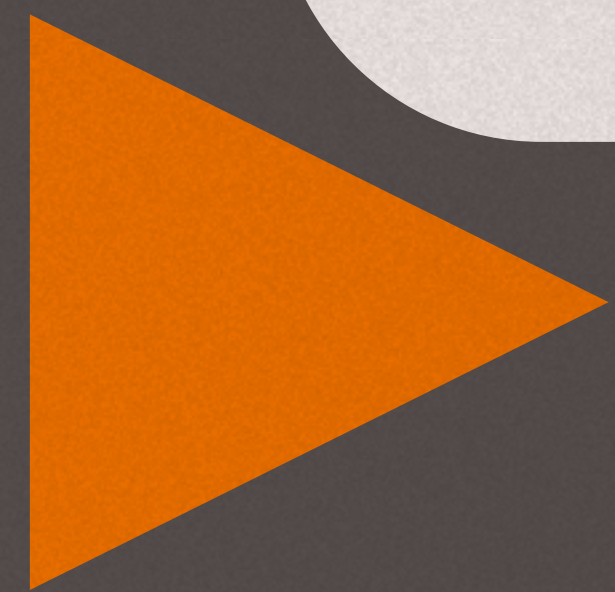


Prontidão para o mundo do trabalho



Educação
e Trabalho



Relatório I



Prontidão para o mundo do trabalho



Educação
e Trabalho



Laboratório de Estudos e
Pesquisas em Economia Social



Banco Interamericano
de Desenvolvimento



Relatório I

Ficha técnica

Itaú Educação e Trabalho

Superintendente

Ana Inoue

Gerentes

Cacau Lopes da Silva
Carla Chiamareli
Diogo Jamra Tsukumo

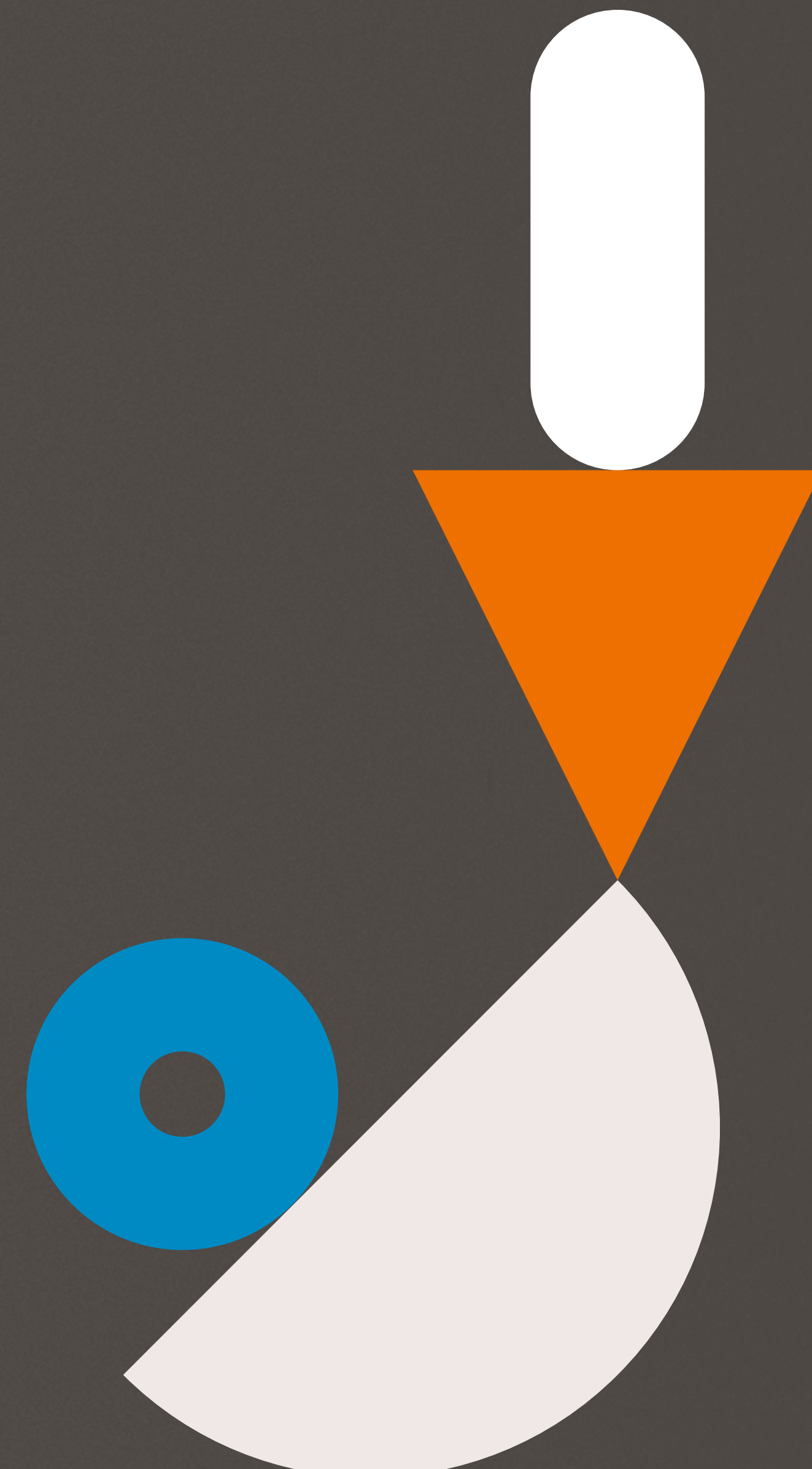
Coordenação técnica

Gerencia de Gestão de Conhecimento

Carla Chiamareli
Beatriz Lomonaco
Alan Valadares
Renata Leal

Prontidão para o mundo do trabalho

Daniel D. Santos (Lepes)
Luiz Guilherme Scorzafave (Lepes)



Ricardo Madeira (FEA-USP)
Rodolfo Augusto Matteo
Ambiel (Universidade São
Francisco)

Equipe técnica LEPES

Daniel D. Santos
Rodolfo Augusto Matteo
Ambiel
Ana Paula Salvador
Gustavo Henrique Martins

Luiz Guilherme D. S.
Scorzafave
Fernando de Lollo
Luciana Tomaselli

BID

Projeto gráfico e diagramação

Amí Comunicação e Design

**Agradecemos à Secretaria de Educação do Estado do Paraná pela
concessão das escolas para aplicação do instrumento de pesquisa.**

**Agradecemos ao Banco Interamericano de Desenvolvimento pelo
apoio técnico e de articulação, em especial ao João Paulo Cossi
Fernandes e Livia Gouvea Gomes.**



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Prontidão para o mundo do trabalho [livro

eletrônico] / Daniel D. Santos ... [et al.]. --

São Paulo : Fundação Itaú para a Educação e
Cultura, 2021.

PDF

Outros autores: Luiz Guilherme Scorzafave, Ricardo
Madeira, Rodolfo Augusto Matteo Ambiel

Bibliografia

ISBN 978-65-86771-07-7

1. Aprendizagem 2. Educação 3. Educação -
Finalidades e objetivos 4. Educação profissional
5. Educação vocacional 6. Educação para o trabalho

I. Santos, Daniel D. II. Scorzafave, Luiz Guilherme.

III. Madeira, Ricardo. IV. Ambiel, Rodolfo Augusto
Matteo

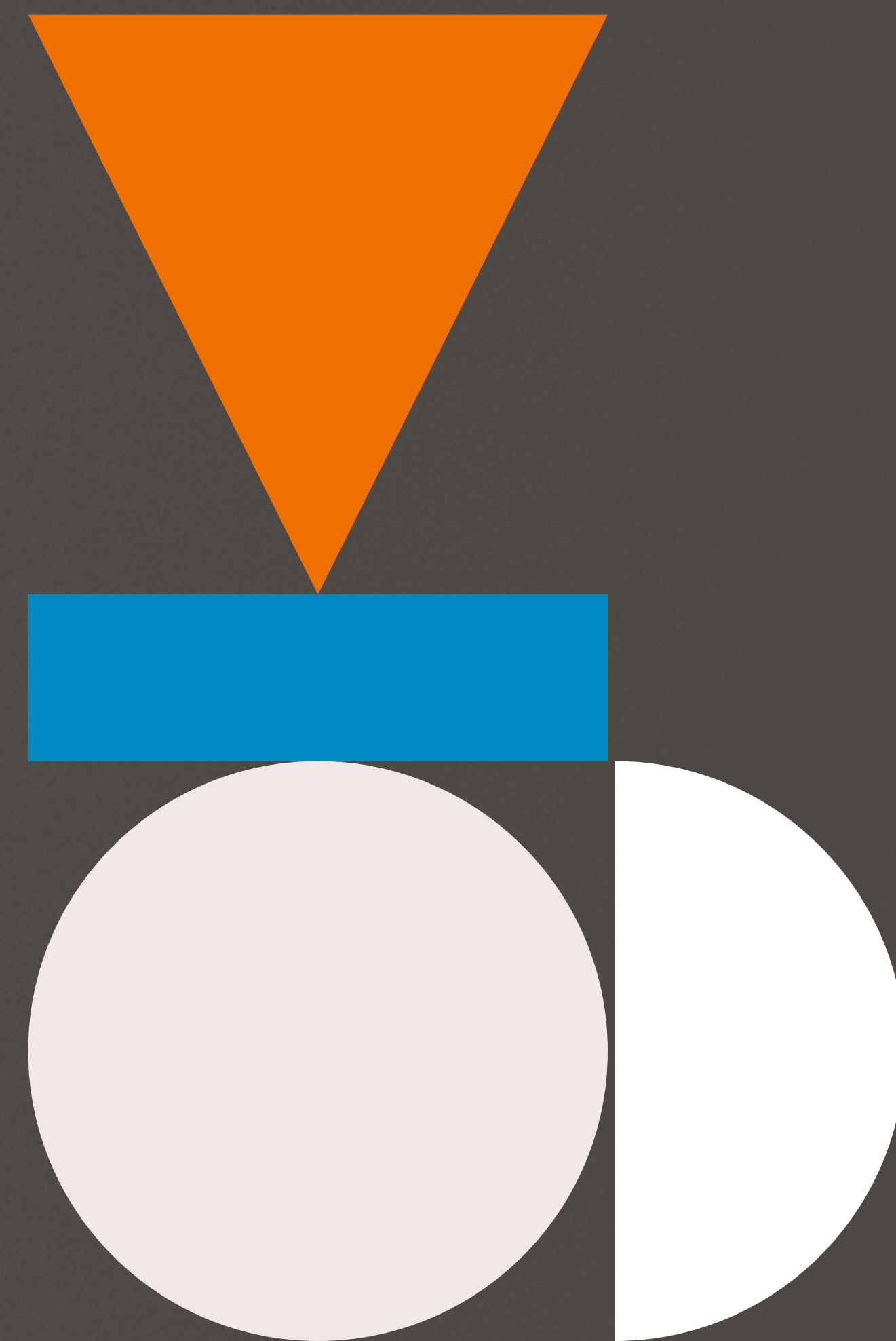
21-91658

CDD-370.113

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação e trabalho 370.113

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964



Sumário

Prontidão para o mundo do trabalho

- 6 **Apresentação** da publicação
- 9 **1. Introdução e apresentação** da taxonomia proposta
- 28 **2. Perspectivas clássicas e atuais sobre tomada de decisão de carreira:** o que conduz à prontidão para a decisão e para o trabalho?

48 **3. Os avanços tecnológicos e a dinamização do mercado do trabalho:** tendências gerais

75 **Referências Bibliográficas**





Apresentação

O que significa estar pronto para trabalhar? Em que momento isso acontece? Cabe às escolas preparar o estudante para o mundo do trabalho? Se sim, quais decisões estão ao seu alcance? Como enfrentar os altos índices de desinteresse dos estudantes de ensino médio? Maior conexão entre escola e trabalho poderia melhor engajar os estudantes brasileiros em seus estudos na educação básica?

Frente a estas questões e à importância da agenda da inserção produtiva para a juventude, o Itaú Educação e Trabalho encomendou a presente pesquisa ao Lepes – Laboratório de Estudos e Pesquisas em Economia Social da USP-Ribeirão Preto. O trabalho teve início em 2019 e foi realizado em colaboração com os pesquisadores Ricardo Madeira (FEA-USP) e Rodolfo Ambiel (USF). Um de seus principais objetivos foi o de compreender de que maneira a passagem do jovem estudante para o mundo do trabalho pode se dar de maneira efetiva, eficaz e satisfatória, do ponto de vista do indivíduo e da coletividade.





Três ideias centrais nortearam o estudo:

- O que significa estar pronto para participar do mundo do trabalho?
- O que significa estar pronto para conseguir uma colocação compatível com sua formação, e mantê-la?
- O que significa estar pronto para fazer um planejamento de carreira e conseguir realização profissional?

Para compreender quais são as competências requeridas para a inserção produtiva dos jovens nos dias de hoje, foi necessário realizar uma revisão bibliográfica. Ou seja, pesquisar concepções, modelos e teorias que buscam explicar a escolha e o desenvolvimento das carreiras, desde início do século XX aos dias de hoje. Em seguida, foram levantados 31 artigos da literatura internacional dos anos 2000 que estudaram instrumentos padronizados para avaliar a prontidão para o trabalho. E ainda,



selecionados relatórios de governos nacionais e organismos multilaterais (OCDE, Banco Mundial, BID) tratando do tema sob a perspectiva das políticas públicas.

