimento, o candidato que não quis participar da pesquisa não precisou se manifestar publicamente, apenas devolveu o Termo de Consentimento sem assinatura e foi liberado. Como benefício, foi exposto aos candidatos que estes receberão uma devolutiva por e-mail com um gráfico e uma breve explicação com a interpretação dos resultados sobre seu potencial criativo. Entende-se que todas as pessoas tem um potencial criativo e esta avaliação permitiu identificar os pontos mais fortes.

Nos sujeitos avaliados em São Paulo, pelo volume de candidatos avaliados, a Avaliadora forneceu a Folha de Observação utilizada pela Consultoria, que tinham os mesmos campos contemplados na Folha de Observação da pesquisa, com exceção dos critérios utilizados para avaliação da criatividade. Neste caso, foi realizada uma análise de conteúdo, que poderá ser visualizada nos Resultados a seguir.

Ao término da dinâmica foi aplicado o subteste de Criatividade da BAICA e os Testes de Torrance. A ordem de aplicação dos testes foi alternada entre as turmas.

Uma das dificuldades encontradas foi em relação ao tempo disponível para aplicação dos testes. O processo seletivo por dinâmica realizado pela consultoria obedecia a um roteiro já determinado e tinha uma duração média de 2 a 3 horas. Assim, visando viabilizar e tornar possível a aplicação da pesquisa nestas condições, alterou-se o tempo de aplicação dos testes, sendo 5 minutos para as atividades 1, 4 e 6 dos Testes Pensando Criativamente com Palavras e 10 minutos para a atividade 2 do Teste Pensando Criativamente

com Figuras. Para a Baica utilizou-se o tempo de 5 minutos para as atividades 1, 2 e 3.

## RESULTADOS

Este estudo teve como objetivo principal comparar a avaliação da criatividade por testes com a Dinâmica de Grupo em processos seletivos.

A Tabela 2 considera os critérios utilizados para avaliação da criatividade nos candidatos e descreve as informações analisadas do material de observação da Dinâmica de Grupo (Folha de Observação da DG da pesquisa ou da Consultoria) preenchidas pelas Avaliadoras. Aqui as observações descritas foram categorizadas em conteúdos gerais à partir dos adjetivos empregados.

*Tabela 2. Classificação dos temas dos Avaliadores.*

| Classificação Temas              | Adjetivos   |
|----------------------------------|---|
| Personalidade Extrovertida       | Despojado, extrovertido, simpático, boa desenvoltura, desinibido,   |
| Personalidade Introversa         | Tímido, mais observador, mais ouvinte,  |
| Comunicação Positiva             | Comunicativo, fala bem, expressa-se bem, boa fluência verbal, conversa bem, seguro para falar,  |
| Comunicação Negativa             | Quieto, não fala nada   |
| Liderança                        | Conduz o grupo, perfil de liderança, ideias são aceitas pelo grupo.   |
| Qualidade e Quantidade de Ideias | Coloca ideias, sugere soluções, dá várias ideias, participa com muitas ideias, soube colocar pontos importantes e deu ideias, explorou pontos importantes, deu sugestões. |

A Tabela 3 relaciona a frequência em que as características relacionadas foram citadas pelas avaliadoras.

*Tabela 3. Frequência dos critérios de avaliação por área e gênero dos candidatos.*

| Cursos  | Características | Candidatos |           |
|---------|-----------------|------------|-----------|
|         |                 | Feminino   | Masculino |
| Exatas  | Introversão     | 12         | 16        |
|         | Extroversão     | 12         | 17        |
|         | Comunicação     | 11         | 26        |
|         | Qual Idéias     | 4          | 16        |
| Humanas | Introversão     | 1          | 6         |
|         | Extroversão     | 1          | 6         |
|         | Comunicação     | 1          | 5         |
|         | Qual Idéias     | 1          | 3         |

A Tabela 3 indica quem relação a análise das avaliadoras, os homens tanto da área exatas como de humanas foram avaliados como mais comunicativos e apresentaram mais ideias. A Tabela 4 analisa a frequência em nota de criatividade, notas dadas pelas avaliadoras aos candidatos.

*Tabela4. Frequência nota de criatividade pelos avaliadores.*

| Nota  | Frequência | Porcentual | Porcentagem válida |
|-------|------------|------------|--------------------|
| 2     | 2          | 3,8        | 3,8                |
| 3     | 1          | 1,9        | 1,9                |
| 4     | 4          | 7,7        | 7,7                |
| 5     | 9          | 17,3       | 17,3               |
| 6     | 6          | 11,5       | 11,5               |
| 7     | 11         | 21,2       | 21,2               |
| 8     | 12         | 23,1       | 23,1               |
| 9     | 6          | 11,5       | 11,5               |
| 10    | 1          | 1,9        | 1,9                |
| Total | 52         | 100,0      | 100,0              |

A Tabela 4 indica que de forma geral as notas mais frequentes foram 7 e 8. Apenas 1,9% tiveram nota 10, ou seja, uma avaliação pouco discriminativa.

A Tabela 5 indica as Médias e Desvios Padrão das notas atribuídas pelos Avaliadores para avaliação da criatividade de cada candidato.

*Tabela 5. Média e DP notas avaliadores para criatividade dos candidatos.*

|            | Feminino |         | Masculino |         |
|------------|----------|---------|-----------|---------|
|            | Exatas   | Humanas | Exatas    | Humanas |
| Média Nota | 7,14     | 5,50    | 6,48      | 6,00    |
| DP Nota    | 1,167    | 4,950   | 2,029     | 1,414   |

A Tabela 5 aponta que a maior média foi do gênero feminino do curso da área de Exatas, seguido pelo gênero masculino da área de exatas, ou seja, as Avaliadoras consideraram mais criativas as mulheres do curso de Exatas, seguida pelos homens também da área de Exatas.

A Tabela 6 analisa através da Análise de Variância se esta diferença nas notas de criatividade são significativas estatisticamente.

*Tabela 6. Análise variância em relação a nota criatividade*

| Fonte         | Tipo III<br>Soma dos<br>Quadrados | Df | Quadrado<br>Médio | F     | Sig. |
|---------------|-----------------------------------|----|-------------------|-------|------|
| Gênero        | ,034                              | 1  | ,034              | ,010  | ,922 |
| Area          | 6,034                             | 1  | 6,034             | 1,709 | ,197 |
| Gênero * Area | 1,797                             | 1  | 1,797             | ,509  | ,479 |



A Tabela 6 indica que não houve diferença estatisticamente significativa, ou seja, segundo as notas dadas pelas avaliadoras, não houve uma preferência ou distinção por gênero ou área para avaliação da criatividade.

A seguir serão apresentados as médias e desvios padrão nos Testes Pensando Criativamente com Palavras - TPCP, Pensando Criativamente com Figuras- TPCF e BAICA- Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa para Adultos. A Tabela 7 apresenta as médias de cada uma das dimensões avaliadas nos testes verbais e figural BAICAe dos Testes Pensando Criativamente com Palavras e Figuras tempo total e reduzido.

*Tabela 7. Médias dimensões BAICAe Torrance no Tempo Total e Reduzido.*

|            |          |             | Tempo Total |       |           |       | Tempo Reduzido |       |           |       |
|------------|----------|-------------|-------------|-------|-----------|-------|----------------|-------|-----------|-------|
|            |          |             | Feminino    |       | Masculino |       | Feminino       |       | Masculino |       |
|            |          |             | Ex          | Hum   | Ex        | Hum   | Ex             | Hum   | Ex        | Hum   |
| Baica      | Verbal   | Fluência    | 23,79       | 32,00 | 20,97     | 21,43 | 17,43          | 22,00 | 14,83     | 15,57 |
|            |          | Elaboração  | 5,36        | 2,00  | 3,24      | 2,86  | 5,64           | 1,50  | 2,31      | 2,00  |
|            |          | Original    | 15,50       | 23,00 | 12,24     | 12,00 | 9,21           | 16,00 | 7,86      | 7,86  |
|            | Figural  | Fluência    | 5,50        | 6,00  | 4,97      | 6,00  | 3,93           | 5,50  | 3,69      | 3,86  |
|            |          | Elaboração  | 8,57        | 9,00  | 12,00     | 9,00  | 6,71           | 6,50  | 8,97      | 6,29  |
|            |          | Original    | 4,21        | 4,50  | 4,10      | 6,00  | 3,29           | 3,00  | 2,93      | 3,71  |
|            |          | Títulos Exp | 2,64        | 2,00  | 3,45      | 3,57  | 1,79           | 1,50  | 2,52      | 2,71  |
|            | Torrance | Verbal      | Fluência    | 29,14 | 38,50     | 28,31 | 29,71          | 21,14 | 28,00     | 19,97 |
| Elaboração |          |             | 4,50        | 6,50  | 4,45      | 3,29  | 4,50           | 5,50  | 3,03      | 2,43  |
| Original   |          |             | 14,79       | 17,50 | 13,00     | 13,57 | 10,43          | 12,00 | 8,45      | 8,71  |
| Figural    |          | Fluência    | 8,36        | 7,50  | 8,21      | 9,14  | 5,14           | 5,00  | 5,10      | 6,57  |
|            |          | Elaboração  | 18,86       | 29,50 | 23,55     | 18,71 | 11,07          | 17,00 | 14,93     | 11,29 |
|            |          | Original    | 6,64        | 5,50  | 6,07      | 7,00  | 3,64           | 3,00  | 3,93      | 5,29  |
|            |          | Títulos Exp | 6,36        | 5,00  | 5,90      | 4,86  | 4,14           | 3,00  | 3,79      | 3,57  |

Ex- Área Exatas Hum-Área Humanas

Conforme dados apresentados na Tabela 7, nos testes de criatividade verbal da BAICA, as mulheres da área de Humanas apresentaram média superior na dimensão fluência e originalidade tanto no tempo total do teste (5 minutos) como no tempo reduzido (3 minutos). Já em relação à dimensão elaboração da BAICA as mulheres da área de Exatas tiveram melhor desempenho tanto no tempo total como reduzido. Nos testes Pensando Criativamente com Palavras – TPCP as mulheres do curso de humanas tiveram desempenho superior em todas as dimensões: fluência, elaboração e originalidade. Em relação aos testes de criatividade figural da BAICA os homens da área de Humanas tiveram médias superiores nas dimensões: fluência, originalidade e títulos expressivos. Somente na dimensão elaboração os homens da área de exatas tiveram desempenho superior. Os Testes Pensando Criativamente com Figuras – TPCF mostraram dados diferentes, os homens da área de Humanas tiveram desempenho superior somente na dimensão fluência. As mulheres da área de exatas mostraram médias superiores nas dimensões originalidade e títulos expressivos. Na dimensão elaboração, as mulheres da área de humanas tiveram médias superiores. Em todas as dimensões os desempenhos mantiveram-se os mesmos tanto no tempo de aplicação total do teste (5 minutos) como no tempo reduzido (3 minutos).

A Tabela 8 analisa através da Análise Multivariada da Variância se houve diferenças significativas nas dimensões fluência, elaboração e originalidade nos testes dos Testes Verbais da BAICA e Teste Pensando Criativamente com Palavras – TPCP de Torrance.