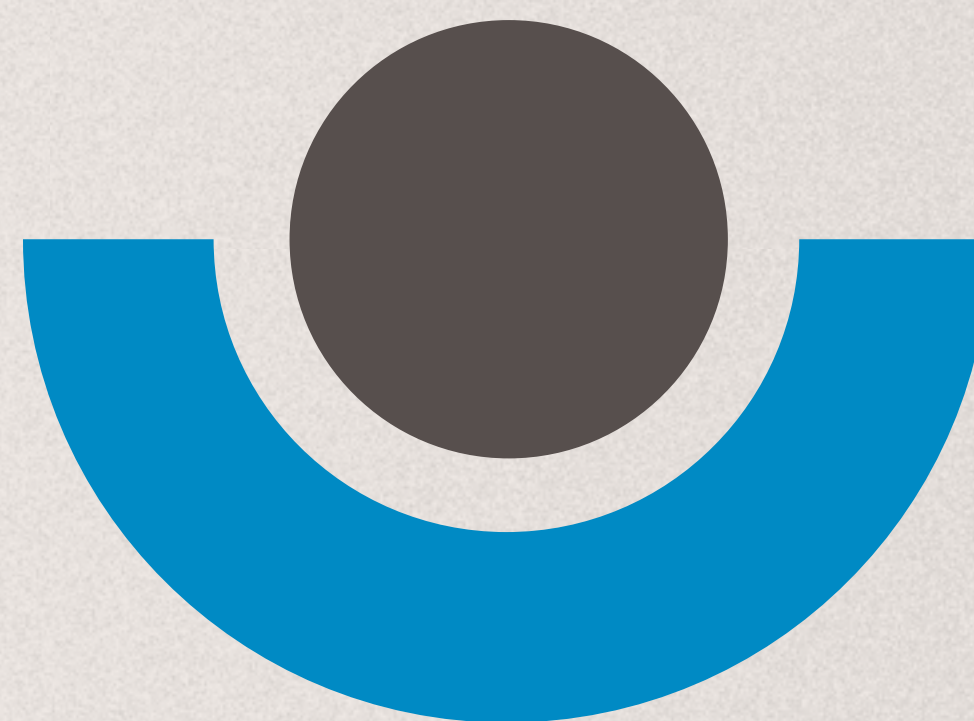
O estudo das habilidades e competências cognitivas e não cognitivas envolvidas na inserção e permanência no mundo laboral no século XXI levou à proposição de uma taxonomia. Esta ferramenta pode auxiliar na compreensão das relações entre ensino-aprendizagem e desenvolvimento socioemocional dos jovens brasileiros.

Esperamos que este trabalho possa contribuir para colocar essas questões na agenda de educadores, gestores, pesquisadores e implementadores de políticas públicas.

Boa leitura!



1. Introdução e apresentação da taxonomia proposta





Em um dos últimos trabalhos acadêmicos de Régis Bonelli¹, pesquisador que dedicou toda uma vida à compreensão da produtividade do trabalho no Brasil, percebe-se que já a duas décadas os trabalhadores brasileiros mantêm-se estagnados nesse quesito, a despeito de significativo aumento da escolaridade de nossa força de trabalho. Tais conclusões são reforçadas em relatórios do Banco Mundial de grande repercussão em 2015 e 2019², e que afirmam que “O Brasil avançou significativamente na universalização do ensino fundamental e na promoção do acesso ao ensino médio, mas ainda persistem muitas preocupações com a qualidade da educação e a relevância das competências que os estudantes estão adquirindo.” Nos documentos, os autores salientam a importância da aquisição de competências cognitivas, socioemocionais e técnicas, como forma de responder às demandas de um mercado de trabalho cada vez mais complexo. Mostram ainda que por aqui se faz uso relativamente restrito de programas de ensino médio técnico se comparado à média da OCDE (13,5% versus 46% das matrículas totais), e que o Brasil carece de arcabouço de orientação profissional no contexto escolar. Também abordando o tema, Bassi et al

¹ Veloso, F.; R. Bonelli; A. Castelar (2017). **Anatomia da produtividade no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora e FGV-IBRE.

² Grupo Banco Mundial (2015). **Sustentando melhorias no emprego e nos salários no Brasil: uma agenda de competências e empregos**. Acessado em 12/12/2020 em https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22545/Livro_completo-14OCT2015.pdf?sequence=12&isAllowed=y

Grupo Banco Mundial (2019). **Competências e Empregos: Uma Agenda para a Juventude**. Acessado em 12/12/2020 em <http://documents1.worldbank.org/curated/en/953891520403854615/pdf/123968-WP-PUBLIC-PORTUGUESE-P156683-CompetenciaseEmpregosUmaAgendaparaaJuventude.pdf>



(2012)³ mostram que nosso sistema educacional oferece quantidade sem qualidade, havendo ainda hoje elevados níveis de desistência antes do final do ensino médio e de jovens decidindo não trabalhar nem estudar. Os autores detectam na origem deste desalento um descompasso entre as competências adquiridas na escola e as requeridas o mundo do trabalho, em especial as socioemocionais.

O momento é favorável para que o papel da escola e do currículo no que diz respeito à conexão com o mundo do trabalho seja revisto. Ao menos duas propostas reformadoras ousadas foram aprovadas (Base Nacional Comum Curricular e Reforma do Ensino Médio), configurando importante janela de oportunidade para que práticas e conteúdos sejam revistos. Neste documento, propomos uma taxonomia para abordar a prontidão de jovens para o mundo do trabalho, pensando em um público a partir dos anos finais do ensino médio. A partir desta taxonomia, será possível construir um instrumento para aferir e monitorar esta prontidão em jovens brasileiros, bem como mapear gargalos e discutir possibilidades de forma sistemática.

³ Bassi, M.; Busso, M.; Urzúa, S.; Vargas, J. Desconectados: Habilidades, Educação e Emprego na América Latina. Banco Interamericano de Desenvolvimento, Setor Social, Divisão de Educação. Acessado em 12/12/2020 de <https://publications.iadb.org/publications/portuguese/document/Desconectados-Habilidades-educa%C3%A7%C3%A3o-e-emprego-na-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>



Apesar de o foco nos documentos supracitados ser em competências e na análise econômica do mundo do trabalho contemporâneo, a tradição científica que trata da prontidão para o trabalho foca em pontos que precedem a própria formação de competências na escola. De fato, a decisão de trabalhar é considerada um dos principais marcos na transição da adolescência para a idade adulta⁴ na sociedade moderna, mas seus contornos têm sido colocados em xeque em período recente com as tendências de adiamento nesta decisão tanto devido à extensão dos estudos para além do ensino médio quanto pelo crescente percentual de jovens que não trabalham nem estudam⁵. Segundo esta linha de investigação, portanto, estar pronto para o mundo do trabalho guarda profunda conexão com o amadurecimento do indivíduo, crenças sobre suas capacidades e papéis na sociedade, e percepção do trabalho como um valor em sua trajetória.

A esta linha de raciocínio soma-se outra tradição bem estabelecida na psicologia e filosofia⁶, e que diz respeito à conceituação do valor do trabalho. De um ponto de vista histórico e existencial, trabalhar esteve sempre relacionado à formação da identidade

⁴ Ver Hogan, D. P., & Astone, N. M. (1986). The transition to adulthood. *Annual Review of Sociology*, 12(1), 109–130; Shanahan, M. J. (2000). Pathways to adulthood in changing societies: Variability and mechanisms in life course perspective. *Annual Review of Sociology*, 667–692.

⁵ Craig, L., Churchill, B., & Wong, M. (2018). Youth, recession, and downward gender convergence: Young people's employment, education, and homemaking in Finland, Spain, Taiwan, and the United States 2000–2013. *Social Politics: International Studies in Gender, State & Society*, 26(1), 139–163. Os relatórios do Banco Mundial e BID citados acima analisam estes fenômenos para o caso brasileiro.

⁶ Meaning of Work (MOW/1987). International Research Team. *The meaning of working*, New York: Academic Press; Frankl, V. E. (1959). *Man's search for meaning*. Boston: Beacon Press; Whyte, W. H. (1956). *The organization man*. New York: Simon & Schuster; Rosso, B.; Dekas, K.; Wrzesniewski, A. (2010). On the meaning of work: a theoretical integration and review. *Research in Organizational Behavior*, 30: 91-217.

individual, pertencimento a um grupo e adoção de papel na sociedade, meio para construir um legado, dentre outros fins transcendentais. Após a revolução industrial, contudo, motivações mais extrínsecas ao indivíduo, tais como forma de ganhar dinheiro e assim sustentar a si e sua família passaram a competir com as intrínsecas. Sob esta ótica, estar pronto para trabalhar significa ter clareza de sua busca e ser capaz de construir um plano para atingir este resultado. De certo modo, a competência Trabalho e Projeto de Vida na BNCC reflete a necessidade de a escola ajudar o estudante a entender e desenvolver esta busca.

Estas duas correntes de pensamento fundem-se atualmente na Teoria Social Cognitiva de Desenvolvimento de Carreira, descrita e comentada na seção seguinte deste documento. Um leitor atento, contudo, perceberá que ambas as correntes tratam de temas relacionados à prontidão para decidir trabalhar e posteriormente se realizar no mundo do trabalho, mas que têm caráter atemporal e não diretamente conectado com o ensino médio ou a educação formal. De certo modo, mesmo em tempos

antigos quando os ofícios eram transmitidos dos pais aos filhos estes dois conceitos de prontidão se aplicavam. Por este motivo, acrescentamos uma terceira dimensão de prontidão para o mundo do trabalho que diz respeito a conseguir buscar, conquistar e manter um posto de trabalho coerente com o preparo e formação esperados ao final do ensino médio. Nesta dimensão incluem-se as competências esperadas para realizar tarefas (sozinho ou em grupo) compatíveis com esta formação, a capacidade de entender o funcionamento do mundo corporativo e suas regras e códigos, e flexibilidade para adaptar-se a situações inesperadas.

O quadro abaixo resume as principais dimensões levantadas neste estudo. Nele, propomos uma divisão entre a prontidão para transitar e posteriormente crescer e se realizar no mundo do trabalho, e a prontidão para obter e manter um posto de trabalho. Em cada uma destas dimensões, o jovem está pronto se tiver o conhecimento apropriado sobre as características do mundo do trabalho, tiver um conjunto de crenças de que trabalhar vale à pena e está ao alcance de suas possibilidades, e tiver competências necessárias para efetivamente participar do mundo do trabalho.



Quadro 1 - Taxonomia proposta

Prontidão para transitar para o mundo do trabalho e nele se desenvolver

	Informação (conhecimento objetivo, factual)	Crenças (conhecimento subjetivo, avaliativo)	Competências
Decisão de trabalhar	<p>Conhecimento das recompensas vinculadas aos postos de trabalho</p> <hr/> <p>Conhecimento do ciclo de vida e consequências de não trabalhar</p>	<p>Autoconhecimento de suas fraquezas, fortalezas e interesses</p> <hr/> <p>Autoeficácia: crer-se capaz de trabalhar</p>	<p>Capacidade de tomar decisões (comparar possibilidades, lidar com o medo do arrependimento)</p>
Crescimento profissional	<p>Conhecimento de quando e como buscar aprimoramento pessoal e profissional</p>	<p>Mindset de crescimento (crença de que talentos são aprimoráveis)</p> <hr/> <p>Lócus de controle interno (crença de que detém os meios para buscar o sucesso na vida)</p> <hr/> <p>Interesses e valores (autoconhecimento dos motivos últimos para trabalhar e do significado do sucesso profissional)</p>	<p>Capacidade de aprender com as experiências vividas e rever decisões</p> <hr/> <p>Capacidade de planejar carreira em coerência com projeto de vida e perseguir objetivos (grit)</p> <hr/> <p>Adaptabilidade: estar atento às mudanças do mundo e crer-se capaz de adaptar-se a elas</p>



Quadro 1 - Taxonomia proposta

Prontidão para conquistar e manter um posto de trabalho

Informação (conhecimento objetivo, factual)	Crenças (conhecimento subjetivo, avaliativo)	Competências
<p data-bbox="763 720 1372 832">Conhecimento dos procedimentos para se obter trabalho</p> <hr data-bbox="726 1140 1436 1146"/> <p data-bbox="803 1328 1336 1515">Conhecimento das regras, direitos e deveres de cada ator no mundo corporativo</p>	<p data-bbox="1526 645 2165 902">Conhecimento sobre como os demais participantes do mundo do trabalho formam expectativas sobre nossos resultados profissionais</p>	<p data-bbox="2429 559 2845 671">Capacidade de priorizar tarefas e planejar</p> <hr data-bbox="2269 695 2978 701"/> <p data-bbox="2412 727 2862 765">Autonomia e proatividade</p> <hr data-bbox="2269 795 2978 801"/> <p data-bbox="2462 832 2812 945">Capacidade de liderar e ser liderado</p> <hr data-bbox="2269 971 2978 977"/> <p data-bbox="2395 1009 2895 1121">Cooperatividade (empatia, respeito, confiança no outro)</p> <hr data-bbox="2269 1146 2978 1151"/> <p data-bbox="2445 1178 2845 1290">Tolerância à frustração e ao estresse</p> <hr data-bbox="2269 1315 2978 1320"/> <p data-bbox="2379 1346 2912 1459">Flexibilidade para adaptar-se frente a situações inesperadas</p> <hr data-bbox="2269 1483 2978 1489"/> <p data-bbox="2395 1572 2895 1609">Comunicação e assertividade</p>

A seguir, introduzimos uma breve definição de cada construto que se pretende mensurar no âmbito deste instrumento.

Prontidão para a transição para a vida adulta no mundo do trabalho

Este domínio pode ser definido como a maturidade para realizar esta importante transição para a vida adulta, onde a conquista de um posto de trabalho em tempo integral e independência financeira são marcos consolidados para descrever esta etapa na sociedade moderna. Compreende a consciência e prontidão para assumir papéis de maior responsabilidade na sociedade, bem como a prontidão para a busca de realização e satisfação através da atividade produtiva. A prontidão para a transição para a vida adulta na dimensão laboral se divide em duas subdimensões principais: a prontidão para tomar a decisão de começar a trabalhar e a prontidão para buscar a realização pessoal no mundo do trabalho.





I. Prontidão para adentrar o mundo do trabalho

- a. **Conhecimento das recompensas vinculadas aos postos de trabalho, e consequências de não trabalhar.** Conjunto de informações sobre as vantagens e desvantagens de se trabalhar em diferentes áreas de atuação, bem como de que a ausência desse tipo de atividade pode acarretar perda de empregabilidade e estigmatização. São informações importantes para que a tomada de decisão possa ser feita de modo consciente. Este conjunto de informação compreende também os riscos e benefícios envolvidos nas atividades empreendedoras.
- b. **Autoconhecimento de suas fraquezas, fortalezas e interesses.** Autoavaliação do indivíduo sobre seus talentos, facilidades, limitações e preferências. Envolve não apenas o estoque de conhecimento, mas o julgamento sobre a capacidade de mobilizá-los quando necessário em diferentes atividades produtivas.
- c. **Autoeficácia:** crer-se capaz de trabalhar. Relacionado ao conceito anterior, mas sob uma perspectiva mais ampla. A autoeficácia para trabalhar exposta aqui engloba a crença de ser capaz de cumprir com os combinados



e responsabilidades assumidas, entregar resultados nos prazos e regras estipulados, e lidar com expectativas individuais e de terceiros sobre seu próprio papel no mundo do trabalho.

d. **Capacidade de tomar decisões** (comparar possibilidades, lidar com o medo do arrependimento). Tomar decisões envolve a capacidade cognitiva de comparar vantagens e desvantagens de opções complexas, envolvendo payoffs presentes e futuros. É também um processo intensivo em energia avaliativa e sujeito a arrependimento. Um indivíduo pronto para o mundo do trabalho deve ser capaz de contornar estes custos cognitivos e emocionais envolvidos na tomada de decisão para fazer a escolha que mais lhe favorece no contexto de suas ambições e projeto de vida.

II. Prontidão para se desenvolver e realizar no mundo do trabalho

a. **Conhecimento de quando e como buscar aprimoramento pessoal e profissional.** Conjunto de conhecimentos sobre as mudanças nas exigências do mercado de trabalho sobre suas próprias capacidades, bem como sobre onde e quando buscar o aprimoramento quando necessário.



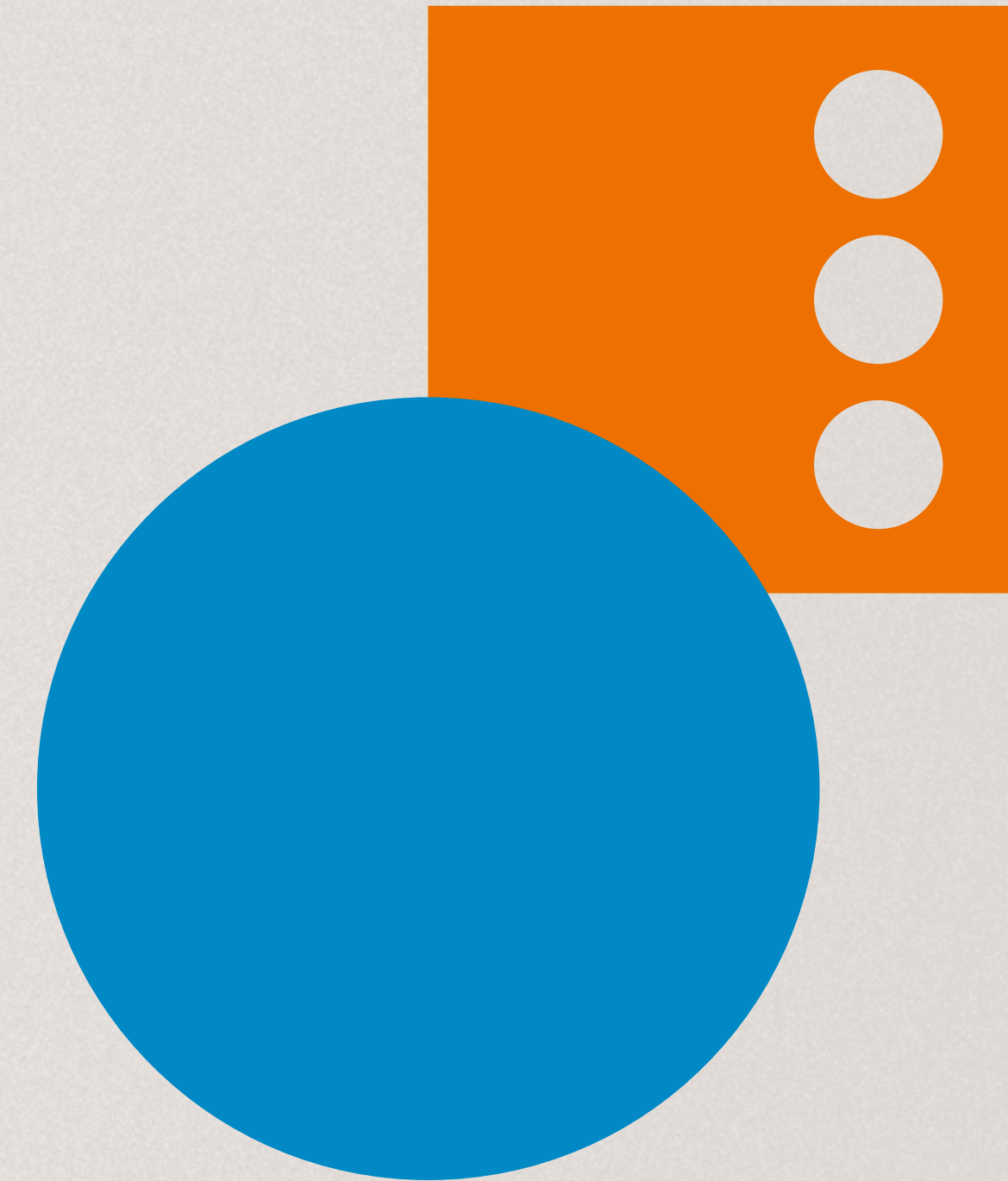
- b. **Mentalidade de crescimento.** Crença de que as capacidades humanas podem ser aprimoradas. Pessoas com mindset fixo tendem a crer que nasceram boas para algumas coisas mas não para outras, e podem lidar pior com adversidades.
- c. **Lócus de controle interno.** Crença de que os resultados e desfechos ocorridos durante sua trajetória pessoal e profissional estão predominantemente relacionados a decisões e atitudes tomadas por si mesmo anteriormente (em contraposição ao acaso, teses conspiratórias ou vontade divina).
- d. **Interesses e valores.** Interesses são um conjunto de padrões de preferência, indiferença ou aversão frente a atividade profissionais. Na classificação mais aceita, dividem-se nos tipos **Realístico, Investigativo, Artístico, Social, Empreendedor e Convencional**. Já os valores aqui referem-se ao significado mais profundo para o indivíduo sobre os motivos para trabalhar e meios válidos para se atingir estes objetivos. Juntos, interesses e valores compõem a motivação para buscar determinados tipos de carreira e projetos de vida.
- e. **Capacidade de aprender a aprender, aprender com as experiências vividas e rever decisões.** Para crescer no mundo do trabalho, é preciso ter capacidade

de avaliar periodicamente suas conquistas e objetivos, corrigir planos e percursos e desenvolver a capacidade de buscar o aprimoramento de forma autônoma. Este conceito se aproxima bastante do de metacognição presente na psicologia educacional.

- f. **Capacidade de planejar carreira em coerência com projeto de vida e perseguir objetivos (grit).** Esta capacidade envolve organizar os desejos de um modo sistemático e assim formar um projeto de vida. Envolve ainda a ideia de grit (“garra”), cunhada por Angela Duckworth, ou seja, de fixar objetivos maiores e persegui-los até que se concretizem.
- g. **Adaptabilidade:** perceber-se pronto para lidar com tarefas esperadas e não esperadas, estar atento às mudanças do mundo e crer-se capaz de adaptar-se a elas. Em um mundo em transformação e com sucessivas gerações mais jovens sempre competindo pelos mesmos postos de trabalho e oportunidades, é importante que o indivíduo seja capaz de aderir a novas tecnologias e formas de trabalhar, rever conceitos e resultados, e conseguir trabalhar com diferentes composições de equipe. A adaptabilidade é importante tanto no processo de crescimento dentro do mundo do trabalho quanto na preservação das posições conquistadas.

Prontidão para conquistar e manter um posto de trabalho

Em segundo lugar, e uma vez que o jovem tome a decisão de participar do mercado de trabalho, há uma desigualdade significativa na prontidão para buscar e encontrar as melhores vagas e para manter-se empregado uma vez que esta conquista ocorra. O conhecimento sobre as regras de funcionamento do mundo do trabalho, incluindo direitos e deveres, hierarquia e liderança, e a forma como são formadas as expectativas da sociedade e da empresa sobre os resultados individuais são sem dúvida aspectos importantes. Adicionalmente, é preciso que o jovem tenha as competências necessárias para executar as tarefas exigidas, incluindo aí o conhecimento e habilidades para executar sua parte, e a capacidade para trabalhar em equipe e fazer com os outros. Finalmente, é fundamental que o indivíduo consiga lidar com o inesperado, tanto regulando suas emoções e aprendendo a lidar com frustração e estresse, quanto com flexibilidade adaptativa e autonomia para tomar as decisões que estejam ao seu alcance para contornar os imprevistos. Os construtos elencados para descrever este segundo domínio da prontidão para o mundo do trabalho são:





- a. **Conhecimento dos procedimentos para se obter trabalho.** Para que um jovem obtenha um bom trabalho, é necessário conhecer códigos e normas esperadas no contato com o empregador ou parceiro de trabalho. Preparar um bom currículo, preparar-se para uma entrevista e saber onde e como abordar um interlocutor neste contexto é importante para potencializar o resultado da busca.

- b. **Conhecimento das regras, direitos e deveres de cada ator no mundo corporativo.** Assim como os procedimentos típicos para se obter um emprego, o conhecimento das regras e condutas no mundo corporativo é importante para que a relação trabalhista se mantenha e frutifique. Por um lado, é importante entender que o contrato é uma troca em que o trabalhador oferece seu tempo disponível para ajudar no processo produtivo e recebe salário e outros direitos em contrapartida. Pontualidade, observância ao grau apropriado de intimidade, compreensão da hierarquia e cultura corporativa são alguns dos aspectos importantes em termos dos deveres de um trabalhador. Atentar ao abuso nas relações e solicitações, proteger seu espaço e o dos colegas de time e preservar seus direitos de opinião são alguns dos direitos.



c. **Conhecimento sobre como os demais participantes do mundo do trabalho formam expectativas sobre nossos resultados profissionais.**

No contexto do mundo do trabalho, é importante saber que todo o produto de nosso esforço é feito para que alguém o use. Se estivermos em uma atividade-fim, o destinatário é um consumidor de nosso trabalho, e se estivermos em uma atividade-meio, um colega de trabalho. Saber tomar a perspectiva do outro e entender qual a forma e conteúdo de nossa entrega é fundamental para que as expectativas sejam atendidas. Este conhecimento se adquire observando as relações entre os demais atores que já se encontram naquele ambiente a mais tempo, por introspecção ou através da comunicação direta. Saber que a busca por este conhecimento é fator determinante para a estabilidade da relação trabalhista, contudo, é um conhecimento que revela prontidão para iniciá-la.

d. **Capacidade de resolver problemas.** Conseguir executar as tarefas propostas é fundamental para que as expectativas sobre o trabalhador ou empreendedor sejam satisfeitas. Indivíduos com maior capacidade de resolução de problemas acabam recebendo tarefas mais desafiadoras e melhor remuneradas. Esta capacidade envolve o domínio dos conteúdos curriculares

ensinados na educação básica em combinação com a capacidade de mobilizá-los em uma situação concreta.

e. **Capacidade de priorizar tarefas e planejar.** Com frequência há mais de uma forma de se realizar uma tarefa. Juntamente com a capacidade de tomar a perspectiva do outro e entender a melhor forma e conteúdo para o resultado final, é necessário planejar a execução para que caiba no tempo e recursos disponíveis para esta entrega. É comum o excesso de perfeccionismo impedir pessoas de concluir suas tarefas no tempo proposto ou ter que dedicar mais tempo do que o previsto para tal. Também é comum que uma sequência mal planejada dificulte a revisão e refinamento de resultados. No médio prazo, a ausência dessa capacidade acaba sendo punida com menos oportunidades ou rompimento da relação.

f. **Autonomia, flexibilidade e proatividade.** No mundo de hoje, cada vez menos tarefas são catalogadas como rotineiras, e estas, quando existem, são as maiores candidatas a serem extintas no processo de automação das empresas. Para realizar tarefas não rotineiras e adaptar-se às circunstâncias, o trabalhador



ou empreendedor precisa saber como ajustar os planos de execução e adequar processos ao novo cenário. Antecipar problemas e criar soluções sem que a cadeia de supervisão precise ser acionada são aspectos centrais dessa capacidade.

g. **Capacidade de liderar e ser liderado.** Na maioria das atividades trabalhistas, há momentos em que precisamos comandar o tempo de outras pessoas, e há momentos em que somos comandados. Entender estes papéis e conseguir atuar das duas maneiras costuma ser um componente importante na estabilidade e equilíbrio das relações trabalhistas.

h. **Cooperatividade (empatia, respeito, confiança no outro).** Um dos principais aspectos nas relações interpessoais, fundamentais no ambiente de trabalho, é saber onde termina seu espaço e começa o do outro. Cooperatividade costuma ser um termo amplo para descrever a forma como respeitamos e valorizamos o convívio e as opiniões e vontades dos outros. Neste construto, incluem-se o respeito, a empatia (capacidade de entender os sentimentos e vontades do outro e colocar-se no seu lugar), e a confiança de que os colegas são capazes e responsáveis para arcar com as ações que lhes cabem no processo produtivo.



- i. **Comunicação e assertividade.** O último construto aqui selecionado diz respeito à capacidade de colocar seus pontos de vista e posições, bem como de comunicar seus resultados e insatisfações. Conseguir verbalizar pedidos de ajuda, dar opiniões e mediar conflitos é valorizado e contribui para que o ambiente se mantenha harmonioso e eficiente.

A seção seguinte faz uma revisão da Teoria Social Cognitiva de Desenvolvimento de Carreira, principal abordagem psicológica na literatura de prontidão para o mundo do trabalho, bem como dos principais instrumentos empíricos atualmente utilizados para mensurar esta prontidão. A terceira seção comenta sobre algumas das mudanças observadas no mercado de trabalho das últimas décadas em todo mundo e faz uma revisão de trabalhos empíricos sobre as principais competências individuais e crenças que têm sido associadas a desfechos positivos neste mercado. Termina, assim, com uma breve revisão sobre a maleabilidade destas competências e algumas possibilidades de intervenção para o seu desenvolvimento, considerando, sobretudo, o contexto educacional brasileiro.

2. **Perspectivas clássicas e atuais sobre tomada de decisão de carreira:** o que conduz à prontidão para a decisão e para o trabalho?