*Tabela 8. Análise Multivariada por gênero das dimensões criativas verbais da BAICA e Teste de Torrance.*

|          | Variável dependente | Tipo III Soma dos Quadrados | df | Quadrado Médio | F     | Sig. |
|----------|---------------------|-----------------------------|----|----------------|-------|------|
| Gênero   | Baica Total Flu     | 239,507                     | 1  | 239,507        | 4,035 | ,050 |
|          | Baica Total Ela     | 2,116                       | 1  | 2,116          | ,217  | ,643 |
|          | Baica Total Ori     | 271,524                     | 1  | 271,524        | 8,203 | ,006 |
|          | Tor Total Flu       | 154,655                     | 1  | 154,655        | 1,806 | ,185 |
|          | Tor Total Ela       | ,937                        | 1  | ,937           | ,091  | ,765 |
| Área     | Tor Total Ori       | 14,418                      | 1  | 14,418         | ,350  | ,557 |
|          | Baica Total Flu     | 100,560                     | 1  | 100,560        | 1,694 | ,199 |
|          | Baica Total Ela     | 18,695                      | 1  | 18,695         | 1,920 | ,172 |
|          | Baica Total Ori     | 70,366                      | 1  | 70,366         | 2,126 | ,151 |
|          | Tor Total Flu       | 84,477                      | 1  | 84,477         | ,987  | ,326 |
| Gênero * | Tor Total Ela       | 13,358                      | 1  | 13,358         | 1,291 | ,261 |
|          | Tor Total Ori       | 6,133                       | 1  | 6,133          | ,149  | ,701 |
|          | Baica Total Flu     | 80,241                      | 1  | 80,241         | 1,352 | ,251 |
| Área     | Baica Total Ela     | 11,804                      | 1  | 11,804         | 1,212 | ,276 |
|          | Baica Total Ori     | 80,037                      | 1  | 80,037         | 2,418 | ,127 |

Flu – Fluencia Ela- Elaboração Ori- Originalidade Tor- Torrance

A Tabela 8 nos permite analisar que houve diferença de gênero nas dimensões Fluência e Originalidade do teste Verbal da BAICA, ou seja, as mulheres mostraram ser mais fluentes e originais, gerando um maior número de idéias diferentes na BAICA Verbal.

A próxima análise indica se estatisticamente houve diferença significativa em relação aos gêneros e área nos testes que avaliam a criatividade através de Figuras. A Tabela 9 analisa as diferenças de gênero em relação ao Teste Figural da BAICA e testes de Torrance através da Análise Multivariada da Variância.

*Tabela 9. Análise Multivariada de gênero e as dimensões da Baica e Testes e Torrance - Figural.*

|                  | Variável dependente | Tipo III Soma dos Quadrados | Df | Quadrado Médio | F     | Sig. |
|------------------|---------------------|-----------------------------|----|----------------|-------|------|
| Gênero           | BaicaFigFlu         | ,382                        | 1  | ,382           | ,122  | ,729 |
|                  | BaicaFigEla         | 15,699                      | 1  | 15,699         | ,306  | ,583 |
|                  | BaicaFigOri         | 2,577                       | 1  | 2,577          | ,827  | ,368 |
|                  | BaicaFigTit         | 7,545                       | 1  | 7,545          | 1,023 | ,317 |
|                  | TorFigFlu           | ,008                        | 1  | ,008           | ,002  | ,961 |
|                  | TorFigEla           | 45,011                      | 1  | 45,011         | ,349  | ,557 |
|                  | TorFigOri           | ,060                        | 1  | ,060           | ,015  | ,902 |
| Area             | TorFigTit           | 7,671                       | 1  | 7,671          | ,501  | ,482 |
|                  | BaicaFigFlu         | 3,145                       | 1  | 3,145          | 1,003 | ,322 |
|                  | BaicaFigEla         | 8,831                       | 1  | 8,831          | ,172  | ,680 |
|                  | BaicaFigOri         | 6,360                       | 1  | 6,360          | 2,041 | ,160 |
|                  | BaicaFigTit         | ,361                        | 1  | ,361           | ,049  | ,826 |
|                  | TorFigFlu           | 4,294                       | 1  | 4,294          | 1,278 | ,264 |
|                  | TorFigEla           | 320,045                     | 1  | 320,045        | 2,482 | ,122 |
| gênero *<br>area | TorFigOri           | 5,744                       | 1  | 5,744          | 1,454 | ,234 |
|                  | TorFigTit           | ,135                        | 1  | ,135           | ,009  | ,926 |
|                  | BaicaFigFlu         | ,382                        | 1  | ,382           | ,122  | ,729 |
|                  | BaicaFigEla         | 15,699                      | 1  | 15,699         | ,306  | ,583 |
|                  | BaicaFigOri         | 3,465                       | 1  | 3,465          | 1,112 | ,297 |
|                  | BaicaFigTit         | ,784                        | 1  | ,784           | ,106  | ,746 |

Flu – Fluencia Ela- Elaboração Ori- Originalidade Tor- Torrance

A Tabela 9 no permite analisar que não houve diferenças significativas nos Testes Figurais do Torrance e Baica neste estudo.

As próximas análises correlacionam fatores relevantes desta pesquisa. Primeiramente será apresentada a Correlação de Pearson entre as atividades Verbais da BAICA e Torrance (atividade 1) e atividades figurais da BAICA e Torrance (atividades 2 e 3), afim de verificar a validade de

critério da BAICA. Estas atividades devem correlacionar-se, pois assemelham-se e medem a mesma dimensão.

A Tabela 10 nos permite analisar as correlações entre as atividades verbais da BAICA e as atividades do Teste Pensando Criativamente com Palavras de Torrance.

*Tabela 10. Correlação de Pearson das atividades verbais da BAICA e Torrance.*

|          | B1 Flu | B1 Ela | B1 Ori | B1 Total | B2 Flu | B2 Ela | B2 Orig | B2 Total |
|----------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|---------|----------|
| T1 Flu   | ,594** | 0,119  | ,334*  | ,506**   | ,410** | ,405** | ,353*   | ,445**   |
| T1 Ela   | 0,197  | 0,172  | 0,162  | 0,213    | 0,045  | 0,14   | 0,116   | 0,107    |
| T1 Orig  | ,426** | 0,15   | ,496** | ,486**   | ,280*  | 0,078  | ,310*   | ,275*    |
| T1 Total | ,615** | 0,173  | ,457** | ,582**   | ,403** | ,337*  | ,388**  | ,436**   |
| T2 Flu   | ,735** | ,361** | ,551** | ,723**   | ,664** | ,587** | ,687**  | ,746**   |
| T2 Ela   | 0,2    | 0,152  | ,298*  | 0,271    | 0,243  | 0,034  | 0,107   | 0,164    |
| T2 Orig  | ,621** | ,390** | ,577** | ,674**   | ,589** | ,434** | ,645**  | ,651**   |
| T2 Total | ,718** | ,404** | ,621** | ,751**   | ,674** | ,520** | ,688**  | ,732**   |

\*p<0,05 \*\*p<0,01 T- Torrance Flu-Fluência Ela-Elaboração Orig-Originalidade

A Tabela 10 nos permite analisar que todas as dimensões da BAICA Verbal correlacionam-se com o Teste Pensando Criativamente com Palavras de Torrance, com exceção da dimensão elaboração, que não mostrou correlação neste estudo.

A Tabela 11 analisa a correlação entre as atividades figurais da BAICA e o Teste Pensando Criativamente com Figuras de Torrance.

*Tabela 11. Correlação de Pearson entre a atividade Figural da BAICA e Pensando Criativamente com Figuras de Torrance.*

|              | BFluência | BElaboração | BOriginal | BTítulos Exp | BTotal |
|--------------|-----------|-------------|-----------|--------------|--------|
| Tfluência    | ,673**    | ,103        | ,536**    | ,370**       | ,406** |
| TElaboração  | ,044      | ,504**      | ,173      | ,053         | ,432** |
| Toriginal    | ,413**    | ,036        | ,431**    | ,144         | ,225   |
| TTítulos Exp | ,312*     | ,368**      | ,202      | ,565**       | ,528** |
| Ttotal       | ,262      | ,519**      | ,320*     | ,261         | ,569** |

\*p<0,05 \*\*p<0,01 T – Torrance B-BAICA

A Tabela 11 demonstra que todas as dimensões criativas figurais correlacionam-se de forma positiva e fortemente significativa nos testes de avaliação figural da BAICA e o Teste Pensando Criativamente com Figuras de Torrance. Estes dados demonstram que em relação ao Teste Figural, a BAICA tem convergência com os Testes de Torrance nas dimensões fluência, elaboração, originalidade e títulos expressivos.

As próximas análises avaliam a correlação das dimensões fluência, originalidade e elaboração com a aplicação do teste no tempo total e no tempo reduzido. A Tabela 12 apresenta as correlações de Pearson entre a Base Total e Reduzida dos Testes de Criatividade Verbal.

*Tabela 12. Correlações entre os resultados reduzidos de criatividade verbal da BAICA e Torrance.*

|            | BReal<br>Flu | BReal<br>Ela | BReal<br>Ori | BReal<br>Total | BRed<br>Flu | BRedEI<br>a | BRedO<br>ri |
|------------|--------------|--------------|--------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| TRealFlu   | ,765**       | ,440**       | ,645**       | ,744**         | ,679**      | ,421**      | ,367**      |
| TRealEla   | ,319*        | ,104         | ,250         | ,286*          | ,263        | ,119        | ,051        |
| TRealOri   | ,688**       | ,316*        | ,717**       | ,707**         | ,589**      | ,333*       | ,423**      |
| TRealTotal | ,743**       | ,382**       | ,675**       | ,732**         | ,647**      | ,380**      | ,372**      |
| TRedFlu    | ,698**       | ,384**       | ,519**       | ,647**         | ,657**      | ,402**      | ,306*       |
| TRedEla    | ,253         | ,218         | ,167         | ,243           | ,290*       | ,190        | ,158        |
| TRedOri    | ,606**       | ,272         | ,631**       | ,621**         | ,528**      | ,317*       | ,360**      |

\*p<0,05    \*\*p<0,01    T-Torrance    R-Base Real    Red-Base Reduzida    Flu-Fluência    Ela-Elaboração    Ori- Originalidade    B-BAICA

A Tabela 12 nos permite observar que os resultados totais da Base Reduzida Verbal da BAICA e os resultados totais da Base Real do Torrance correlacionam-se positivamente nas dimensões Fluência e Originalidade. A Base Reduzida de Torrance também tem correlação com a Base Real da BAICA. Somente a dimensão Elaboração verbal não possui correlação, assim como os resultados anteriores que não apontaram correlação desta dimensão.

A Tabela 13 permite a análise de correlação com os resultados reduzidos para o Teste Pensando Criativamente com Figuras de Torrance e a atividade Figural da BAICA.

*Tabela 13. Correlação de Pearson do Teste Figural de Torrance e BAICA no Tempo Reduzido.*

|          | BReal<br>Flu | BRealEl<br>a | BReal<br>Ori | BRealT<br>it | BRed<br>Flu | BRe<br>dEla | BRedO<br>ri | BRed<br>Titulo |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| TRealFlu | ,673**       | ,103         | ,536**       | ,370**       | ,498**      | ,065        | ,452**      | ,296*          |
| TRealEla | ,044         | ,504**       | ,173         | ,053         | -,021       | ,417**      | -,004       | ,011           |
| TRealOri | ,413**       | ,036         | ,431**       | ,144         | ,338*       | ,027        | ,368**      | ,094           |
| TRealTit | ,312*        | ,368**       | ,202         | ,565**       | ,218        | ,316*       | ,191        | ,499**         |
| TRedFlu  | ,366**       | ,116         | ,328*        | ,165         | ,372**      | ,161        | ,348*       | ,160           |
| TRedEla  | ,086         | ,489**       | ,184         | ,054         | ,078        | ,447**      | ,101        | ,063           |
| TRedOri  | ,373**       | ,191         | ,342*        | ,132         | ,339*       | ,207        | ,324*       | ,124           |
| TRedTit  | ,241         | ,409**       | ,150         | ,436**       | ,195        | ,382**      | ,174        | ,397**         |

\*p<0,05 \*\*p<0,01 T-Torrance Real-Base Real Red-Base Reduzida Flu-Fluência Ela-Elaboração Ori- Originalidade B-BAICA

Em relação à avaliação Figural da Criatividade, a Tabela 13 nos permite analisar que a Base Reduzida da BAICA tem correlação significativa com a Base Real do Teste de Torrance em todas as dimensões, ou seja, o resultado do teste considerando os 3 minutos tem correlação positiva com o Teste Pensando Criativamente com Figuras de Torrance e a BAICA quando aplicados no tempo total.

A seguir serão apresentadas as tabelas de correlação entre os escores dos testes e os critérios e notas atribuídas pelos avaliadores para avaliação da criatividade dos candidatos.

A Tabela 14 apresenta a correlação de Pearson dos critérios utilizados pelos avaliadores e as dimensões avaliadas no Teste Pensando Criativamente com Palavras e Figuras de Torrance: fluência, elaboração, originalidade e títulos expressivos.