O final do Século XX e início do Século XXI marcaram substanciais mudanças no que tange à carreira. Dentre as mudanças estão a globalização da economia, inserção e expansão da presença feminina no mercado de trabalho, flexibilização dos regimes de trabalho e o aumento do nível educacional demandado. Essas alterações tornaram o mundo do trabalho menos linear, mais instável e passível de transições. Dessa forma, foi inevitável que ocorressem transformações nos processos de facilitação de escolhas de carreira, com enfoque no desenvolvimento do autoconhecimento e instrumentalização para a tomada de decisão. Outro ponto que recebeu luz, foram as intervenções para tomada de decisão, que valorizam as questões individuais e contextuais.

No século passado, surgiu na Europa a chamada orientação profissional devido à necessidade de selecionar trabalhadores inaptos, diminuir acidentes de trabalho e aumentar lucros (Sparta, 2003). Contudo, o marco inicial da área foi a criação do centro norte-americano Vocational Bureau of Boston e a publicação do livro *Choosing a Vocation* por Frank Parsons (1909; Ribeiro & Uvaldo, 2007; Sparta, 2003). Parsons



propôs que os processos de facilitação da escolha fossem capazes de promover autoconhecimento e fornecer informação profissional (Sparta, 2003). Ele acreditava que a escolha de uma profissão, alinhada aos interesses, habilidades e características, poderia promover maior desempenho, eficiência e satisfação (Ribeiro & Uvaldo, 2007). Naquele momento, Parsons ofereceu à comunidade um modelo de facilitação de escolhas e colocação profissional, formado por três passos, que são: autorreflexão (i.e., conhecimento sobre os próprios atributos); exploração de ocupações possivelmente compatíveis (i.e., aquisição de conhecimento sobre o mundo do trabalho); e a busca por compatibilizar as informações sobre si mesmo e sobre o mundo, visado ao “match” entre ambas dimensões (Lent & Brown, 2020).

Ao longo do Século XX, outras concepções teóricas e técnicas surgiram com a finalidade de explicar o desenvolvimento de carreira e o comportamento vocacional. Dentre as teorias destacam-se os modelos sociocognitivos (Bandura, 1986; 2006). A Teoria Social Cognitiva de Desenvolvimento de Carreira (TSCDC – Lent et al., 1994) busca explicar comportamentos adaptativos dispostos em modelos que são interligados,



abrangendo a formação dos interesses profissionais, a escolha (sejam elas acadêmicas ou profissionais) e o desempenho na atividade em si. Assim, entende-se que a TSCDC é relevante tanto para o comportamento exploratório acadêmico, quanto para o profissional. Lent et al. (1994) propõem que os interesses e as habilidades que os indivíduos desenvolvem durante os anos escolares culminam em seleções de carreira. Ressalta-se que os autores também consideram as influências de fatores sociais (contexto e família) e econômicos no processo de escolha.

Fundamentados nos conceitos de Bandura (1986), os modelos da TSCDC consideram três conceitos essenciais, quais sejam, a autoeficácia, as expectativas de resultado e as metas. A autoeficácia diz respeito às crenças do indivíduo em suas próprias habilidades/capacidades. Expectativas de resultado referem-se à antecipação das consequências que decorrerão dos comportamentos do indivíduo, sendo que podem ser positivas, negativas ou neutras. Por fim, as metas são as intenções do indivíduo para desempenhar determinados comportamentos adaptativos em relação ao desenvolvimento e as decisões de carreira (Lent et al., 1994; Lent & Brown, 2013). Esses

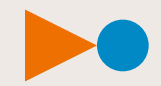


conceitos podem interagir com outras variáveis dos indivíduos e dos seus ambientes, tais como, sexo, renda, suportes e barreiras do contexto, que influenciam os interesses e o desenvolvimento de carreira. Lent et al. (1994) sugeriram que o indivíduo, o ambiente e variáveis de comportamento interagem de forma mútua, influenciando umas às outras.

Outro modelo baseado na teoria sociocognitiva é o de Lent e Brown (2013), denominado Modelo de Autogerenciamento de Carreira, que considera como as pessoas lidam com tarefas e desafios envolvidos na preparação para a carreira. A partir do modelo, espera-se que indivíduos que possuam crenças favoráveis em suas habilidades e expectativas positivas de resultado desenvolvam melhor capacidade de tomada de decisão na carreira. Além disso, sugere-se que ao estabelecer metas claras, traçar um plano de ação, receber suporte e encontrar barreiras mínimas, favorecem os comportamentos adaptativos e a capacidade decisional.



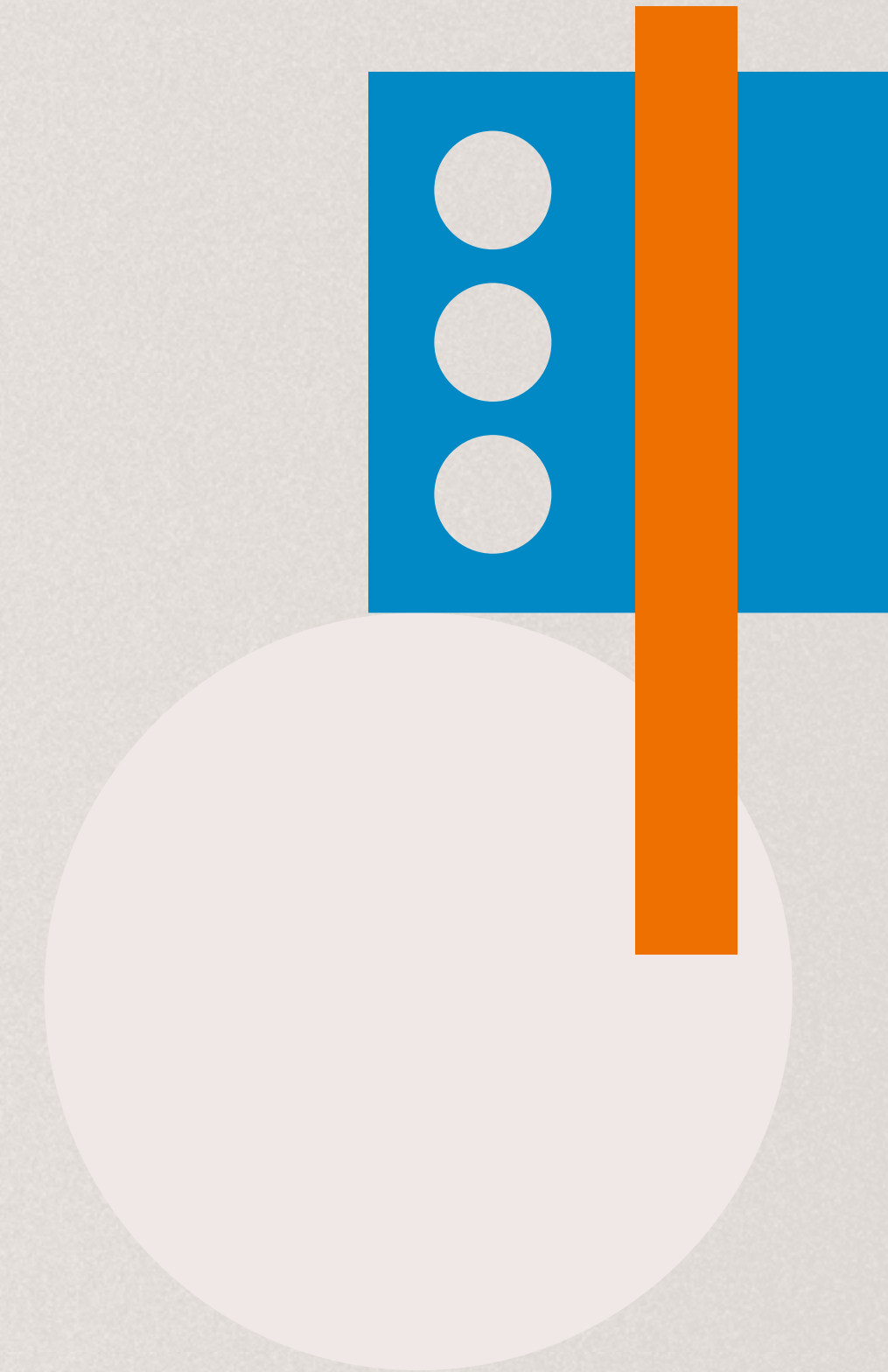
O modelo de autogerenciamento de carreira pode ser aplicado em diferentes públicos, nas diversas fases da carreira, abrangendo desde o desenvolvimento educacional até a aposentadoria. Em relação aos adolescentes, a aplicação desses conceitos pode ocorrer ao se compreender que a carreira e o desenvolvimento educacional são formados por períodos de preparação, ingresso, transições e adequações. Isto significa que podem ocorrer explorações dos possíveis caminhos a serem trilhados, escolhas (por exemplo, a possibilidade de cursar diferentes disciplinas), implementações das escolhas, manutenção e avaliação. A escola pode ser um agente potencializador e mediador desse processo, uma vez que ela favorece o desenvolvimento de habilidades e propicia ambientes que permitem a prática.

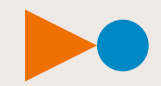


Escolhas de carreira: processos e resultados

No tópico anterior, pode-se notar que ao longo do Século XX, a área de conhecimento que estuda o desenvolvimento de carreira partiu de um modelo inicial que tem impactado fortemente as noções de escolhas de carreira desde então, baseado na combinação lógica entre características pessoais e características das profissões, para uma condição de existência de teorias complexas que considera aspectos cognitivos, afetivos e sociais para explicar não só o resultado final da escolha, mas também o processo pelo qual alguém toma decisão.

Um aspecto que se desenvolveu consideravelmente quanto às teorias de escolha de carreira é o fato de que algumas postulam modelos que focam no resultado das escolhas e outras, no processo de tomada de decisão. Quando se fala em resultados de uma escolha, no âmbito da carreira, foca-se nas áreas, cursos, profissões ou atividades que uma pessoa quer seguir na sua vida de trabalho. Os modelos de resultado buscam





responder “o que” alguém quer fazer. Por outro lado, os modelos com foco em processo abordam as tarefas (e, por conseguinte, as competências) necessárias para a tomada de decisão. Tais modelos buscam responder a “como” alguém decide (Lent & Brown, 2020).

Do ponto de vista conceitual, os modelos de resultado focam em como os interesses, traços de personalidade e habilidades de uma pessoa podem se traduzir em escolhas profissionais adequadas. Já os modelos de processo focam sobretudo na flexibilidade e capacidade de resolução de problemas frente à situações de indecisão ou de necessidade de tomada de decisão. Alguns dos construtos estudados nessa perspectiva são a adaptabilidade de carreira (Savickas & Porfeli, 2012), a autoeficácia para tomada de decisão (Lent & Brown, 2013) e algumas competências socioemocionais.

Deve-se ressaltar que, embora haja diferenciações conceituais sobre os modelos, atualmente entende-se que processo e resultado de escolhas de carreira estão interligados e são interdependentes, sendo ambos necessários quando se articula



avaliações e intervenções intencionalmente desenhadas visando a facilitação da escolha de carreira. Para além disso, Lent e Brown (2020) chamam a atenção para o fato de que aspectos contextuais devem também ser considerados quando se desenharam intervenções, levando em conta possíveis barreiras, recursos e suportes sociais, além de fatores econômicos, institucionais, estruturais, familiares e culturais.

Neste sentido, embora o modelo original de Parsons, que data do início do Século XX, ainda seja uma importante referência, ele precisou ser revisitado para que continuasse a fazer sentido no complexo e dinâmico Século XXI. Assim, Lent e Brown (2020) acrescentaram ao modelo mais duas etapas, consequentes às que já foram explicitadas anteriormente (i.e., autorreflexão, exploração de ocupações e a compatibilização das informações sobre si mesmo e sobre o mundo). As novas etapas são: implementação da escolha (esforços comportamentais que visem à colocação em prática da escolha) e o monitoramento (comportamentos que visem à sustentabilidade da escolha no sentido de empreender esforços para se ajustar, manter, avançar ou mudar de área, atividade ou ocupação).



Nesse sentido, intervenções que tenham como objetivo facilitar a escolha de carreira podem se basear no modelo descrito anteriormente para guiar as avaliações e atividades. Além disso, deve-se destacar que há estudos que delinearão os componentes das intervenções para escolha de carreira que devem ser considerados, os chamados ingredientes críticos de intervenções. Por exemplo, Brown e Krane (2000) identificaram cinco ingredientes comuns de intervenções que funcionaram para facilitar a decisão de carreira. Tais ingredientes eram: (a) o uso de exercícios escritos para registro de experiências e insights, (b) interpretação e feedbacks individuais de instrumentos de avaliação, (c) fornecimento de informações sobre o mundo do trabalho, (d) exposição à pessoas de referência com sucesso em tarefas de decisão de carreira, (e) construção de sistemas de suporte para as decisões. Mais recentemente, uma metanálise publicada por Whiston et al. (2017) encontraram resultados semelhantes, acrescentando que quando a intervenção é baseada na teoria da autoeficácia, o tamanho de efeito aumenta consideravelmente.



Assim, pode-se considerar que a escola tem um potencial importante para fornecer tais intervenções para estudantes, sobretudo na fase do ensino médio. Preparar os estudantes para o trabalho vai além do treinamento técnico e pode ser alcançado com relativo maior sucesso à medida que as pessoas tenham a oportunidade também de refletir sobre suas preferências, aprender mais sobre o mundo do trabalho e planejar seus futuros. Assim, o estudo da prontidão para o trabalho deve considerar todos esses aspectos, ainda que seja necessário conhecer melhor o conceito, suas possibilidades avaliativas e preditivas. Portanto, a próxima seção tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre instrumentos para avaliar a prontidão para o trabalho.



Revisão de Instrumentos de Prontidão para o Trabalho

A busca foi realizada por meio do Google Acadêmico utilizando a seguinte combinação de palavras-chave: “scale” OR “questionnaire” OR “test” OR “inventory” AND “work readiness”. Tais palavras-chave poderiam constar em qualquer parte do texto. Não foi delimitado um período de tempo para a busca. Em 01/12/2020, quando a busca foi realizada, o Google Acadêmico indicou aproximadamente 11.800 resultados. Utilizamos dois critérios de inclusão: a) precisava ser um artigo empírico, e b) deveria conter um instrumento padronizado para a avaliação da prontidão para o trabalho. Analisamos os resultados presentes até a 15ª página do Google Acadêmico, na qual decidimos parar por não terem surgido novos resultados elegíveis desde a página 13. Com base nestes critérios, recuperamos 31 artigos que utilizaram algum instrumento padronizado para avaliar a prontidão para o trabalho. No total, 14 instrumentos diferentes foram recuperados nos artigos selecionados, sendo que as principais características dos instrumentos que foram utilizados em mais de um artigo serão apresentadas, a seguir, na Tabela 1.





Tabela 1 - Principais instrumentos de prontidão para o trabalho

Prontidão para transitar para o mundo do trabalho e nele se desenvolver

Instrumentos	Artigos	N° de itens	Fatores	Exemplos de itens
Work Readiness Scale (WRS)	(Caballero et al., 2011; Fenech et al., 2020; Lee et al., 2020; J. Li et al., 2020; Masole & van Dyk, 2016; Mohamed et al., 2019; Patterson et al., 2017; Syed Aznal et al., 2019; Walker et al., 2015; Walker & Campbell, 2013)	64	Personal work characteristics <hr/> Social intelligence <hr/> Organizational acumen <hr/> Work competence	I sometimes experience difficulty starting tasks <hr/> Adapting to different social situations is one of my strengths <hr/> It is important to respect authority figures <hr/> I have a solid theoretical understanding of my field of work



Tabela 1 - Principais instrumentos de prontidão para o trabalho

Prontidão para transitar para o mundo do trabalho e nele se desenvolver

Instrumentos	Artigos	N° de itens	Fatores	Exemplos de itens
Work Readiness Inventory (WRI)*	(Lau et al., 2019, 2020; Tentama, Merdiaty, et al., 2019; Tentama, Subardjo, Merdiaty, et al., 2019; Tentama, Subardjo, Mulasari, et al., 2019)	36	Responsibility Flexibility Skills Communication Self-View Health and Safety	- Taking on different job duties -
Lam Assessment on Stages of Employment Readiness (LASER)	(Chan et al., 2006; Lam et al., 2010; E. J. Q. Li et al., 2006)	14	Pre-contemplation Contemplation	I am not able to work. I do not see why I have to be here



Tabela 1 - Principais instrumentos de prontidão para o trabalho

Prontidão para transitar para o mundo do trabalho e nele se desenvolver

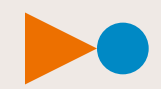
Instrumentos	Artigos	N° de itens	Fatores	Exemplos de itens
Lam Assessment on Stages of Employment Readiness (LASER)	(Chan et al., 2006; Lam et al., 2010; E. J. Q. Li et al., 2006)	14	Action	I think I might be ready to look for some kind of job <hr/> I am doing something to get ready to look for a job
Work Readiness Questionnaire (WoRQ)	(Potkin et al., 2016, 2017)	7	Unifatorial	The patient is able to carry out activities of daily living

Nota: * por se tratar de um instrumento comercializado os itens do instrumento não foram disponibilizados.



O instrumento mais utilizado nas pesquisas recuperadas foi a WRS, a qual foi originalmente construída por Caballero et al. (2011) na Austrália. O artigo de Caballero et al. (2011) foi o mais citado dentre os 31 artigos recuperados, contando com 146 citações reportadas no Google Acadêmico. Além da versão original, a WRS também foi adaptada para dois públicos específicos: profissionais da área da saúde (Patterson et al., 2017; Syed Aznal et al., 2019; Walker & Campbell, 2013) e enfermeiros (Lee et al., 2020; J. Li et al., 2020; Walker et al., 2015). Outro instrumento recuperado (Work Readiness Assessment Scale - WRAS), desenvolvido por Cabrera (2020), utiliza uma estrutura parecida com a WRS. A WRAS é composta por 60 itens que se dividem em quatro fatores, nomeados como: Attitude towards work, Technical skills, Social skills e Organizational awareness.

Por sua vez, a WRI foi desenvolvida nos Estados Unidos por Brady (2010) e, por ser um teste comercializado, sua referência não foi recuperada na busca. Contudo, cinco artigos utilizaram o instrumento em pesquisas conduzidas por basicamente dois



grupos, um da Malásia (Lau et al., 2019; 2020) e um da Indonésia (Tentama, Merdiaty, et al., 2019; Tentama, Subardjo, Merdiaty, et al., 2019; Tentama, Subardjo, Mulasari, et al., 2019). De qualquer forma, este foi o segundo instrumento mais utilizado nos estudos recuperados.

A LASER foi construída originalmente por Lam et al. (2010) nos Estados Unidos e foi também adaptada para o contexto chinês (Chan et al., 2006). Em relação aos demais instrumentos recuperados, notou-se que Rose et al. (2010) desenvolveram uma escala, denominada de Work Readiness Scale, para avaliar a prontidão para o trabalho de pessoas com deficiência intelectual, por meio de 13 itens de autorrelato que representam três fatores (Pre-contemplation, Contemplation e Action). Com uma estrutura similar, Ghasempour et al. (2019) desenvolveu a Readiness for Return To Work scale (RRTW scale) que avalia a prontidão para retornar ao trabalho de pessoas que se recuperaram de um câncer por meio de 22 itens que representam os fatores: Pre-contemplation, Contemplation, Prepared for action e Prepared for action-behavioral.



O WoRQ foi desenvolvido nos Estados Unidos (Potkin et al., 2016) para avaliar a prontidão para o trabalho de pacientes esquizofrênicos e é respondido por meio do heterorrelato feito por profissionais de saúde mental ou familiares do paciente. Outro estudo recuperado, realizado por Medalia et al. (2005), avaliou a prontidão para o trabalho de pacientes esquizofrênicos por meio de seis tarefas cognitivas (i.e., Attention, Working memory, Immediate visual memory, Delayed visual memory, Delayed verbal recognition memory e Educational index), nomeando o instrumento de Work-readiness Cognitive Screen (WCS).

Outros dois instrumentos recuperados adotaram uma estrutura unifatorial para avaliar a prontidão para o trabalho, são eles: Work Readiness Skills Scale (Raftopoulos et al., 2009) e Hanpachern's Readiness for Change Questionnaire (Al-Hussami et al., 2017). Liu et al. (2015), por sua vez, avalia a prontidão para ensinar por meio do instrumento Teaching Readiness Index Scale (TRIS) que é composto por 10 itens que representam os fatores Work readiness e Psychological readiness.

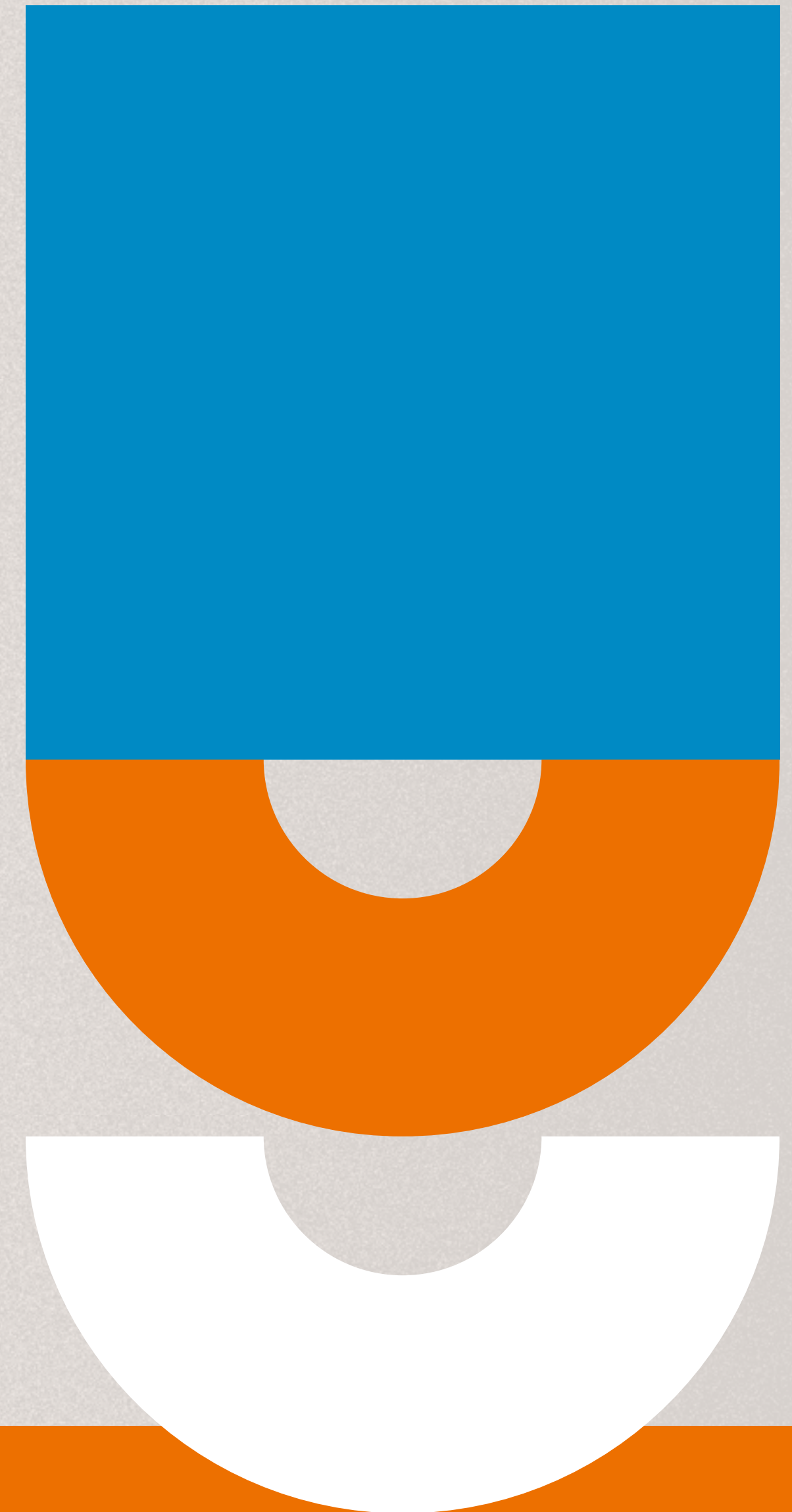


Ranganathan (2018) construiu um instrumento denominado de Work-Readiness Scale para avaliar a prontidão para o trabalho por meio de 20 itens que se dividem igualmente em quatro fatores (Self-presentation at work, Interpersonal communication, Work–life separation e Self-reliance). Por sua vez, Kapareliotis et al. (2019) estruturou a prontidão para o trabalho por meio de três fatores (Role clarity, Ability e Motivation) que são avaliados por 31 itens, contudo os autores não deram um nome para o instrumento. A Work-Readiness Integrated Competence Model scale (WRICM) avalia a prontidão para o trabalho por meio de 53 itens que representam 10 fatores (Foundation skills, Core business skills, Cognitive skills, Self-management skills, Innovation and creativity, System-thinking skills, Teamwork and political skills, Communication skills, Information technology skills e Leadership skills). Por fim, o SCANS Skills & Competencies Checklist (SCANS Checklist) avalia a prontidão para o trabalho por meio de 82 itens em formato de checklist que representam 13 fatores (Responsibility, Self-Esteem, Sociability, Self-Management, Integrity & Honesty, Completes tasks, Customer service, Teamwork, Information processing, Weights and measures, Money, Business systems e Health and safety; Blalock et al., 2006).



Concluindo, a revisão permitiu notar que diferentes estruturas fatoriais foram adotadas nos instrumentos recuperados, indicando não haver um consenso a respeito da estruturação do construto prontidão para o trabalho, o que pode refletir uma deficiência conceitual sobre o tema. Outro resultado interessante trata-se da data de publicação dos artigos recuperados. Mesmo sem delimitar um período de tempo no momento da busca, as publicações foram observadas entre os anos de 2005 e 2020, sendo que 77,4% dos artigos foram publicados nos últimos 10 anos (i.e., 2011 a 2020). Este resultado sugere que se trata de um tema que vem recebendo maior atenção por parte dos pesquisadores, principalmente nos últimos anos. Vale destacar que no Brasil, após extensa busca no Google Acadêmico com os mesmos descritores traduzidos para o português, não foi recuperado nenhum instrumento de avaliação da prontidão para o trabalho.

3. Os avanços tecnológicos e a dinamização do mercado do trabalho: tendências gerais





Os avanços tecnológicos observados desde a Primeira Revolução Industrial, ainda no século XVIII, têm impactado fortemente as relações de mercado, especialmente no que se refere ao mundo do trabalho. O aumento de produtividade, as novas possibilidades de produção e as mudanças na própria composição do mercado de trabalho causaram grandes transformações nas relações entre empregadores e trabalhadores. As revoluções seguintes apenas intensificaram um processo que se traduziu em uma série de melhorias em indicadores de bem-estar social, como a redução da pobreza, a queda nos índices de mortalidade infantil e o aumento da expectativa de vida em todo o mundo.