*Tabela 14. Correlação de Pearson dos critérios utilizados pelos avaliadores e as dimensões do Teste de Torrance.*

|      | TOFluVerb | TOElaVerb | TOOriVerb | TOFigFlu | TOFigEla | TOFigOri | ToFigTit |
|------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Nota | ,012      | -,099     | -,086     | -,179    | -,265    | ,067     | ,198     |
| Int  | -,166     | -,050     | -,054     | ,078     | ,173     | -,269    | ,010     |
| Ext  | ,180      | ,064      | ,095      | ,022     | -,150    | ,287     | -,048    |
| Com  | ,266      | ,042      | ,190      | ,093     | -,290    | ,223     | ,125     |
| QQI  | ,253      | ,279      | ,329      | -,166    | ,116     | -,103    | -,059    |

\*p<0,05 \*\*p<0,01 Intro-Introversão Extro-Extroversão Comun-Comunicação QQId-Quantidade e Qualidade de Idéias TO-Torrance Verb-Verbal Fig- Figural Flu-Fluência Ela-Elaboração Ori-Originalidade Tit-Títulos Expressivos

A Tabela 14 nos permite analisar que não há nenhuma correlação com os critérios e notas atribuídas à criatividade de cada candidato com nenhuma das dimensões avaliadas no teste de Torrance Figural ou Verbal . Em vários casos ainda, essa correlação é negativa.

A Tabela 15 nos permite analisar as correlações entre a nota de criatividade e os critérios dados pelos avaliadores aos candidatos e as dimensões avaliadas na BAICA Verbal: fluência, elaboração e originalidade e BAICA Figural: fluência, elaboração, originalidade e títulos expressivos.

*Tabela 15. Correlação de Pearson das dimensões BAICA e critérios utilizados pelos juízes para avaliação da criatividade dos candidatos.*

|         | BAFluVer | BAVerbEI | BAVerbO | BAFigFI | BAFigEI | BAFigO | BAFigT |
|---------|----------|----------|---------|---------|---------|--------|--------|
|         | b        | a        | ri      | u       | a       | ri     | it     |
| Notacri | -,118    | ,211     | -,152   | -,210   | ,119    | -,084  | ,025   |
| a       |          |          |         |         |         |        |        |
| Intro   | ,087     | -,110    | ,130    | ,106    | ,045    | -,009  | ,178   |
| Extro   | -,043    | ,130     | -,083   | -,038   | -,087   | ,062   | -,171  |
| Comun   | ,104     | ,342*    | ,071    | ,156    | -,019   | ,175   | ,158   |
| QQId    | ,164     | -,189    | ,136    | -,155   | ,024    | -,094  | ,074   |

\*p<0,05 \*\*p<0,01 Intro-Introversão Extro-Extroversão Comun-Comunicação QQId-Quantidade e Qualidade de Idéias BA- Baica Verb-Verbal Fig- Figural Flu-Fluência Ela-Elaboração Ori-Óriginalidade Tit-Títulos Expressivos



A Tabela 15 nos permite analisar que das análises realizadas pelos avaliadores, há correlação significativa somente entre comunicação e a dimensão elaboração verbal da BAICA. As demais dimensões avaliadas nos Testes de Torrance na forma verbal e Figural e a BAICA na forma verbal e figural não correlacionam-se com as avaliações realizadas pelos avaliadores através da observação da Dinâmica de Grupo. Algumas correlações são ainda negativas.

A Tabela 16 nos permite analisar a correlação entre a nota e os critérios utilizados pelos avaliadores para avaliação da criatividade dos candidatos.

*Tabela 16. Correlação de Pearson dos critério utilizados pelos avaliadores para criatividade.*

|                    | Introversão | Extroversão | Comunicação | QualieQuantildeias |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| Notacriatividade   | -,751**     | ,684**      | ,700**      | ,414*              |
| Introversão        | 1           | -1,000**    | -,811**     | -,431              |
| Extroversão        | -1,000**    | 1           | ,744**      | ,516*              |
| Comunicação        | -,811**     | ,744**      | 1           | ,397               |
| QualieQuantildeias | -,431       | ,516*       | ,397        | 1                  |

\*p<0,05    \*\*p<0,01

A Tabela 17 nos permite uma análise que correlaciona a nota dada pelo avaliador em relação a criatividade observada na dinâmica e os critérios citados para compor esta avaliação. As notas correlacionam-se com as dimensões extroversão, comunicação e qualidades de idéias. A introversão está negativamente relacionada com as notas.

A análise de rede abaixo permite observar com maior clareza as relações entre as variáveis no presente estudo. Estão contempladas as dimensões: fluência (TBsRF e BBsRF), elaboração (TBRE e BBRE) e originalidade (TBRO e BBRO) dos testes de criatividade verbal da BAICA e do

Teste Pensando Criativamente com Palavras de Torrance; fluência (TBRFF e BBRF), elaboração (TBRFE e BBRFE), originalidade (TBRFO e BBRFO) e títulos expressivos (TBRFT e BBRFT) do teste de criatividade figural da BAICA e do Teste Pensando Criativamente com Figuras de Torrance; finalmente estão contemplados os critérios utilizados pelos avaliadores Extroversão (jPE), Comunicação (JCP), Qualidade de Idéias (JQQ) e notas de criatividade (ntc).

A análise de rede permite uma análise figural das correlações existentes entre vários fatores. Neste trabalho, considerou-se as dimensões do teste da Baica na cor verde, do Teste de Torrance na cor vermelha e os critérios avaliados pelos juizes em azul. Desta forma, é possível observar que as correlações que são mais significativas e positivas estão ligadas através de um traço verde e quanto maior a correlação, mais espesso é o traço que liga estas variáveis. As correlações negativas são representadas através das ligações em vermelho. E assim, a análise de rede abaixo permite observar que as correlações entre as dimensões entre os testes de criatividade representadas pelos grupos em verde e vermelho correlacionam-se entre si. Já os critérios utilizados pelos avaliadores, representados pelo grupo em azul não apresentam muitas correlações entre as variáveis dos testes. Esse dado aponta, mais uma vez, a característica atribuída à avaliação da criatividade pelos avaliadores, onde os critérios utilizados pelos avaliadores não têm relação com os critérios e as dimensões avaliadas nos testes de criatividade.



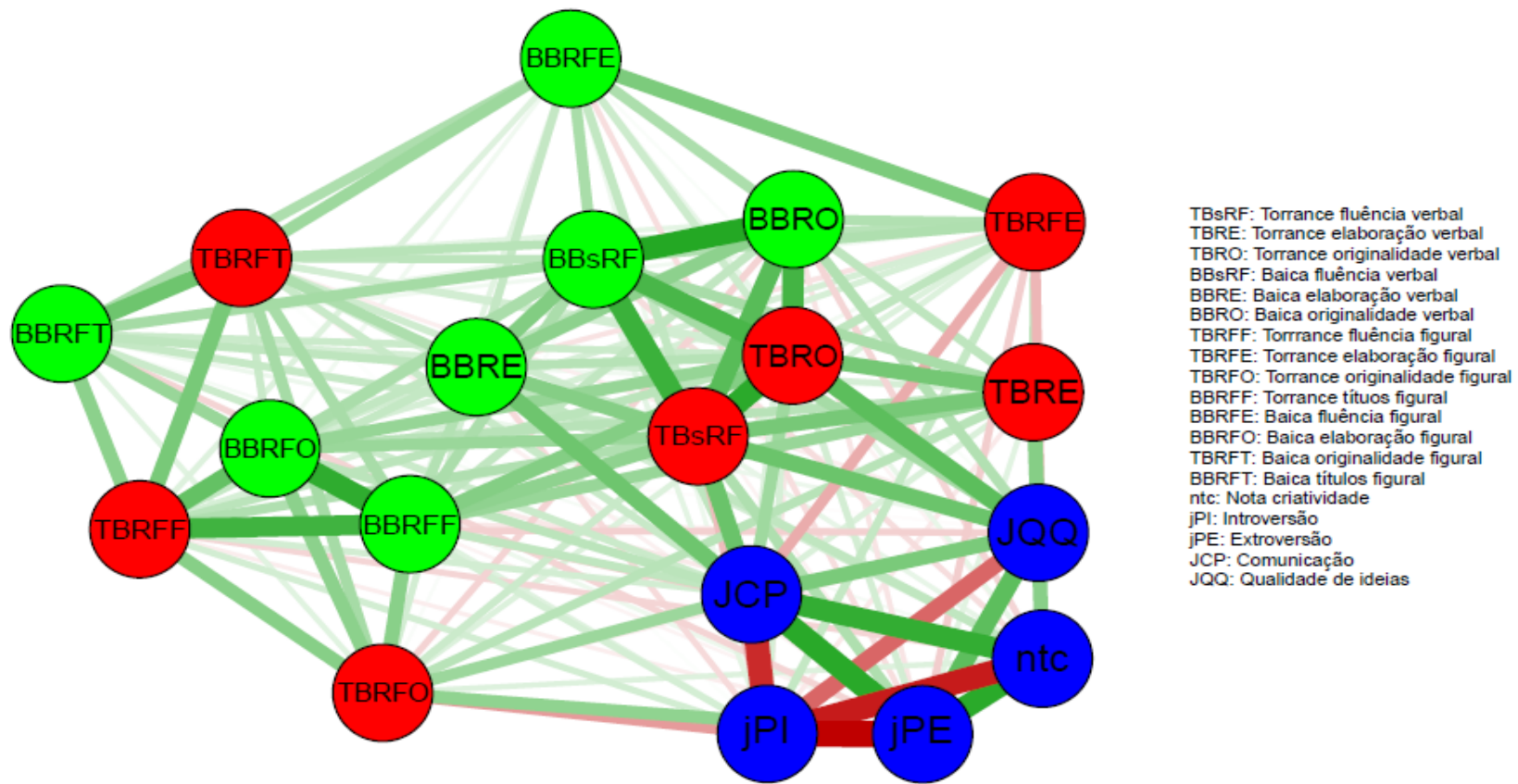


Figura 1. Análise de rede das correlações entre as dimensões do presente estudo.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O objetivo principal deste trabalho foi comparar a avaliação da criatividade através de testes com a Dinâmica de Grupo em processos seletivos. Este estudo pretendeu responder a principal inquietação que motivou esta pesquisa: Como a criatividade é avaliada nas empresas? Há eficácia nas técnicas empregadas? Os dados obtidos puderam também responder à quatro objetivos específicos. O primeiro objetivo específico buscou evidências de validade por critério externo de convergência do teste de Criatividade da BAICA – (Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa para Adultos) com os Testes Pensando Criativamente com Palavras e Pensando Criativamente com Figuras de Torrance. O segundo objetivo específico analisou os critérios de julgamento para avaliação da criatividade no processo de seleção, o terceiro objetivo específico analisou se o tempo de realização do teste influencia na qualidade e quantidade de respostas criativas e finalmente, o quarto objetivo específico analisou se gênero e área de estudo dos candidatos tem influência na avaliação da criatividade.

Em relação às evidências de validade do teste de pensamento criativo da BAICA em convergência com os Testes de Criatividade Figural e Verbal de Torrance, os resultados encontrados nesta pesquisa apresentam correlações positivas entre os testes de criatividade, demonstrando que ambos medem o mesmo construto, atestando assim, a validade da BAICA. Em relação à criatividade verbal, as dimensões avaliadas neste estudo nos testes de avaliação da criatividade verbal da BAICA e o Teste Pensando Criativamente com Palavras foram fluência, elaboração e originalidade. Os resultados

indicaram correlações positivas entre os testes nas dimensões criativas de fluência e originalidade, assim como o escore total. Somente a dimensão elaboração verbal não mostrou correlação neste estudo. Tal resultado pode relacionar-se a ordem de aplicação dos testes, pois as atividades verbais eram as últimas atividades a serem aplicadas e, como os sujeitos deste estudo já tinham participado do processo seletivo, que caracteriza-se por uma atividade longa, cansativa e que gera certo grau de stress nos candidatos, estes fatores podem ter comprometido a dimensão elaboração no presente estudo. Observou-se que até a letra dos candidatos mostrava pequena alteração, que pode relacionar-se ao cansaço no término dos testes. Como a elaboração diz respeito ao enriquecimento e detalhamento das ideias, o cansaço pode ter uma relação direta com esta dimensão e pode ter sido comprometida neste estudo. Estudos anteriores que buscaram evidências de validade da BAICA, comparando-a com os Testes de Torrance mostraram que todas as dimensões verbais correlacionaram-se fortemente, especificamente Elaboração correlacionou-se positivamente (Millian, 2015). Assim, novos estudos poderiam trazer novos dados em relação a esta dimensão e fatores que podem influenciá-la, contribuindo para a compreensão do fenômeno criativo.

Em relação a criatividade figural relacionou-se o teste de criatividade verbal da BAICA com o Teste Pensando Criativamente com Figuras – TPCF de Torrance. As dimensões criativas avaliadas no teste figural da BAICA e o Teste Pensando Criativamente com Figuras - TPCF de Torrance foram fluência, elaboração, originalidade e títulos expressivos. Neste estudo, todas as dimensões correlacionam-se fortemente e positivamente. Estudos anteriores mostraram correlações positivas nas dimensões fluência, elaboração, com

exceção da dimensão originalidade e índice criativo verbal. Este resultado pode ter grande relação com a forma de correção utilizada para a originalidade. No estudo realizado por Milian (2014), com uma amostra de 99 sujeitos, considerou-se como ideias criativas aquelas com ocorrência em 5% das ideias que surgiram desta amostra. Porém, no presente estudo, utilizou-se como critério de correção uma tabela formulada a partir da análise de 200 testes corrigidos, representando idéias originais aquelas que ocorreram em 5% das idéias totais. Desta forma, a forma de correção com base nesta tabela, com uma amostra maior, pode ter garantido maior eficácia e confiabilidade para a correção da dimensão originalidade.

Estudos anteriores realizado por Primi, Nakano, Morais, Almeida & David (2013) encontraram correlações entre as dimensões fluência e originalidade através da análise da estrutura fatorial dos Testes de Torrance em estudantes portugueses, o que indica que a geração do maior número de idéias aumenta a possibilidade de surgirem idéias originais. Neste trabalho, tanto nos testes de criatividade verbal como figural da BAICA e os Testes Pensando Criativamente com Palavras e Figuras de Torrance os resultados mostraram esta relação, apresentando correlações positivas entre as dimensões fluência e originalidade, apontando que há uma relação entre a quantidade de idéias geradas e possibilidade de entre elas surgirem idéias originais.

Portanto, os dados obtidos na busca de evidências de validade da BAICA indicam que este é um instrumento que correlaciona-se fortemente com os Testes Pensando Criativamente em Palavras e Figuras de Torrance, cujos testes possuem estudos bem fundamentados e que atestam sua validade para

a realidade brasileira (Wecshler, 2004a, 2004b). Desta forma, através da validade por critério atesta-se que ambos os instrumentos medem o mesmo construto e assim, a BAICA é um instrumento que tem evidências de validade.

Em relação às possíveis influências de gênero e área de estudos dos candidatos, os dados obtidos neste estudo contribuem de forma positiva para o entendimento do fenômeno criativo. A nota atribuída pelas avaliadoras em relação a quanto elas consideraram cada candidato criativo em uma escala de 0 a 10 indicou que as mulheres do curso de exatas foram consideradas mais criativas seguido pelos homens de humanas. Porém, após Análise Multivariada da Variância constatou-se que estas diferenças não foram significativas estatisticamente, ou seja, as avaliadoras não consideraram questões de gênero na avaliação da criatividade. Em relação ao desempenho nos Testes Pensando Criativamente com Palavras e Figuras de Torrance e os Testes de Criatividade da BAICA os resultados indicaram que em relação ao escore total as mulheres do curso de Humanas tiveram um desempenho superior, porém a Análise Multivariada da Variância não mostrou diferenças estatísticas significativas. Desta forma, as análises realizadas neste estudo em relação às questões de gênero mostraram que tanto na avaliação subjetiva das avaliadoras como nos escores totais dos testes Pensando Criativamente com Palavras e Figuras de Torrance e os testes de criatividade da BAICA não houve diferenças estatisticamente significativas.

A mesma análise foi realizada considerando todas as dimensões consideradas neste estudo, ou seja, fluência, elaboração, originalidade e nos testes figurais títulos expressivos. Os resultados mostraram diferenças



estatísticas significativas na dimensão fluência e originalidade nos testes de criatividade verbal da BAICA, ou seja, neste estudo as mulheres mostraram maior capacidade em gerar quantidade de idéias e produzir idéias originais. Esse é um dado interessante e contribui para o entendimento da criatividade e suas formas de expressão. Não há um consenso em relação à diferenças de gênero em criatividade, sendo um tema alvo de polêmicas (Nakano & Brito, 2013) e, em geral, os resultados relatados relacionam-se em 4 quatro posicionamentos: o primeiro afirmando a superioridade do sexo feminino, o segundo defendendo a superioridade do sexo masculino, o terceiro afirmando a não existência de diferenças e o quarto posicionamento que aponta para uma oscilação de desempenho, dependendo do conteúdo avaliado (Reese, Lee, Cohen, & Puckett, 2001).

Estudo realizado por Milian (2012) com 99 sujeitos constatou diferença de gênero apenas em uma dimensão da criatividade, a elaboração. Estudo realizado por Nakano & Brito (2013) com 135 crianças, não identificou diferenças significativas relacionadas ao gênero nos quatro fatores da criatividade: Fatores relacionados ao enriquecimento de idéias, fatores relacionados a aspectos emocionais, fatores relacionados a aspectos cognitivos e fatores relacionados a preparação criativa. Porém, historicamente parece haver uma valorização e um privilégio maior em relação aos homens, alguns estudos sugerem que desde a infância as expectativas à mulher são diferentes às dos homens e assim, nota-se que a produção criativa feminina tem sido tardia (Bauer e Kaufman, 2008) e, ainda nos dias de hoje a mulher enfrenta alguns desafios para expressar e liberar seu potencial criativo (Wechsler, 2008). Desta forma, estudos indicam que o gênero parece não ter

influência no desempenho nos testes de criatividade, porém, nos desafios apresentados durante a vida, as mulheres parecem ainda ter dificuldades em expressar seu potencial criativo, possivelmente pelas barreiras culturais e sociais que são impostas.

Assim, não há um consenso do quanto o gênero influencia no processo criativo, porém os resultados deste estudo contribuem para esta discussão e apontam para um avanço. Neste estudo, o gênero não influencia na avaliação subjetiva das avaliadoras, ou seja, na forma como a criatividade é entendida e expressa em comportamento. Porém nas avaliações objetivas através dos testes de criatividade, as mulheres sobressaem-se em duas dimensão importantes, que é a geração de idéias (fluência) e a capacidade de produzir idéias originais nos testes da BAICA. Assim, novos estudos poderiam contribuir de forma positiva ao entendimento deste construto, tão complexo e dinâmico.

Este estudo também buscou analisar a viabilidade na redução do tempo de aplicação da BAICA. Os resultados indicaram relações positivas nos resultados de todas as dimensões nas atividades verbais e figural da BAICA no tempo reduzido (3 minutos) com todas as dimensões nos testes verbais e figural no tempo total (5 minutos) nos testes de Torrance, ou seja, é possível inferir que não houve prejuízos para avaliar as dimensões frente a diminuição do tempo de aplicação. Estes dados corroboram com estudos anteriores realizados por Benedeck (2013) que constatou-se que pessoas mais criativas mantêm escores maiores mesmo com a diminuição do tempo do teste, assim pode-se supor que as durações das tarefas mais curtas podem trazer efeitos

positivos adicionais como diminuir o cansaço do candidato e facilitar a correção.

Em relação aos critérios para avaliar a criatividade, ao início deste estudo esperava-se que os critérios adotados nas empresas são diferentes dos critérios teóricos e acadêmicos. Os resultados desta pesquisa confirmam esta hipótese mostrando que não há nenhuma relação entre as dimensões avaliadas nos testes e a nota dada pelo avaliador referente a criatividade do candidato.

Os critérios utilizados pelos avaliadores para compor a avaliação de cada candidato foram mensurados através da análise de conteúdo das anotações realizada pelos avaliadores e dos critérios preenchidos por eles na Folha de Observação da Dinâmica de Grupo. Estes critérios foram: comunicação, extroversão ou introversão, liderança, qualidade e quantidade de ideias e participação no grupo. Avaliou-se apenas Comunicação, Personalidade Extrovertida e Introvertida e Quantidade ou Qualidade de Ideias. Os resultados entre estes critérios e as dimensões avaliadas pelos testes de criatividade da BAICA e os testes Pensando Criativamente com Palavras e Figuras de Torrance mostram que há relação apenas com entre a dimensão elaboração do Teste Verbal da BAICA e o critério comunicação descrito pelas avaliadoras, ou seja, os candidatos julgados como comunicativos pelas avaliadoras também obtiveram escores maiores no teste de criatividade verbal da BAICA. Porém, os demais os critérios utilizados pelas empresas para avaliar a criatividade dos candidatos: Introversão, Extroversão, Comunicação e Qualidade de idéias não relacionam-se com as dimensões fluência, elaboração

e originalidade avaliadas no Teste Pensando Criativamente com Palavra - TPCP e o Teste Pensando Criativamente com Figuras - TPCF, fluência, elaboração, originalidade e títulos expressivos. Desta forma, pode-se concluir que os critérios utilizados pelas empresas para avaliar a criatividade são diferentes das dimensões avaliadas nos testes formais de avaliação da criatividade.

A relação entre os critérios utilizados pelos avaliadores e a nota dada em criatividade levanta um dado importante. As notas relacionaram-se positivamente com as dimensões comunicação, extroversão e qualidade e quantidade de ideias, nesta ordem de significância. Esse dado nos aponta que características intrapessoais e de temperamento parecem estar mais relacionadas com a avaliação da criatividade nas empresas, ou seja, pessoas mais extrovertidas e comunicativas são vistas como mais criativas e são melhores avaliadas nos processos seletivos.

Certamente no universo corporativo competências como Comunicação e Extroversão são requeridas, importantes e necessárias e, segundo Costa (2015) as empresas buscam pessoas com um determinado estilo de liderança, considerando fatores como: a assertividade, as habilidades de oratória, a expressão corporal, assim como se posicionar a frente, características estas marcantes no estilo extrovertido. No contexto do trabalho e das organizações, extroversão têm se mostrado uma importante variável, que se relaciona e prediz construtos úteis na área (Salgado, 2002).

No entanto, é importante considerar as potencialidades do perfil introvertido, e mesmo que a liderança introvertida ainda é inexpressiva nas

organizações, este perfil agrega características importantes para várias áreas da organização e traz resultados expressivos (Costa, 2015). Estudos realizados por Collins (2002) com líderes identificaram que os CEOs que não são tão conhecidos por sua imagem carismática (introvertidos)vêm gerando mais retorno na bolsa de valores que seus colegas mais chamativos (extrovertidos), ou seja, os introvertidos têm demonstrado seu potencial e trazem resultados concretos nas empresas.

Desta forma, é importante entender com clareza quais serão as atribuições requeridas ao cargo e não subestimar o perfil introvertido, evitando relacionar o temperamento dos candidatos com o desempenho no trabalho. Assim, é necessário entender essa temática no contexto atual, romper alguns paradigmas e superar alguns preconceitos, afim de não prejudicar e subestimar grandes potenciais em função de características intrapessoais de personalidade.

Desta forma, a ausência de um teste científico que avalie a criatividade pode estar deixando de avaliar o potencial criativo de pessoas que não extrovertidas, ou seja, as empresas podem perder grandes potenciais criativos baseando-se apenas na observação e na avaliação subjetiva. Estudos realizado por Nalevaiko-Rocha & Wechsler (2015) indicam que a maioria dos psicólogos que atuam na área de Recursos Humanos não utilizam nenhum instrumento para avaliar a criatividade nas empresas, prevalecendo técnicas de entrevista e observação, que podem conferir uma avaliação baseada na subjetividade e relacionada a aspectos do temperamento dos candidatos. Desta forma, é de extrema importância que instrumentos científicos validados sejam incorporados aos processos seletivos.