Mais recentemente, no pós-Segunda Guerra Mundial, a Terceira Revolução Industrial - também conhecida como Revolução

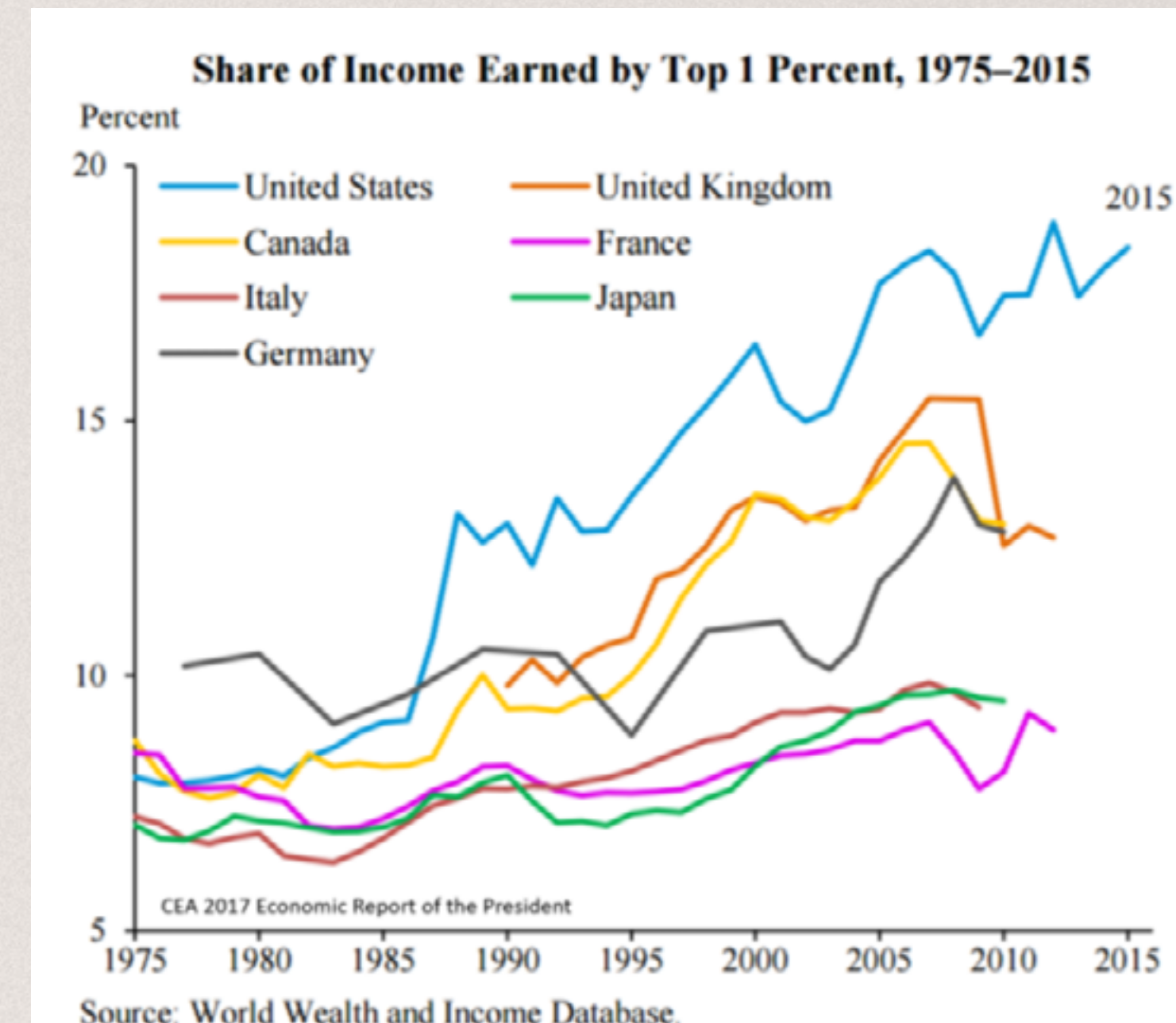
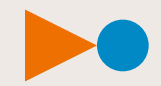


Figura 1 - Parcela da renda auferida pelo 1% mais rico da população de cada país entre 1975 e 2015



Digital ou Revolução Informacional - elevou as transformações do mercado de trabalho a um novo patamar: utilizando a eletrônica e a tecnologia da informação, passamos a automatizar a produção de bens, extinguindo, dessa forma, uma série de profissões do passado. Desde então, o debate acerca dos benefícios das Revoluções Industriais tem também se intensificado, sobretudo do ponto de vista social, uma vez que a desigualdade de renda voltou a crescer no mundo - especialmente no mundo desenvolvido - a partir dos anos 1980, após quase dois séculos em queda (como mostra a Figura 1, abarcando o período mais recente).

Este debate, entretanto, não tem reduzido o ritmo disruptivo dos avanços tecnológicos e as mudanças observadas no mercado de trabalho, por sua vez, são cada vez mais marcadas pelo surgimento de novos postos de trabalho e pela extinção de antigos postos. Apenas a título de ilustração, pode-se dizer que uma criança que ingressa hoje no ensino fundamental ocupará, ao se formar no ensino básico, algum cargo ou profissão que ainda não existe. Por este motivo e pela rápida aceleração destas



transformações, alguns autores têm argumentado sobre a existência de uma nova revolução em curso, mais conhecida como Indústria 4.0 - ou apenas uma Quarta Revolução Industrial - marcada pelo impacto crescente da utilização de inteligência artificial, robótica, nanotecnologia e outras tecnologias de ponta (Schwab & Samans, 2016).

Além disso, há também uma discussão sobre a natureza destas novas possibilidades de trabalho. A visão geral é a de que as habilidades exigidas tanto nas antigas quanto nas novas ocupações devem se modificar na maioria dos setores do mercado, transformando os modos de se trabalhar (Schwab & Samans, 2016). De forma geral, o padrão notado aponta na direção de um aumento na demanda relativa por mão de obra altamente especializada e escolarizada: um fenômeno que ficou conhecido como skill-biased technological change (SBTC); ou, em uma tradução livre, mudança tecnológica com viés para habilidades (Katz & Autor, 1999). A visão da SBTC se justifica, sobretudo, pela capacidade que as pessoas mais escolarizadas teriam de se adaptar à invasão tecnológica no ambiente de trabalho, favorecendo estes indivíduos no mercado e fundamentando



uma forte complementaridade entre a tecnologia e as habilidades cognitivas (desenvolvidas através do acúmulo de capital humano via escolarização).

Entretanto, a SBTC não foi capaz de explicar a dinâmica da reestruturação dos postos de trabalho causada pelos avanços tecnológicos das últimas décadas. Isso porque, especialmente em estudos com amostras de indivíduos norte-americanos, não foi possível observar um aumento no retorno salarial das habilidades cognitivas ao longo do período (Beaudry et al., 2016; Castex & Dechter, 2014). A explicação mais plausível (e que tem se consolidado na literatura) é a de que os avanços tecnológicos chegam para substituir não apenas os trabalhos menos intensivos em habilidades cognitivas, mas também as tarefas de rotina dos trabalhos mais intensivos nestas habilidades (Michaels et al. 2014; Goos et al. 2014; Autor 2014; Lu 2015). A separação entre “habilidades” e “tarefas” é o que dá contexto para a teoria de routine-biased technological change (ou, mudança tecnológica com viés para a rotina), a RBTC.



A RBTC ajuda também a entender um fenômeno crescente chamado de job polarization. A polarização do trabalho (em tradução livre) consiste, basicamente, na verificação de que os postos de trabalho localizados nos extremos da distribuição salarial de uma economia - isto é, as ocupações com maiores e menores salários - foram aquelas que mais apresentaram aumentos de remuneração ao longo dos últimos anos, enquanto as ocupações no meio da distribuição apresentaram um achatamento de seus salários⁷. Esta polarização é consistente com a RBTC, uma vez que tarefas tidas como rotineiras são, em geral, realizadas por trabalhadores com níveis médios das competências requeridas no mercado de trabalho e que estas tarefas são, por sua vez, as mais facilmente substituíveis pela tecnologia⁸.

Assumindo-se a RBTC, pode-se esperar do mercado de trabalho contemporâneo uma tendência a remunerar melhor aquelas profissões cujas competências requeridas sejam uma mistura bastante heterogênea, combinando a especialização técnica com habilidades que complementam o uso da tecnologia e envolvendo cada vez mais

⁷ Para estudos sobre a polarização do trabalho focados no mercado de trabalho europeu e norte-americano, ver Goos & Manning (2007), Autor et al. (2008), Dustmann et al. (2009) e Autor & Dorn (2013).

⁸ Para entender esta afirmação, exemplifiquemos através de três tipos de ocupação distintas, suas respectivas competências requeridas e sua localização na distribuição dos salários de uma economia. Em primeiro lugar, ocupações na cauda inferior da distribuição salarial são, geralmente, menos demandantes de alta especialização técnica e ao mesmo tempo não podem ser facilmente substituídas pela tecnologia (por exemplo, garçons e entregadores). Por outro lado, ocupações no topo da distribuição salarial apresentam uma alta demanda por especialização, tarefas pouco rotineiras e também uma maior complexidade para a substituição tecnológica (por exemplo, médicos e advogados). No meio estão aquelas ocupações que demandam algum nível de especialização, mas que apresentam um alto grau de rotina em seu dia a dia, podendo, portanto, serem facilmente substituídas (por exemplo, operadores de máquina e inspetores de qualidade).



tarefas interativas, sociais e não-rotineiras (Neubert et al., 2015; Fruyt, Wille & John, 2015). Estudos têm mostrado que, de fato, as ocupações e postos de trabalho que mais se valorizaram nas últimas décadas são aquelas intensivas em habilidades sociais, também chamadas de habilidades não cognitivas ou socioemocionais, como a Figura 2 - retirada do trabalho de Deming (2017) - mostra a seguir.

Não obstante, vale destacar que a distinção entre habilidades cognitivas e não cognitivas é puramente teórica e didática: na prática, é possível observar uma interação contínua entre habilidades cognitivas e não cognitivas na hora de assimilar informações, interpretá-las, refletí-las, raciocinar e resolver problemas e até mesmo generalizar resultados. Além disso, é possível observar também uma forte complementaridade

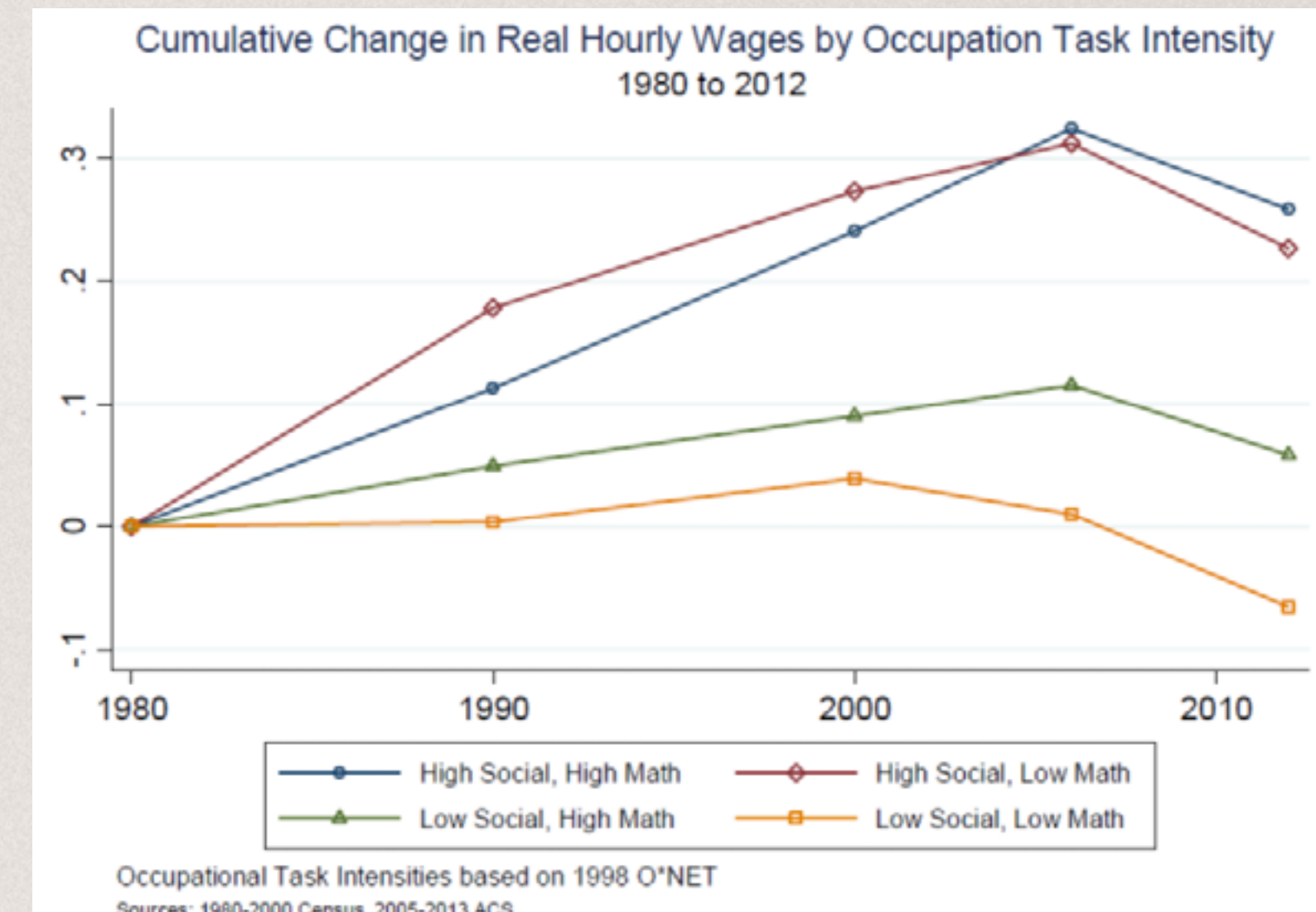


Figura 2 - Mudança cumulativa nos salários reais por hora por intensidade da tarefa de ocupação (Deming, 2017)



entre estas habilidades no mercado de trabalho, especialmente através da tendência de maior empregabilidade e maiores remunerações para ocupações que exigem os dois tipos de habilidades com ocupações que exigem apenas um (ou nenhum) tipo de habilidade (Heckman, Stixrud & Urzua, 2006; Weinberger, 2014).

No Brasil temos um cenário um pouco diferente. Em contraste com Autor & Dorn (2013), Maciente, Silva & Gukovas (2015) não encontram evidências da polarização do trabalho no Brasil. Por outro lado, pesquisas já têm demonstrado a crescente demanda por habilidades socioemocionais (exemplificadas como a atitude no local do trabalho, comprometimento, boas relações com clientes e a capacidade de trabalhar em equipe) no mercado formal brasileiro, em contraste com habilidades cognitivas, específicas ou técnicas (Busso et al., 2012).

Além disso, um problema econômico bastante crítico no Brasil é o fato de que a produtividade do trabalho no país é bastante baixa desde a década de 1950 e seu



crescimento esteve muito abaixo do esperado, especialmente quando leva-se em conta a universalização do ensino que vivenciamos pós-promulgação da Constituição Federal de 1988: nossa produtividade tem crescido de forma mais lenta do que a de países desenvolvidos, como os Estados Unidos e a Alemanha, e também de países em desenvolvimento, como a Argentina e a China⁹; outrossim, nossa produtividade em 2014 era equivalente a um quarto da produtividade alemã e um quinto da produtividade estadunidense. Vale destacar ainda que, a despeito das expressivas melhoras observadas nos indicadores brasileiros de desigualdade dos últimos 15 anos, o país continua extremamente desigual. Neste contexto, os mais pobres são aqueles que sofrem com a falta de escolaridade e a lacuna de competências que poderiam permitir sua mobilidade social e profissional.