Há estudos internacionais com *job simulation* e que demonstram uma validade maior se combinado essa técnica com medidas cognitivas (Schmidt e Hunter, 1998). Assim sendo, novos funcionários seriam melhor selecionados se fossem utilizados mais de um instrumento ao invés de um só (Pereira, Primi e Cobero, 2003). Assim, o uso de testes pode ser combinado a outras técnicas como a entrevista e dinâmica de grupo, sendo este um modelo mais eficaz nos processos seletivos.

Concluindo, este trabalho demonstra a importância de utilizar-se testes validados cientificamente para garantir a eficácia dos processos seletivos, buscando eximir o quanto for possível aspectos subjetivos na avaliação, desta forma, evitando uma avaliação baseada apenas na observação e contribuindo para um resultado mais científico e confiável. Este estudo teve como foco a avaliação da criatividade, e concluiu-se que a avaliação realizada através da observação em dinâmica não tem correlação com as dimensões criativas que são avaliadas nos testes científicos. Porém novos estudos poderiam ser realizados, contribuindo com a área de avaliação psicológica nas empresas, demonstrando a importância da utilização de testes nos processos seletivos e fomentando a criação de novos testes padronizados e validados no Brasil que possam apoiar com maior eficácia o trabalho dos psicólogos na área de Recursos Humanos.

#### Limitações, estudos e direções futuras.

Uma das principais limitações deste estudo foi em relação ao tamanho e composição da amostra, esperava-se aproximadamente 6 avaliadores, afim de

conseguir mais dados relativos as concepções de criatividade e critérios de avaliação. Neste estudo participaram apenas 2 avaliadores. O número de candidatos também pode ser maior, compondo uma amostra mais expressiva. Desta forma, futuros estudos poderiam contemplar uma amostra maior e um número maior de avaliadores.

No presente estudo, buscando evidências de validade dos Testes de Torrance com a BAICA, observou-se uma relação significativa e positiva em todas as dimensões do teste figural e verbal, com exceção da dimensão Elaboração nos Testes Verbais da BAICA, que não mostraram relação. A hipótese da não correlação pode estar relacionada com a ordem de aplicação dos testes, e assim, próximos estudos que contemplem uma amostra maior e que alterem a ordem de aplicação dos testes, priorizando os testes verbais e na sequência os figurais poderiam confirmar estes dados e fornece mais informações sobre esta dimensão.

Em relação a diferença de gênero, este estudo não mostrou resultados significativos, apenas na dimensão elaboração e originalidade dos testes verbais. Novos estudos poderiam contribuir com dados importantes sobre quanto o gênero influencia no processo criativo. O tamanho da amostra pode ser um fator que dificultou este estudo, porém novas pesquisas compostas por amostras maiores poderiam apontar resultados mais conclusivos e precisos neste sentido.

Este estudo analisou a redução do tempo de aplicação dos testes e se haveria prejuízos para avaliação das dimensões fluência, elaboração, originalidade e no teste figural títulos expressivos. Tais resultados não

indicaram prejuízos que comprometessem a avaliação das dimensões, sendo viável esta redução e corroborando com estudos anteriores realizados por Benedeck (2013) que obtiveram resultado semelhante. Estudos realizados por Silva (2009) também mostraram que o tempo de aplicação dos testes de criatividade não influenciou na avaliação das dimensões. Assim, novos estudos podem contribuir com mais informações para viabilizar a diminuição do tempo e solicitar ao candidato que escolha as melhores ideias, otimizando também uma nova forma de correção dos testes.

Como a criatividade é um construto de grande importância não somente na área organizacional, mas em tantas outras áreas, é de extrema relevância que as universidades contemplem em seus currículos disciplinas que agreguem essa temática e assim, a formação dos psicólogos seja enriquecida e alinhada às práticas e necessidades atuais. Ainda, as universidades devem enfatizar na formação dos psicólogos as disciplinas de avaliação psicológica, fundamentando a importância da combinação de instrumentos em processos de avaliação, como uma forma de compor a avaliação de maneira quantitativa e qualitativa. Desta forma, a universidade deve agregar conhecimentos à área de avaliação psicológica e fomentar novos estudos, gerando a construção de novos instrumentos validados e confiáveis do ponto de vista científico.

Este estudo teve como foco a avaliação da criatividade, e concluiu-se que a avaliação realizada através da observação em dinâmica não tem relação com as dimensões que são avaliadas nos testes científicos. Porém novos estudos com outras competências poderiam ser realizados, contribuindo com a área de avaliação psicológica nas empresas, demonstrando a importância da



utilização de testes nos processos seletivos e fomentando a criação de novos testes padronizados e validados no Brasil que possam apoiar com maior eficácia o trabalho dos psicólogos nesta área de atuação.

## REFERÊNCIAS

- Albuquerque, L.G. (1992). Competitividade e Recursos Humanos. *Revista de Administração*. São Paulo, 27 (4), pp. 16-29.
- Alencar, E.M.L.S. (1986). *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Alencar, E.M.L.S (1996). *A gerência da criatividade*. São Paulo: Makron Books.
- Alencar, E.M.L.S. & Fleith, D.S. (2003). *Criatividade: múltiplas perspectivas*. Brasília: Editora UnB.
- Alencar, E.M.L.S. (1995). Desenvolvendo a criatividade nas organizações: o desafio da inovação. *RAE Revista de Administração de Empresas*, v. 35 (6) (pp 6-11).
- Almeida, W. (2008) *Capatação e seleção de talentos: repensando a teoria e a prática*. São Paulo: Atlas, 2008.
- Amabile, T. (1999). Como não matar a criatividade. São Paulo: *HSM Management*, ano 2, nº 12 (pp. 111-116).
- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer Verlag.
- Amabile, T. M. (2001). Beyond talent: John Irving and the passionate craft of creativity. *American Psychologist*, 56(4), 333-336.
- American Educational Research Association [AERA], American Psychological Association [APA] & National Council on Measurement in Educational [NCME]. *Standards for Educational and Psychological Testing*. New York: American Educational Research Association, 1999.
- American Psychological Association [APA] (1992). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. Washington, DC: American Psychological Association.

- Andrade, K.M. (2009). Práticas de recrutamento e seleção nas empresas. *Psicologia IESB*, 10, nº 10, 1-10.
- Araújo, M.E.B.G. (2011). Sinalização de alunos com altas habilidades: Relação das percepções dos professores com o rendimento escolar dos alunos. *Dissertação de mestrado*. Braga. Universidade Portuguesa, Faculdade de Ciências Sociais.
- Ayan, S., & Kocacik, F. (2010). The Relation between the Level of Job Satisfaction and Types of Personality in High School Teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 35(1). <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2010v35n1.4>
- Baer, J. & Kaufman, J.C. (2008). Gender differences in creativity. *Journal of Creative Behavior*, 42 (2), 75-105.
- Baer, J. & Kaufman, J.C. (2008). Gender differences in creativity. *Journal of Creative Behavior*, 42 (2), 75-105.
- Bahia, S. & Trindade, J.P. (2013). Tranformar o velho em novo: a integração da criatividade na educação. In Piske, F.H.R. & Bahia, S. (orgs), *Criatividade na escola: o desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades / superdotação e talentos* (pp. 15-32) Curitiba: Juruá.
- Bahia, S. (2007). Artistas criativas e cientistas inteligentes: uma dicotomia enraizada no desenvolvimento. In. A.A. Candeias & L.S. Almeida (Orgs). *Inteligência humana: investigações e aplicações* (Vol I, pp 485-495). Coimbra: Quarteto.
- Bahia, S. (2007). Quadros que compõem a criatividade: Uma análise do teste de Torrance. *Sobredotação*. 91-120
- Barlach, L. (2009). *A criatividade humana sob a ótica do empreendedorismo inovador*. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

- Bates, S. (2001) Study links HR practices with the bottom line. Alexandria: *HR Magazine*, dec., 2001.
- Bedani, M. (2008). *Valores, práticas e criatividade organizacionais: estudo do perfil cultural de uma instituição bancária*. Tese de Doutorado – Universidade de Brasília, Brasília.
- Bendassolli, P.F. et al, (2009). Indústrias criativas: definição, limites e possibilidades. *RAE*, São Paulo, v. 49, n 1.
- Benedeck, M., Mühlmann, C., Jauk, E., Neubauer, A.C. (2013). Assessment of Divergent Thinking by means of the subjective top-scoring method: Effects of the number of top-ideas and time-on-task on reliability and validity. *Psychology of Aesthetic, Creativity and the Arts*, 7 (4), pp. 341-349.
- Benucci, M. *Entrevista e processo seletivo*. Data. Disponível em: <http://www.rh.com.br/artigos>. Acesso em: 2003.
- Brown, R. (1989). Creativity: What are we to measure? In J. Glover, R. Ronning & C. Reynolds (orgs). *Handbook of creativity: Perspectives on individual differences* (pp. 3-32). Nova Iorque: Plenum Press.
- Bruno-Faria, M.F. (2003). Criatividade, inovação e mudança organizacional. In Lima, S.M.V. (org). *Mudança Organizacional: teoria e gestão*. Rio de Janeiro: FGV, p. 111-142.
- Cain, S. (2012) *O poder dos quietos: como os tímidos e introvertidos podem mudar o mundo que não para de falar*. Tradução Ana Carolina Bento Ribeiro. Rio de Janeiro: Agir.
- Cain, S. (2013). *Quiet: The Power of Introverts in a World That Can't Stop Talking*: ExtraLibris, USA.
- Camargo, D. (2013). Imaginação, criatividade e escola. Piske, F.H.R. & Bahia, S. (orgs), *Criatividade na escola: o desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades / superdotação e talentos* (pp. 131-140) Curitiba: Juruá.

- Cambridge, UK: Cambridge University Press
- Conde, G. A. (1995). *Multiderazgo creativo*. Santiago da Compostela: Master Internacional Creatividad Aplicada Total. Monografia.
- Campos, K.C.L, Duarte, C., Cezar, E.O., & Pereira, G.O.A. (2011). Psicologia Organizacional e do Trabalho – Retrato da produção científica na última década. *Psicologia Ciência e Profissão*, 31 (4), 702-717.
- Canisian, R. M. M. *O psicólogo e seu espaço nas organizações*. data. Disponível em: <<http://www.cjh.ufsc.br/sinapsi/artigos/organizacional3htm>>. Acesso em: 2002.
- Chiavenato, I. (2005). *Gestão de pessoas*. São Paulo: Campos.
- Chiodi, M.G. & Wechsler, S. M. (2009). Escala de Inteligência WISC III e Bateria de Habilidades Cognitivas Woodcock Johnson-III: comparação de Instrumentos. *Revista Avaliação Psicológica*, 8 (3), 313-324.
- Collins, J. (2002). *Empresas feitas para vencer*. Elsevier Editora, Rio de Janeiro.
- Collins, J. (2002). *Empresas feitas para vencer*. Elsevier Editora, Rio de Janeiro.
- Collins, M. A., & Amabile, T. M. (1999). Motivation and creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 297–312).
- Costa, P.H.F.C. (2015). Liderança: Dificuldades e Potencialidades de um líder introvertido nas organizações. *ENIAC Pesquisa*, Guarulhos (SP), p.81-98, v. 4, n. 1, jan.-jun. 2015.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). The domain os creativity. *Creativity Conference at Pitmar College*, Claramont: California.