De todo modo, a dinâmica observada nos últimos anos no mercado de trabalho - internacional e nacional - faz mister a necessidade de mapear e traçar as principais competências necessárias para a entrada, a permanência e também o sucesso no

⁹ Fonte: Total Economy Database, versão de janeiro de 2014, The Conference Board, Nova York, <http://www.conference-board.org/data/economydatabase>.



mercado de trabalho, representado pela empregabilidade e por maiores salários. Já existem uma série de iniciativas nesse sentido: internacionalmente, temos a Occupational Information Network (O-NET) e, nacionalmente, a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), ambas formando um banco de dados com todas as ocupações formais reconhecidas nos Estados Unidos e no Brasil, respectivamente, destacando descritores de competências e habilidades necessárias para a ocupação de cada posto de trabalho.

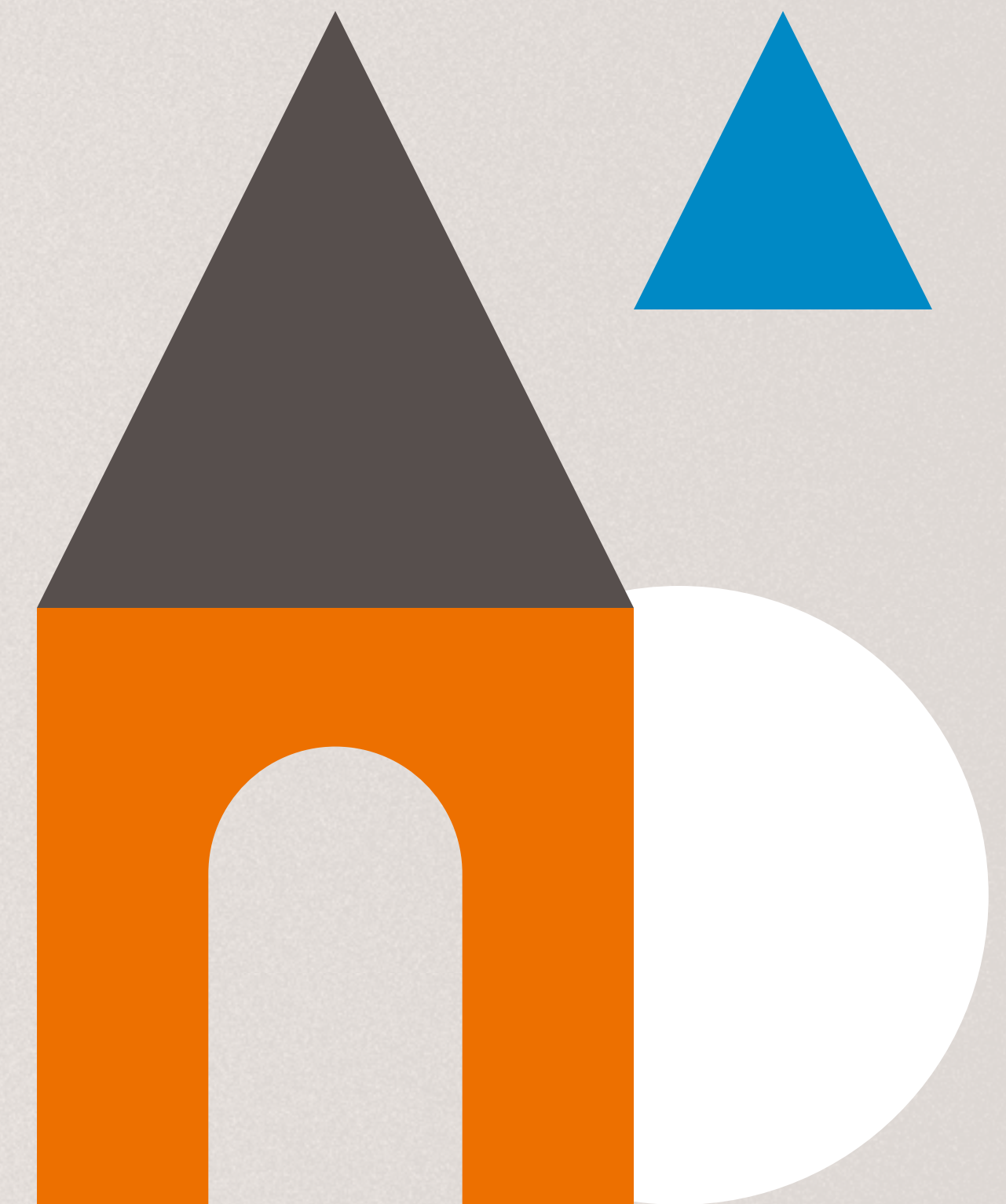
Além disso, mais recentemente, tem-se falado bastante sobre as chamadas Competências do Século XXI. Estas competências estão dispostas em diferentes taxonomias propostas por algumas das mais importantes iniciativas globais. A Partnership for 21st Century Skills (P21), por exemplo, popularizou o uso da taxonomia que ficou conhecida como “4 Cs”: colaboração, comunicação, criatividade e pensamento crítico (em inglês, critical thinking). Por sua vez, a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) destacou três categorias de competências distintas: a capacidade de interagir com heterogêneos (relacionar-se com os outros, trabalhar em equipe e resolver conflitos); usar



ferramentas interativamente (utilizar tecnologias, conhecimentos e informações); e, por fim, agir de forma autônoma (formar e conduzir planos de vida, defender e afirmar interesses, direitos ou necessidades, dentre outras coisas). Na próxima seção abordaremos estudos que mostram como algumas dessas competências se associam, de fato, com resultados no mercado de trabalho.

Competências do século XXI: a função das habilidades cognitivas e não cognitivas no mercado de trabalho

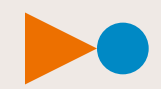
Como discutido anteriormente, habilidades cognitivas e não cognitivas são complementares e sua distinção tem caráter puramente teórico e didático (Weinberger, 2014). Ao separá-las, entretanto, alguns estudos têm conseguido mostrar que as habilidades não cognitivas parecer ser tão importantes quanto as habilidades cognitivas para predizer resultados na vida adulta, seja uma maior expectativa de vida ou uma melhor performance no mercado de trabalho (Heckman, Stixrud & Urzua, 2006; Heckman e Kautz 2012; Heckman et al., 2019).





Em especial, como habilidades cognitivas são geralmente medidas por testes de inteligência (testes de QI ou mesmo desempenho acadêmico, em última instância), é importante destacar que as habilidades não cognitivas têm também uma influência importante sobre aprendizado e performance escolar (Poropat, 2009; Almlund et al., 2011). Pode-se conjecturar, portanto, que a própria formação de capital humano depende de uma íntima conexão entre estes diferentes tipos de habilidade (Cunha & Heckman, 2007). No Brasil, uma série de estudos já têm mostrado a relação da aprendizagem com o desenvolvimento socioemocional dos jovens brasileiros: uma competência que parece ser bastante importante para prever resultados acadêmicos é a abertura à novas experiências, relacionada com a criatividade e a curiosidade (Santos, Primi & Miranda, 2014; Santos, Berlingeri & Castilho, 2017).

As habilidades não cognitivas também têm ganhado destaque como competência sine qua non para o sucesso profissional nos tempos atuais, estando fortemente relacionada com a permanência no mercado de trabalho, maiores salários e maior empregabilidade



(Heckman & Rubinstein, 2001; Almlund et al., 2011). Entretanto, vale dizer que estas tais habilidades não cognitivas constituem um espectro bastante amplo de competências, indo desde a capacidade de ser empático até a capacidade de regular as próprias emoções, passando também por crenças intrínsecas como motivação, autoeficácia e mindset.

Uma taxonomia que abriga boa parte das competências discutidas neste texto até então diz respeito às chamadas competências socioemocionais que, geralmente, são associadas ao modelo organizativo dos Big Five (ou “Os Cinco Grande Domínios de Personalidade”, sendo eles a abertura à novas experiências, a autogestão, o engajamento com os outros, a amabilidade e a resiliência emocional)¹⁰. Considerando tal taxonomia, estudos recentes têm mostrado que abertura à novas experiências e autogestão aparecem fortemente relacionadas com maiores salários no mercado de trabalho (Heineck, 2011; Heckman et al., 2019). Além disso, a autogestão parece ser um tipo de competência que mantém sua importância constante ao longo de todo espectro de ocupações, diferentemente de qualquer competência cognitiva, geralmente mais associadas a ocupações técnicas e

¹⁰ Para saber mais sobre a taxonomia dos Big Five, ver John et al. (1999).



complexas (Schmidt & Hunter, 2004). Entre as mulheres, a autogestão também está mais fortemente relacionada a um menor absenteísmo no trabalho (Störmer & Farh, 2013).

Amabilidade e resiliência emocional, por sua vez, parecem possuir impacto negativo sobre o salário, especialmente entre as mulheres (Nyhus & Pons, 2005; Heineck, 2011). Além disso, estudos têm apontado que homens com maiores níveis de amabilidade têm menor probabilidade de seguir carreiras de gerência ou negócios, ao passo que também possuem uma tendência a faltar menos ao trabalho (Cobb-Clark & Tan, 2011; Störmer & Farh, 2013). A resiliência emocional - também chamada de estabilidade emocional - aparece positivamente relacionada com melhores índices de desempenho no trabalho (Almlund et al., 2011). Por fim, o engajamento com os outros - relacionado à sociabilidade - tem um efeito positivo importante sobre a empregabilidade e maiores salários em cargos gerenciais e administrativos, ainda que possua um efeito negativo sobre salários em ocupações mais técnicas (Cobb-Clark & Tan, 2011; Flinn et al., 2020; Cattán, 2010).



No Brasil, Leite, Ottoni & Barcellos (2020) mostram que extroversão, autogestão e abertura à novas experiências estão positivamente associadas com a taxa de participação de homens e mulheres no mercado de trabalho, enquanto amabilidade e resiliência emocional parece ser importante apenas para as mulheres. No que se refere às taxas de desemprego, os autores observaram que a extroversão parece ser o mais importante preditor. Já quanto às taxas de informalidade, verificaram que a autogestão parece estar associada a menores taxas entre os homens, enquanto a amabilidade aparece entre as mulheres.

Entretanto, esta não é a única taxonomia capaz de organizar os conhecimentos acerca da crescente importância das habilidades não cognitivas no mercado de trabalho. De acordo com Caliendo et al. (2014), os traços de personalidade do Big Five aparecem ainda como importantes preditores do comportamento empreendedor, em especial a abertura a novas experiências e o engajamento com os outros. Entretanto, os autores também destacam outros construtos que são importantes para um maior engajamento



e uma maior probabilidade de sobrevivência em tarefas empreendedoras, como o Locus de Controle interno¹¹ e a menor aversão ao risco. O Locus de Controle interno também aparece fortemente relacionada com a satisfação e a performance no mercado de trabalho em outros estudos internacionais (Judge & Bono, 2001; Chen & Silverthorne, 2008).

Judge & Bono (2001) mostram também que a Autoeficácia parece ser um preditor ainda mais importante da satisfação e performance no trabalho do que o Locus de Controle. A Autoeficácia consiste em uma crença individual acerca da própria capacidade de enfrentar, executar e obter sucesso em determinadas tarefas. O construto está, por sua vez, bastante relacionado a um outro tipo de crença que se popularizou nas últimas décadas sobre a alcunha de Mindset, baseada na teoria desenvolvida por Dweck (2008). O Mindset é uma teoria baseada em um continuum entre pessoas com mindset fixo e pessoas com mindset de crescimento: um exemplo de pessoa com mindset de crescimento é um funcionário que, diante de uma tarefa desafiadora, encara o projeto

¹¹ Locus de Controle é um construto que categoriza as orientações motivacionais básicas das pessoas e as percepções de quanto controle elas têm sobre as condições de suas vidas. Pessoas com um locus de controle externo tendem a perceber os resultados de sua vida como decorrentes de fatores fora de seu controle, como sorte ou azar. Já pessoas com um locus de controle interno tendem a perceber os resultados de sua vida como decorrentes do exercício de suas próprias escolhas e habilidades (PHARES, 1976).



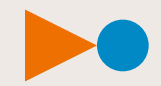
como uma oportunidade de crescimento, e não como uma possibilidade de fracasso. Além disso, ainda que possa não obter sucesso, este funcionário tende a apreciar a simples oportunidade de aprender com o desafio e adquirir conhecimentos que o permitam obter sucesso nas próximas tentativas, em vez de se sentir derrotado.

O mindset de crescimento tem sido associado a uma série de resultados importantes no período recente. Blackwell, Trzesniewski & Dweck (2007), por exemplo, mostram que alunos com mindset de crescimento apresentam um maior desempenho acadêmico que alunos com mindset fixo ao longo da vida escolar. Além disso, uma série de estudos tem mostrado que intervenções sobre o mindset de estudantes afetam positivamente a performance acadêmica destes (Andersen & Nielsen, 2016; Yeager et al., 2019). No que diz respeito a influência do mindset de crescimento sobre o mercado de trabalho, Caniëls, Semeijn & Renders (2018) mostram que o mindset dos funcionários é variável importante para maximizar os impactos positivos de características como liderança e proatividade sobre o engajamento no trabalho. Outros estudos têm mostrado também



a relação entre o mindset dos indivíduos e características como a performance de liderança, a paixão pelo trabalho e a satisfação no trabalho e com a vida de forma geral (Hoyt et al, 2012; Chen et al., 2015; Burnette & Pollack, 2013).

Uma outra categoria importante de construto psicológico que ganhou atenção na última década é o chamado Grit. De acordo com Duckworth et al. (2007), o construto pode ser definido como a perseverança e a paixão por objetivos de longo prazo. Apesar da sua forte correlação com o construto da Autogestão, Grit se provou um construto importante - mesmo em estudos que também controlavam seus resultados pelos Big Five - para prever sucesso acadêmico e retenção no emprego (Duckworth, 2013; Eskreis-Winkler et al., 2014). Além disso, também têm se mostrado negativamente relacionado com o número de mudanças na carreira, sugerindo sua relevância para prever estabilidade no mercado de trabalho, uma vez que está fortemente relacionada com a capacidade de fazer planos de longo prazo e perseguí-los (Duckworth & Quinn, 2009).