- Csikszentmihalyi, M. (1988<sup>a</sup>). Society, culture and person: a systems view of creativity. In R.J. Sternberg (Ed.) *The nature of creativity*, pp. 325-339. New York: Cambridge University Press.
- De Bono, E. (1986). *El pensamiento lateral: manual de métodos creativos*. Buenos Aires: Paidós.
- Dias, (2013). Quais as competências necessárias para obter inserção no mercado de trabalho?. Disponível em <http://www.rhportal.com.br/artigos/rh>
- Dubrin, A., (1994). *Applying Psychology: Individual and Organizational Effectiveness* : Prentice Hall, New Jersey.
- Elisondo, R.C. & Donolo, D.S. (2010). Creatividad o Inteligencia? That is not the question [Creativity or Intelligence? That is not the question]. *Anales de Psicología*, 26 (2), 220-225.
- Eysenck, H. J., (1965) *Fact and Fiction in Psychology*: Penguin Books
- Fischer, A.L. (2002). Um resgate conceitual e histórico dos modelos de gestão de pessoas. In: Fleury, M.T.L. et al. *As pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 2002.
- Fleith, D. S. & Alencar, E. M. L. S. (1992). Efeitos de um programa de treinamento de criatividade em estudantes normalistas. *Estudos de Psicologia*, 9, 9-38.
- Garcia, C. & Colmenares, C. (1997). Genero y superdotación: las mujeres superdotadas. In: C.M. Bravo (ed). *Superdotados: problemática e intervención*. Universidad de Valladolid, p 117-139.
- Garcia, C. & Colmenares, C. (1997). Genero y superdotación: las mujeres superdotadas. In: C.M. Bravo (ed). *Superdotados: problemática e intervención*. Universidad de Valladolid, p 117-139.
- Garcia, C.F., Gómez, M.S. & Torrano, D.H. (2013). Evaluación y Desarrollo de La Creatividad. In. Piske, F.H.R. & Bahia, S. (orgs), *Criatividade na*

*escola: o desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades / superdotação e talentos* (pp. 51-68) Curitiba: Juruá.

Godoy, S.L. & Noronha, A.P.P. (2005). Instrumentos psicológicos utilizados em seleção profissional. *Revista do Departamento de Psicologia UFF*, v 17, nº 1, p 139-159.

Goulart Junior, E. (2003). Avaliação psicológica em processos seletivos: uma análise da atuação do psicólogo em consultorias de recursos humanos da cidade de Bauru. (pp.1-71)

Guilford, J.P. (1950). Creativity, *American Psychologists*,5, 444-454.

Guilford, J.P. (1972). Intellect and the gifted. *Gifted Child Quartely*, 16, 175-184, 239-243.

Guilford, J.P. (1979). Some incubated thoughts on incubation. *Journal of Creative Behavior*, 13 (1), 1-8.

Hocevar, D. & Bachelor, P. (1989). A taxonomy and critique os measurements used in the study of creativity. In J. Glover, R. Ronning & C. Reynolds (Orgs). *Handbook of creativity: perspectives on individual differences* (pp. 53-75). Nova Iorque: Plenum Press.

Hutz, C. S., Nunes, C. H. S. S., Silveira, A. D., Serra, J., Anton, M., & Wieczorek, L. S. (1998). O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelos dos Cinco Grandes Fatores. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 11, 395-409.

International Test Comission (2014). ITC statement on use of tests and other assessment instruments for research purposes, ITC-S-TU-201331203. Retirado em 02 de setembro de 2014 do site [www.intestcom.org](http://www.intestcom.org).

Isaksen, S., Murdock, M, Firestein, R. & Treffinger, D. (1990). *International conference on creativity*. Buffalo, New York: Center for Studies in Creativity.

- Jiménes-Jiménez, D. & Sanz-Valle, R. (2005). Innovation and human resource fit: An empirical study. *International Journal Manpower*, 36 (4), 364-398.
- Jung, C. G. (1967). *Tipos psicológicos*: Rio de Janeiro: Zahar
- Jung, C. G. (1967). *Tipos psicológicos*: Rio de Janeiro: Zahar
- JUNG, C.G. *Tipos Psicológicos*. SP, Zahar,1967.
- Jung, C.G.(1971). *Fundamentos da Psicologia Analítica*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Jung, C.G.(1971). *Fundamentos da Psicologia Analítica*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Kasbelt, A.; Beguetto, R.A., & Runco,M.A. (2010). Theories of creativity. In I.C. Kaufman & R.J. Sternberg (Eds) In *Handbook of Creativity* (pp. 20-47).
- Kaufman, J.C. & Sternberg, R.J. (2006). *The international handbook of creativity*.
- Kaufman, J.C. & Sternberg, R.J. (2007). *Resourse review: Creativity*. *Change* 39, 55-58.
- Kaufman, J.C., Beguetto, R.A., & Pourjalali, S. (2011). Criatividade na sala de aula: uma perspectiva internacional. In S.M. Wechsler & V.L.T. Souza (orgs). *Criatividade e aprendizagem: uma perspectiva internacional*. São Paulo: Loyola Editora.
- Kim, K.H. (2005). Can only intelligent people be creative?. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 2/3, 57-66.
- Kneller, G.F. (1971). *Arte e ciência da criatividade*. Tradução de Reis, J. São Paulo: Ibrasa.
- Lubart, T. (2007). *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artmed.
- Maslow, A.H. (1959) Creativity in self-actualizing people. In H.H. Anderson (Ed.), *Creativity and its cultivation* (p. 83-95). New York: Harper & Row.



- Milaré, S. A. & Yoshida, E. M.P. (2007) Coaching de executivos: adaptação e estágio de mudanças. *Psicologia : Teoria e Prática*. (1), 86-99
- Milaré, S.; Yoshida, E. Intervenção Breve em Organizações: Mudança em Coaching de Executivos. *Psicologia em Estudo*. Maringá, v.14, n. 4, p.717-727, out/dez. 2009.
- Milian, Q.M. (2014). Evidências de validade da BAICA. *Tese de Mestrado*. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Faculdade de Psicologia.
- Mills, D.Q. (2005). *Principles of Management*. Kindle Edition, USA.
- Mills, D.Q. (2005). *Principles of Management*. Kindle Edition, USA.
- Miranda, G.& Bahia, S. (Orgs).(2005, no prelo). *Psicologia da educação: Temas de Desenvolvimento, Aprendizagem e Ensino*. Lisboa: Relógio d'Água.
- Morais, M.F., & Azevedo, I. (2009). Avaliação da criatividade como um contexto delicado: revisão de metodologias e problemáticas. *Avaliação Psicológica*, 2008, 8 (1) pp1-15.
- Nakano, T. Wechsler, S.M., Campos, C. & Milian, Q.G., (no prelo). Intelligence and creativity: Relationships and their implications for positive psychology. (no prelo)
- Nakano, T.C & Brito, M.E. (2013). Avaliação da criatividade a partir do controle do nível de inteligência em uma amostra de crianças: *Temas Psicologia* vol.21 (1), 275-283
- Nakano, T.C, Wechsler, S.M., Campos, C.R. & Milian, Q.G. (2015) Intelligence and Creativity: Relationships and their Implications for Positive Psychology. *Psico-USF*. v. 20, n. 2, p. 195-206 [dx.doi.org/10.1590/1413-82712015200201](https://doi.org/10.1590/1413-82712015200201)
- Nakano. T.C., & Wechsler, S.M. (2012) Criatividade: definições, modelos e formas de avaliação. In C.S. Hutz (orgs). *Avanços em avaliação*

*psicológica e neuropsicológica de crianças e adolescentes* (V.II, pp 327-362). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Nalevaiko-Rocha, K. & Wechsler, S.M. (no prelo). A Criatividade nas Organizações: da concepção às formas de avaliação.

Neto, A.M.C, Tanure, B. & Andrade, J. (2010) Executivas: carreira, maternidade, amores e preconceitos. *RAE-eletrônica*, 9 (1), 17-33.

Neto, A.M.C, Tanure, B. & Andrade, J. (2010) Executivas: carreira, maternidade, amores e preconceitos. *RAE-eletrônica*, 9 (1), 17-33.

Noronha. A.P.P. (2002). Os problemas mais graves e mais frequentes no uso dos testes psicológicos. *Psicologia: Reflexão e crítica*, Porto Alegre, v.15, n. 1, p. 135-142.

Nunes, C. H. S. S. & Hutz, C. S. (2002). O modelo dos Cinco Grandes Fatores de Personalidade. Em R. Primi (Org.), *Temas em Avaliação Psicológica*. (pp. 40-49). Campinas, SP: IBAP.

Nunes, C.H., Hutz, C.S., Giacomini, C.H. (2009) Associação entre bem estar subjetivo e personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. *Revista Avaliação Psicológica*, 8(1), pp. 99-108

Nunes, Hutz & Giacomoni, 2009

Oakland, T. (1996). Qualities that will influence testin and assessment practices with children and youth toward the beginning of the twenty-first century: International perspective. *Psicologia Escolar e Educacional*, 1 (1), 11-18.

Oliveira (1992). *A criatividade, o pensamento crítico e o aproveitamento escolar em alunos de ciências*. Dissertação de Doutorado. Universidade de Lisboa. Lisboa, 484 p.

Parpinelli, R.F., Lunardelli, M.C. F. (2006). Avaliação psicológica em processos seletivos: contribuições da abordagem sistêmica. *Estudos de Psicologia* 23 (4), 463-471.

- Pasqualli, L. (Org.) (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: LabPAM; IBAPP.
- Paulino, M.L.S. (2010). Dimensão Estratégica do Recrutamento e Seleção de Pessoal. *Administração de Empresas em Revista*. 9 (10), pp 95- 109
- Pedroso, R. & Cintra, G.A. (2010). Seleção de pessoal: influências dos comportamentos emocionais e seleção de repertório comportamental. *Revista Olhar Científico – Faculdades Associadas de Ariquemes*, v 1, n1.
- Pelaes, M.L.W. (2010). Uma reflexão sobre o conceito de criatividade e o ensino da arte no ambiente escolar. *Revista Educação: V 5, n1*. (p.5-12).
- Perdomo-Ortiz, J., González-Benito, J., & Galende, J. (2009). An analysis of the relationship between total quality management-based human resource management practices and innovation. *The international Journal of Human Resource Management*, 20 (5), 1191-1218.
- Pereira, F.M., Primi, R.& Cobero, C. (2003). Validade de testes utilizados em seleção de pessoal segundo recrutadores. *Revista Teoria e Prática*. 5 (2), 83-98
- Pinheiro, I. & Cruz, R. (2009). Fundamentos históricos e epistemológicos da pesquisa objetiva em criatividade. *Psico*, 40 (4), 498-507.
- Pinheiro, I. (2013). Medindo a criatividade na escola e no mundo: a entorseção do conhecimento. Piske, F.H.R. & Bahia, S. (orgs), *Criatividade na escola: o desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades / superdotação e talentos* (pp. 97-112) Curitiba: Juruá.
- Pinheiro, I., & Pinheiro, I. (2005). Estimulando a solução criativa de problemas: casos em gestão e design [Resumo]. *Anais do XI Seminário de Gestão Tecnológica da ALTEC* (CD-ROM). Salvador.
- Predebon, J. (2001). *Criatividade- abrindo o lado inovador da mente* (3ª ed, p. 230). São Paulo: Atlas.

- Preito, M.D., Soto, G. & Vidal, M.C.F. (2013). El aula como espacio creativo. Piske, F.H.R. & Bahia, S. (orgs), *Criatividade na escola: o desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades / superdotação e talentos* (pp. 33-50) Curitiba: Juruá.
- Primi, R. (2010). Avaliação psicológica no Brasil: Fundamentos, Situação Atual e Direções para o Futuro. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26, especial, pp. 25-35.
- Primi, R., Muniz, M. & Nunes, C.H.S.S. (2009). Definições contemporâneas de validade de testes psicológicos. In Hutz, C.S. (org). *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica* (pp. 243-265). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Primi, R., Nakano, T.C., Morais, M.F., Almeida, L.S. & David, A.P.M. (2013) Análise da estrutura fatorial dos Testes de Torrance em estudantes portugueses. *Estudos de Psicologia*. 30(1). P.19-28.
- Rebollo, I. & Harris, J. R. (2006). Genes, ambiente e personalidade. In C.E. Flores-Mendoza & R. Colom (Orgs.). *Introdução à Psicologia das diferenças individuais* (pp. 300-322). Porto Alegre: Artmed.
- Reese, H. W., Lee, L. J., Cohen, S. H., & Puckett, J. M., Jr. (2001). Effects of intellectual variables, age, gender on divergent thinking in adulthood. *International Journal of Behavioral Development*, 25(6),491-500
- Rodrigues, A.F. & Veloso, A. (2013). Contribuições da Gestão de Recursos Humanos para a Criatividade e Inovação Organizacional. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 13 (3). pp 293-308. DOI 1984-6657.
- Rogers, C.R. (1969) Toward a theory of creativity, In H.H. Anderson (Ed.), *Creativity and its cultivation* (p. 69-82). New York: Harper & Row
- Runco & Jaeger (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 24; 1, pp. 92-96.

- Runco, M.A. & Acar, S. (2012). Divergent thinking as an indicator of creative potential. *Creativity Research Journal*, 24, 66-75.
- Runco, M.A. (2004). Creativity. *Annual Reviews of Psychology*, 55: 657-687.
- Salgado, J. F. (2002). The big five personality dimensions and counterproductive behaviors. *International Journal of Selection and Assessment*, 10(1/2), 117-125
- Santos, J.G.W., Franco, R.N.A., Miguel, C.F. (2003). Seleção de pessoal: considerações preliminares sobre a perspectiva behaviorista radical. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16 (2), 235-243.
- Schleder, T.S. (1999). *Capacidade de criação*. Petropolis: Vozes.
- Schmidt, F.L. ; Hunter, I.E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychology Bulletin*, v. 124, n.2.
- Seligman, M. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55 (1), 151-158.
- Shipton, H., West, M.A., Dawson, J. Birdi, K. & Patterson, M. (2006) HRM as a predictor of innovation. *Human Resource Management Journal*, 16 (1), 3-27.
- Silva, M.F.M. (1999). *Definição e avaliação da criatividade: contributos da abordagem cognitiva*. Tese de doutorado. Universidade do Minho : Braga. Portugal, 527 p.
- Silvia, P.J. (2008) Discernment and creativity: How well can people identify their most creative ideas? *Psychology of Aesthetic, Creativity and the Arts*, 2, 139-146.
- Simonton, D.K. (2000). Creativity: cognitive, personal, developmental and social aspects. *American Psychologist*, 55 (1), 151-158.xdjrk76

- Sisto, F. F. & Oliveira, A. F. (2007). Traços de personalidade e agressividade: Um estudo de evidência de validade. *Psic*, 8(1), 89-99.
- Smith, S.M., Ward, T.B., & Finke, R.A. (1995). *The creative cognition approach*. Cambridge, MA :MIT Press.
- Sterberg, R.; O'Hara, Linda, A. & Lubart, T.I.(1997). Creativity as investment. *California Management Review*, v 40 (1) p 8-22.
- Sternberg, R. J., &Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34 , 1-31.
- Sternberg. R.J. & Lubart, T.I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34, 1-31
- Stoltz, T. (1999). *Capacidade de criação*. Brasil: Editora Vozes.
- Sutton, R. (2002). *Weird ideas that work: Practices for promoting, Managing and sustaining innovation*.NY: Cambridge University Press. NY: The Free Press.
- Tachizawa T. *Gestão com pessoas: uma abordagem aplicada às estratégias de negócio*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001.
- Torrance, E. P. & Ball, O. (1981). Torrance Tests of Creative Thinking. Streamlined manual figural A and B. Bensenville, Illinois: Scholastic Testing Service
- Torrance, E. P. (1966). *Torrance tests of creative thinking*. Lexington, MA: Personnel Press
- Torrance, E. P. (1977). Discovery and nurturance of giftedness in the culturally different. *Reston, VA: Council on Exceptional Children..*
- Torrance, E. P. (1981). Empirical validation of criterion-reference indicators of creative ability through a longitudinal study. *Creative Child and Adult Quarterly*, 6,136-140.

- Torrance, E. P. (1992). *The beyonders in a thirty year longitudinal study of creative achievement*. *Roeper Review*, 15, 131-134.
- Torrance, E. P., & Ball, O. (1980). *Fourth revision: streamlined scoring and norms for figural form A . ITCT*. Athens: Georgia Studies of Creative Behavior.
- Torrance, E. P., Ball, O., & Saffter, T. (1990). *Torrance tests of creative thinking: norms-technical manual-figural streamlined forms A and B*. Bensenville, Illinois: Scholastic Testing Service
- Torrance, E.P. & Kathena, J. (1970). What kind of person are you? *Gifted Child Quarterly*, 14, 71-76.
- Torrance, E.P. (1965). *Rewarding creative behavior*. New Jersey: Prentice Hall.
- Torrance, E. P. (1972). Predictive validity of the Torrance Tests of Creative Thinking. *Journal of Creative Behavior*, 6, 232-236
- Torre, S. (1993). *Criatividade plural: Sendas para indagar sus múltiples perspectivas* : Barcelona: PPU.
- Ulbricht, V.R. & Vanzin, T. (2013). Criatividade na educação inclusiva na escola ou via Web. In Piske, F.H.R. & Bahia, S. (orgs), *Criatividade na escola: o desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades / superdotação e talentos* (pp. 159-170) Curitiba: Juruá.
- Ulrich, D. (1998). *Os campeões de recursos humanos – inovando para obter os melhores resultados*. São Paulo: Futura.
- Wechsler, S. (1993). Issues in stimulating creativity in the schools: A South American perspective. In: *Nurturing and developing creativity: The emergence of a discipline* (p. 100-130). Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Wechsler, S. M. (2006). *Estilos de pensar e criar*. IDB/LAMP-PUC-Campinas

- Wechsler, S., & Nakano, T. C. (2002). Caminhos para a avaliação da criatividade: Perspectiva brasileira. In: *Temas em Avaliação Psicológica*. Campinas: Impressão Digital do Brasil/ Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica.
- Wechsler, S.M. & Nakano, T.C. (2011). Criatividade: encontrando soluções para os desafios educacionais. In S.M. Wechsler & V.L.T. (Orgs.). *Criatividade e aprendizagem: caminhos e descobertas em perspectiva internacional* (pp. 11-32). São Paulo: Edição Loyola.
- Wechsler, S.M. & Schelini, P.W. (2006). Bateria de Habilidades Cognitivas Woodcock-Johnson III: Validade de Construto. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*. 22(3) 287-295.
- Wechsler, S.M. (1998). Avaliação multidimensional da criatividade: uma realidade necessária. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2 (2), 89-99.
- Wechsler, S.M. (2004). Avaliação da criatividade verbal no contexto brasileiro. *Avaliação Psicológica*, 3 (1), 21-31.
- Wechsler, S.M. (2004a). Avaliação da criatividade por figuras. Teste de Torrance. Versão brasileira. Campinas: LAMP/PUC-Campinas.
- Wechsler, S.M. (2004a). Avaliação da criatividade por figuras. Teste de Torrance. Versão brasileira. Campinas: LAMP/PUC-Campinas.
- Wechsler, S.M. (2004b). Avaliação da criatividade por palavras. Teste de Torrance. Versão brasileira. Campinas: LAMP/PUC-Campinas.
- Wechsler, S.M. (2004b). Avaliação da criatividade por palavras. Teste de Torrance. Versão brasileira. Campinas: LAMP/PUC-Campinas.
- Wechsler, S.M. (2008) *Criatividade descobrindo e encorajando* (3ª ed.). Campinas: LAMP/ PUC-CAMPINAS



- Wechsler, S.M. (2009) Avaliação da criatividade: possibilidades e desafios. In C.S. Hutz (org.), *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica* (pp.93-125) São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Wechsler, S.M. (2013). *Avaliação do Potencial Intelectual e Criativo*. Estudo em andamento. FAPESP, No 06048-6.
- Wechsler, S.M. (2014). Criatividade e Inovação: o impacto de uma educação estimuladora. Retirado em 20/09/2014 do site: [http://www.criabrasilis.org.br/arquivos/pdfs/100\\_criatividade.pdf](http://www.criabrasilis.org.br/arquivos/pdfs/100_criatividade.pdf)
- Wechsler, S.M., Benson, N., Oakland, T., Lourençoni, M.A. (2013). Factor Structure of the Inventory of Adult Temperament Styles Psychology. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 27(4), 599-606. – DOI: 10.1590/1678-7153.201427412
- Wechsler, S.M., Nunes, M.F., Schelini, P.W., Ferreira, A.A., Pereira, D.A.P. (2010). Criatividade e inteligência: analisando semelhanças e discrepâncias no desenvolvimento [Creativity and intelligence: analyzing similarities and discrepancies in development]. *Estudos de Psicologia (RN)*, 243-250.
- Wechsler, S.M.. (1985). A identificação do talento criativo nos Estados Unidos e no Brasil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 1, 140-147.
- Wechsler, S.M.; Oliveira, K. S. & Tonete-Suaréz, J. (no prelo). *Criatividade e Saúde Mental: desenvolvendo as forças positivas de caráter*.
- WHO Instituto de pesquisa e opinião e mercado & Conselho Federal de Psicologia (2001). *Pesquisa de Opinião WHO – Quem é o psicólogo brasileiro*.
- Zacharias, J. J. M. (2006). *Tipos: a diversidade humana*. São Paulo: Vetor.
- Zacharias, J. J. M. (2006). *Tipos: a diversidade humana*. São Paulo: Vetor

Zavarize, S. & Wechsler, S.M. (2012). Perfil criativo e qualidade de vida: implicações em adultos e idosos com dor lombar crônica. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 15 (3).

## ANEXOS:

## CARTA DE AUTORIZAÇÃO DA EMPRESA

Esta pesquisa intitulada “Avaliação da Criatividade nas Organizações” está sendo desenvolvida como requisito exigido para a obtenção do título de Mestre em Psicologia pela Psicóloga Karina Nalevaiko Rocha junto ao Programa de Pós Graduação em Psicologia da PUC- Campinas. Tem como objetivo comparar a avaliação da criatividade através da dinâmica de grupo com instrumentos psicológicos, contribuindo com a melhoria nos processos seletivos. Para isso, serão aplicados 3 testes psicológicos que medem criatividade. As aplicações serão coletivas e os testes serão aplicados após a dinâmica e estima-se uma duração de 1 hora. Após a realização dos testes pedir-se-á aos candidatos que assinalem as 3 melhores idéias que eles considerem. As observações do avaliador durante a dinâmica também serão consideradas para a pesquisa.

A pesquisa oferece riscos mínimos aos participantes, que serão convidados a participar, podendo se recusar ou solicitar a retirada de seu consentimento a qualquer momento ao longo do processo de efetivação da pesquisa, sem que isso lhe cause qualquer prejuízo. Os resultados das avaliações serão mantidos em sigilo, havendo a garantia de que os resultados serão utilizados tão somente para fins científicos. Como benefício, o candidato poderá ceder seu e-mail e receber um gráfico indicando seu desempenho no teste.

Se autorizar a realização da pesquisa na empresa que é responsável, por favor, assine a ficha abaixo.

Atenciosamente,

Karina Nalevaiko Rocha

Eu, ....., responsável pela empresa .....  
declaro estar informado da metodologia que será desenvolvida na pesquisa sobre a  
avaliação da criatividade nas organizações, coordenada por Profª Dra. Solange Wechsler  
e sua orientanda Karina Nalevaiko Rocha.

Ciente de que sua metodologia será desenvolvida conforme princípios da ética  
em pesquisa, tendo sido analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da  
PUC Campinas, e que esta empresa tem condições para o desenvolvimento deste  
projeto, autorizo sua execução. Campinas, ..... de ..... de 2015

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da PUC Campinas – tel (19) 3343-6777, e –mail  
comitedeetica@puc-campinas.edu.br, endereço: Rod. Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades,  
Campinas SP, CEP: 13086-900. Horário de funcionamento de segunda a sexta, das 8h às 17h.

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado candidato,

Estou realizando uma pesquisa sobre avaliação da criatividade nas organizações com o objetivo de entender a avaliação da criatividade no processo de seleção profissional. Gostaria de convidá-lo para participar desta pesquisa. Este estudo será realizado com 60 pessoas.

Para a realização desta pesquisa serão aplicados 3 testes psicológicos que avaliam a criatividade. As aplicações serão coletivas e estima-se uma duração de 1 hora. Após a realização dos testes pedir-se-á que você assinale as 3 melhores ideias que considere. As observações do avaliador durante a dinâmica também serão consideradas para a pesquisa, porém as informações levantadas na pesquisa não serão consideradas para o processo seletivo.

A sua participação é anônima e voluntária, podendo ser retirada a qualquer momento, mesmo que já tenha sido concedida. As informações levantadas para a pesquisa NÃO serão utilizadas para o processo seletivo, desta forma, não há nenhum vínculo entre a sua participação na pesquisa e alguma interferência na sua avaliação para o processo seletivo. Os resultados do seu teste NÃO serão encaminhados ao Recursos Humanos realizador do processo até que a seleção esteja concluída, visando assim, que não haja nenhuma possibilidade de que os dados da pesquisa sejam aproveitados ou interfiram na sua avaliação para o processo seletivo. Da mesma forma, sua participação é livre e totalmente independente do processo seletivo, assim, caso não queira participar da pesquisa, não deverá sentir-se constrangido em negar o convite e não haverá qualquer prejuízo para sua avaliação no processo seletivo.

O benefício na participação será a informação sobre o seu potencial criativo, recebendo uma devolutiva através de e-mail contendo um gráfico e uma explicação com a interpretação dos resultados dos testes até 2 meses após a conclusão do trabalho. Considera-se que todas as pessoas são criativas ou seja, todos temos potencial para criar, porém estes testes possibilitam identificar quais são os seus pontos fortes em relação ao seu potencial criativo, ou seja, suas potencialidades.

Os procedimentos a serem realizados não serão invasivos e não trarão riscos. Caso exista uma situação de tensão ou desconforto ao responder aos instrumentos, a Psicóloga responsável pela pesquisa poderá atendê-lo.

Informamos que não existe qualquer tipo de ônus financeiro ou ressarcimento pela participação nesta pesquisa. Os seus dados serão guardados de forma sigilosa e sua idoneidade protegida em qualquer comunicação pública. Os resultados obtidos estarão disponíveis apenas para os pesquisadores envolvidos.

Se concordar com a realização da pesquisa, assine, por favor, a ficha abaixo.

Atenciosamente,

Profª Dra. Solange Muglia Wechsler / Coordenadora LAMP – PUC Campinas

Tel (19) 99235-7554

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da PUC Campinas – tel (19) 3343-6777, e –mail [comitedeetica@puc-campinas.edu.br](mailto:comitedeetica@puc-campinas.edu.br), endereço: Rod. Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, Campinas SP, CEP: 13086-900. Horário de funcionamento de segunda a sexta, das 8h às 17h.

Eu, ....., abaixo assinado, declaro concordar com a participação na pesquisa nos termos acima mencionados.

Data..... Local: .....

Assinatura: .....

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado colega Psicólogo e Avaliador do Processo Seletivo,

Estou realizando uma pesquisa de Mestrado sobre avaliação da criatividade nas organizações com o objetivo entender a avaliação da criatividade através da dinâmica de grupo, comparando-a com os resultados de testes psicológicos que avaliam a criatividade verbal e figural. Gostaria de convidá-lo para participar desta pesquisa. Este estudo será realizado com 60 pessoas e aproximadamente mais 6 avaliadores, ou seja, 1 avaliador para cada 10 pessoas.

Para a realização desta pesquisa serão aplicados 3 testes psicológicos que medem criatividade, a saber: sub teste criatividade da Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa – BAICA, Pensando Criativamente com Palavras de Torrance e Pensando Criativamente com Figuras de Torrance. Nos testes de criatividade verbal, os participantes deverão fazer perguntas e adivinhar consequências de desenhos apresentados. Nos testes de criatividade figural os participantes deverão completar desenhos a partir de rabiscos já apresentados. Criatividade verbal e figural são maneiras de expressar a criatividade através das palavras e de figuras e, segundo estudos realizados por Torrance, que aplicou os testes e acompanhou a vida dos sujeitos por até 30 anos, concluiu que os testes relacionam-se com a criatividade na vida real, ou seja, pessoas que apresentaram melhor desempenho nos testes através de figuras e palavras, apresentam também mais comportamentos criativos em diversas situações na vida real.

As aplicações serão coletivas. Após a realização dos testes pedir-se-á aos candidatos que assinalem as 3 melhores idéias que eles considerem. As suas observações como avaliador durante a dinâmica serão considerados para a pesquisa. Para facilitar sua avaliação, será proposta uma Folha de Observação que solicita algumas informações, pede-se que seja dada uma nota de 0 a 10 em relação a criatividade de cada pessoa avaliada. Pede-se que marque com um X qual o critério que prevaleceu para a avaliação, se é aspectos da Personalidade, Inteligência, comunicação, Boas idéias (qualidade de idéias), Persuasão ou outro aspecto com espaço para que seja melhor explicado. O critério utilizado também é objeto desta pesquisa, oportunizando entender quais os critérios e qual é concepção de criatividade adotada pelos avaliadores, relacionando-as com as concepções encontradas na literatura.

---



A sua participação é anônima e voluntária, podendo ser retirada a qualquer momento, mesmo que já tenha sido concedida, sem que tal procedimento envolva qualquer risco para sua avaliação no processo seletivo. O resultados dos testes obtidos para a pesquisa não poderão ser utilizados no processo de seleção. O benefício na participação será a sua contribuição para a melhoria dos processos seletivos.

Os procedimentos a serem realizados não serão invasivos e não trarão riscos.

Informamos que não existe qualquer tipo de ônus financeiro ou ressarcimento pela participação nesta pesquisa. Os seus dados serão guardados de forma sigilosa e sua idoneidade protegida em qualquer comunicação pública. Os resultados obtidos estarão disponíveis apenas para os pesquisadores envolvidos.

Se concordar com a realização da pesquisa, assine, por favor, a ficha abaixo.

Atenciosamente,

Profª Dra. Solange Muglia Wechsler / Coordenadora LAMP – PUC Campinas

Tel (19) 99235-7554

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da PUC Campinas – tel (19) 3343-6777, e –mail [comitedeetica@puc-campinas.edu.br](mailto:comitedeetica@puc-campinas.edu.br), endereço: Rod. Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades, Campinas SP, CEP: 13086-900. Horário de funcionamento de segunda a sexta, das 8h às 17h.

Eu, ....., abaixo assinado, declaro concordar com a participação na pesquisa nos termos acima mencionados.

Data..... Local: .....

Assinatura: .....

## QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DA CRIATIVIDADE

Candidatos ao cargo

|   |   |                   |  |
|---|---|-------------------|--|
| Inicias do candidato<br>Idade:<br>Sexo: | Avalie de 0 a 10 a criatividade deste candidato | Explique sua nota | Marque os critérios que foram importantes para você avaliar a criatividade deste candidato:<br>( ) Personalidade<br>( ) Inteligência<br>( ) Boa comunicação<br>( ) Boas idéias (qualidade de idéias)<br>( ) Persuasão<br>( ) Outros aspectos:<br>_____ |
| Inicias do candidato<br>Idade:<br>Sexo: | Avalie de 0 a 10 a criatividade deste candidato | Explique sua nota | Marque os critérios que foram importantes para você avaliar a criatividade deste candidato:<br>( ) Personalidade<br>( ) Inteligência<br>( ) Boa comunicação<br>( ) Boas idéias (qualidade de idéias)<br>( ) Persuasão<br>( ) Outros aspectos:<br>_____ |
| Inicias do candidato<br>Idade:<br>Sexo: | Avalie de 0 a 10 a criatividade deste candidato | Explique sua nota | Marque os critérios que foram importantes para você avaliar a criatividade deste candidato:<br>( ) Personalidade<br>( ) Inteligência<br>( ) Boa comunicação<br>( ) Boas idéias (qualidade de idéias)<br>( ) Persuasão<br>( ) Outros aspectos:<br>_____ |
| Inicias do candidato<br>Idade:<br>Sexo: | Avalie de 0 a 10 a criatividade deste candidato | Explique sua nota | Marque os critérios que foram importantes para você avaliar a criatividade deste candidato:<br>( ) Personalidade<br>( ) Inteligência<br>( ) Boa comunicação<br>( ) Boas idéias (qualidade de idéias)<br>( ) Persuasão<br>( ) Outros aspectos:<br>_____ |



**PUC**  
CAMPINAS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE  
CATÓLICA DE CAMPINAS -  
PUC/ CAMPINAS



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** -A CRIATIVIDADE NAS ORGANIZAÇÕES: DAS CONCEPÇÕES ÀS FORMAS DE AVALIAÇÃO

**Pesquisador:** KARINA NALEVAIKO ROCHA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 43707515.6.0000.5481

**Instituição Proponente:** Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUC/ CAMPINAS

**Patrocinador Principal:** MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.059.433

**Data da Relatoria:** 13/05/2015

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisa tem como Objetivo Geral: Comparar a avaliação da criatividade por testes com a dinâmica de grupo em processos seletivos nas organizações. Tem como Objetivos Específicos: Verificar se há relação na avaliação da criatividade através dos Teste de Criatividade Verbal de Torrance, com o subteste de Criatividade da Bateria de Avaliação Intelectual e Criativa para Adultos (BAICA) e a Dinâmica de Grupo; Contribuir com informações para a validação da BAICA; Analisar os critérios para avaliar a criatividade no processo de seleção; Analisar se o tempo de realização

do teste influencia na qualidade e quantidade de respostas criativas. Para este estudo estima-se amostra de 66 sujeitos, sendo 60 sujeitos e aproximadamente 6 avaliadores, estimando-se 1 avaliador para cada 10 candidatos

#### Objetivo da Pesquisa:

Comparar a avaliação da criatividade por testes com a dinâmica de grupo em processos seletivos nas organizações

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os procedimentos a serem realizados não serão invasivos e a pesquisa oferece riscos mínimos aos participantes. Estes serão convidados a participar, podendo se recusar ou solicitar a retirada de

**Endereço:** Rodovia Dom Pedro I, Km 136

**Bairro:** Parque das Universidades

**CEP:** 13.086-900

**UF:** SP

**Município:** CAMPINAS

**Telefone:** (19)3343-6777

**Fax:** (19)3343-6777

**E-mail:** comitedeetica@puc-campinas.edu.br

Continuação do Parecer: 1.059.433

seu consentimento a qualquer momento ao longo do processo de efetivação da pesquisa, sem que isso lhe cause qualquer prejuízo no processo seletivo. Assim, a participação na pesquisa é de caráter anônimo, voluntário e totalmente independente do processo de seleção. O convite para participação na pesquisa somente será realizado após a participação do candidato na entrevista e dinâmica de grupo. Os candidatos que aceitarem participar serão direcionados para outra sala. Os resultados das avaliações serão mantidos em sigilo, havendo a garantia de que os resultados serão utilizados tão somente para fins científicos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Não há

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

As pendências identificadas no último parecer foram atendidas

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências identificadas no último parecer foram atendidas

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Dessa forma, e considerando a Resolução no. 466/12, e, ainda que a documentação apresentada atende ao solicitado, emitiu-se o parecer para o presente projeto: Aprovado. Conforme a Resolução 466/12, é atribuição do CEP “acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa”. Por isso o/a pesquisador/a responsável deverá encaminhar para o CEP PUC-Campinas os Relatórios Parciais a cada seis meses e o Relatório Final de seu projeto, até 30 dias após o seu término.

**Endereço:** Rodovia Dom Pedro I, Km 136  
**Bairro:** Parque das Universidades **CEP:** 13.086-900  
**UF:** SP **Município:** CAMPINAS  
**Telefone:** (19)3343-6777 **Fax:** (19)3343-6777 **E-mail:** comitedeetica@puc-campinas.edu.br



Continuação do Parecer: 1.059.433

CAMPINAS, 12 de Maio de 2015

---

**Assinado por:**  
**David Bianchini**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rodovia Dom Pedro I, Km 136  
**Bairro:** Parque das Universidades      **CEP:** 13.086-900  
**UF:** SP      **Município:** CAMPINAS  
**Telefone:** (19)3343-6777      **Fax:** (19)3343-6777      **E-mail:** comitedeetica@puc-campinas.edu.br

Página 03 de 03