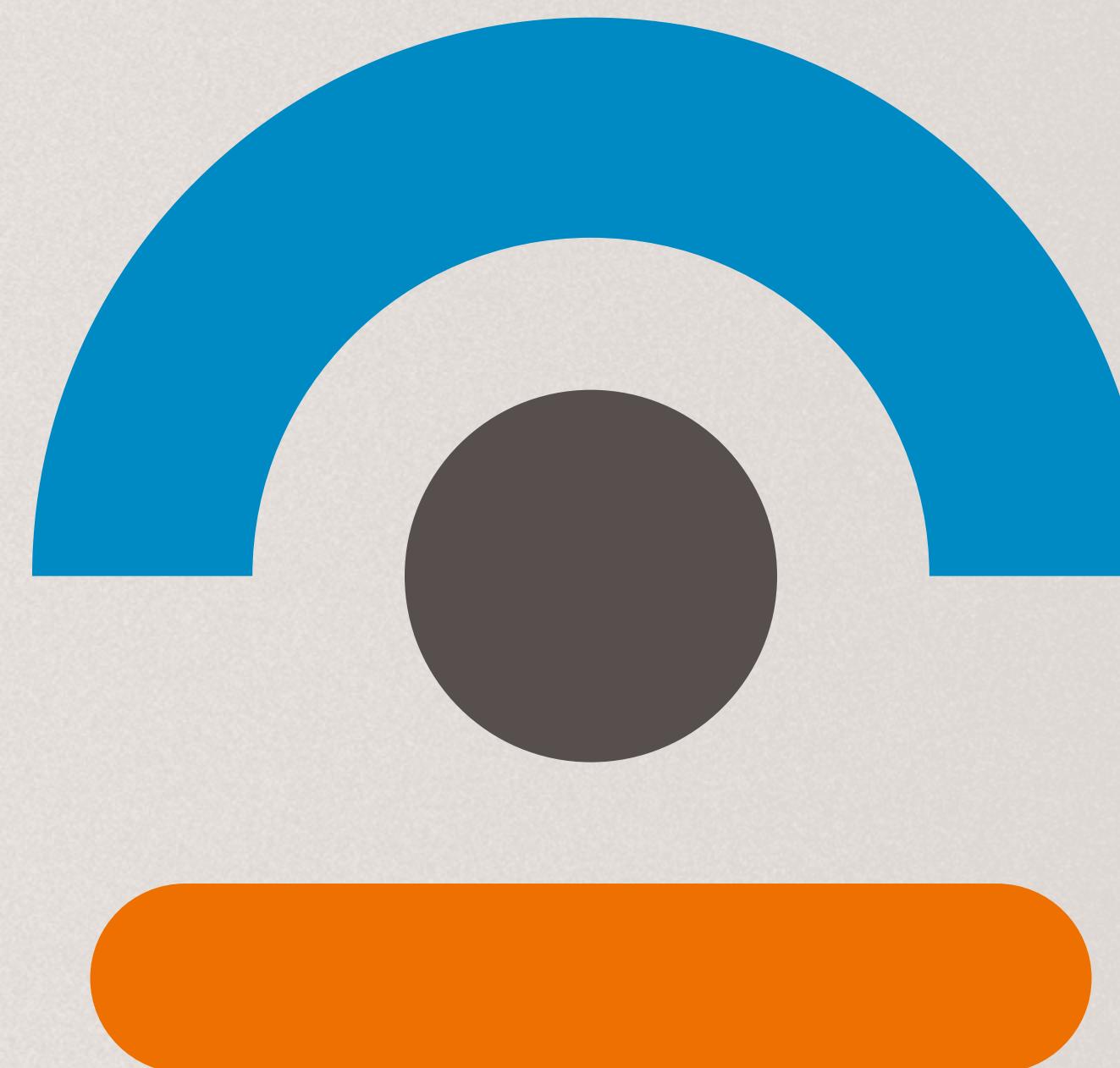
Por fim, vale ressaltar que nem todos os estudos que buscam documentar competências importantes para o sucesso no mercado de trabalho utilizam taxonomias e construtos bem definidos. Alguns estudos, por exemplo, tentam generalizar as competências não cognitivas em termos de competências “sociais”, como Borghans et al. (2014) e Deming (2017). Por outro lado, outros pesquisadores tentam gerar evidências através da análise de competências mais específicas, como a capacidade comunicativa e de relação com o outro ou habilidades de liderança (Kambourov et al, 2013; McCann et al., 2015; Kuhn & Weinberger, 2005).



Desenvolvimento cognitivo e não cognitivo: maleabilidade e possibilidades de intervenção

Escolas são, por definição, um espaço propício para intervenções. Ela própria é, na verdade, uma espécie de intervenção educacional na vida de milhões de crianças e jovens. No contexto brasileiro essa constatação é especialmente importante pois, como já discutido anteriormente, nós fomos capazes de universalizar a educação formal no país, mas sem que isso se traduzisse em qualidade do ensino e aumentos na produtividade do trabalhador brasileiro. Isto é, ao passo em que mais do que 98,5% das crianças brasileiras entre 7 e 14 anos e 84,3% dos jovens entre 15 e 17 anos frequentavam a escola depois de 2015, os indicadores de desempenho educacional brasileiro não têm melhorado na mesma proporção e a produtividade do trabalho tem se mantido praticamente estagnada desde a década de 1980.

Felizmente, algumas reformas educacionais importantes estão surgindo não só no Brasil, mas no mundo todo. De forma geral, estas reformas têm tentado promover





o desenvolvimento integral das crianças e jovens, indo além dos aspectos cognitivos da aprendizagem - costumeiramente associados à missão escolar - e abarcando também outras competências sabidamente importantes para a vida como um todo e, especialmente, para o mercado de trabalho - como aquelas discutidas na seção anterior. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por exemplo, é o primeiro grande passo brasileiro nesse sentido. Suas “dez competências gerais” integram estes aspectos cognitivos com os aspectos não cognitivos, como a comunicação, a empatia, a curiosidade e o pensamento crítico. Outro exemplo é a chamada Reforma do Ensino Médio.

É válido ressaltar, entretanto, que os efeitos dessas reformas ainda são difusos, uma vez que são recentes e dependem de um longo processo de adaptação do sistema educacional, requerendo paciência até que seus efeitos sejam mais palpáveis. Ainda assim, há espaço nas escolas para se fazer além do que propõem as reformas de nível governamental, destacando-se a importância, a efetividade e o alcance das decisões tomadas no chão da escola. Além disso, é na fase escolar - especialmente na adolescência



- que se dá o período mais complexo e crítico da formação de um indivíduo, sugerindo a importância de se investir nesses jovens para que alcancem, no futuro, melhores resultados no mercado de trabalho e de bem-estar.

Em um estudo realizado com mais de um milhão de pessoas entre 10 e 65 anos, Soto et al. (2011) mostraram que a infância e a adolescência são períodos particularmente importantes para entender o desenvolvimento das competências socioemocionais ao longo da vida. Os adolescentes, especialmente, experimentam os piores níveis de autodisciplina e organização (facetas relacionadas à autogestão), bem como depressão e ansiedade (facetas relacionadas à resiliência emocional) - estas últimas, por sua vez, especialmente entre as mulheres. É nesta idade também que se afloram as mais importantes diferenças desenvolvimentais de gênero. Isso tudo porque é nessa idade que os jovens passam a enfrentar um duro processo de amadurecimento, ganho de autonomia e reflexão sobre suas vidas e sobre sua posição no mundo. Além disso, são afetados física, social e emocionalmente, seja pela própria puberdade ou pelas mudanças de estruturas e papéis sociais que os acompanham (Dahl & Suleiman, 2017).



Felizmente, a adolescência também representa uma grande janela de oportunidades, pois é marcada não somente por mudanças físicas, hormonais e sociais, mas também pela forte plasticidade cerebral. No livro “Age of Opportunity: Lessons from the new science of adolescence” - ou, em uma tradução livre, “Era da oportunidade: lições da nova ciência da adolescência” -, Laurence Steinberg argumenta que a adolescência é o último período na história do desenvolvimento humano em que o cérebro estará aberto a mudanças estruturais, com forte sensibilidade às experiências vivenciadas. De acordo com o autor, neste momento da vida, os jovens podem desenvolver, principalmente, o raciocínio, a capacidade de planejamento e a autogestão (STEINBERG, 2014).

Em meta-análise, Durlak et al. (2011) analisaram a eficácia de programas e intervenções socioemocionais dentro de escolas. O estudo corrobora a importância de se desenvolver estas competências dentro das escolas e também traz algumas reflexões importantes. Em primeiro lugar, as intervenções analisadas pelos autores apresentam, de maneira geral, um positivo impacto sobre as competências socioemocionais dos



alunos. Este impacto se reflete, dentre outras coisas, em melhorias de comportamento (como comportamentos pró-sociais e redução de problemas de conduta) e no desempenho acadêmico. Em segundo lugar, os autores também reforçam a importância da escola neste contexto, uma vez que professores e funcionários das escolas se mostraram capazes de conduzir efetivamente os programas estudados, sugerindo que intervenções socioemocionais podem ser incorporadas à rotina escolar sem a necessidade de apoio externo e contínuo.

Além da meta-análise de Durlak et al. (2011), outros estudos têm sistematizado mais resultados positivos de intervenções socioemocionais (Sklad et al., 2012; Taylor et al., 2017; Van de Sande et al., 2019). De modo geral, os principais mecanismos relacionados com a efetividade destas intervenções formam as chamadas práticas SAFE, acrônimo criado pelo Collaborative for Academic School, Social, and Emotional Learning (CASEL). O acrônimo SAFE diz respeito à quatro características recomendadas pela literatura para trabalhar com intervenções socioemocionais: Sequencial, onde há o planejamento



estruturado e sequencial de cada uma das competências a serem trabalhadas; Ativo, onde há a utilização de modos ativos de aprendizagem e desenvolvimento; Focado, destacando a importância de dedicar momentos específicos para o desenvolvimento das competências socioemocionais; e, por fim, Explícito, onde a intervenção deve esclarecer objetivamente quais competências estão sendo trabalhadas em cada um desses momentos.

Entretanto, nem todas as intervenções precisam ter conteúdo socioemocional explícito para afetar os estudantes através de mecanismos socioemocionais (ou não cognitivos, de forma mais ampla). No Brasil, por exemplo, temos programas como o 6º ano Experimental - intervenção que altera a disponibilidade do que seria o primeiro ano dos anos finais do ensino fundamental em escolas de anos iniciais - e os Ginásios Experimentais Carioca - intervenção que também consiste em uma nova organização escolar dos anos finais do ensino fundamental, focada no que chamam de “desafios do século XXI”. Ambas as intervenções possuem impactos positivos consideráveis sobre



o desempenho acadêmico dos jovens, bem como taxas de aprovação e rendimento (Santos et al., 2017; Cruz, Loureiro & Sá, 2017). Esta última é especialmente interessante pois promove princípios em linha com o desenvolvimento de competências relevantes para o sucesso no mercado de trabalho, como o protagonismo juvenil e a construção de projetos de vida pelos estudantes.

Além disso, existem também relatos de intervenções bem sucedidas sobre algumas das outras competências discutidas na seção anterior, com destaque para àquelas relacionadas às crenças implícitas dos indivíduos, como Mindset ou Locus de Controle. No que se refere ao Mindset, por exemplo, temos evidências de intervenções que melhoram indicadores de desempenho acadêmico e cognitivo, mas sem foco ainda sobre resultados no mercado de trabalho (Andersen & Nielsen, 2016; Yeager et al., 2019; Yeager et al., 2016). Evidências também sugerem haver intervenções de sucesso para afetar a autoeficácia, locus de controle e outros construtos importantes (Steese et al., 2006).



Por fim, podemos destacar também a possibilidade do oferecimento de ensino técnico e profissionalizante por parte das escolas. Bishop & Mane (2004) mostram, com dados de uma série de países, uma forte correlação entre o oferecimento de matrículas no ensino médio para escolas técnicas com as taxas de frequência escolar e conclusão do ensino. Além disso, os dados também mostram que indivíduos que investiram cerca de um sexto do seu tempo no ensino médio profissionalizante obtiveram ganhos salariais de 12% a mais no período de um ano após a formatura e cerca de 8% a mais sete anos depois. Vale ressaltar também que os cursos voltados para a área de informática – fortemente relacionados com os avanços tecnológicos das últimas décadas – foram os que tiveram maiores efeitos salariais no longo prazo. No Brasil, alguns estudos também têm apontado efeitos positivos do ensino técnico e profissionalizante sobre salários, chance de empregabilidade futura e inserção produtiva (Reis, 2015; Oliva et al., 2014; Araújo et al., 2018).



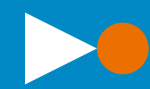
Referências

*Al-Hussami, M., Hamad, S., Darawad, M., & Maharmeh, M. (2017). **The effects of leadership competencies and quality of work on the perceived readiness for organizational change among nurse managers.** Leadership in Health Services, 30(4), 443–456. <https://doi.org/10.1108/LHS-11-2016-0058>

Almlund, M., Duckworth, A. L., Heckman, J., & Kautz, T. (2011). **Personality psychology and economics.** In Handbook of the Economics of Education (Vol. 4, pp. 1-181). Elsevier.

Andersen, S. C., & Nielsen, H. S. (2016). **Reading intervention with a growth mindset approach improves children's skills.** Proceedings of the National Academy of Sciences, 113(43), 12111-12113.

Araújo, A. J. N., Chein, F., & Pinto, C. C. D. X. (2018). **Ensino profissionalizante, desempenho escolar e inserção produtiva: Uma análise com dados do ENEM.**



Autor, D. H., Katz, L. F., & Kearney, M. S. (2008). **Trends in US wage inequality: Revising the revisionists.** The Review of economics and statistics, 90(2), 300-323.

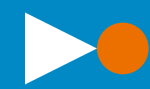
Autor, D. H., & Dorn, D. (2013). **The growth of low-skill service jobs and the polarization of the US labor market.** American Economic Review, 103(5), 1553-97.

Autor, D. (2014). **Polanyi's paradox and the shape of employment growth (Vol. 20485).** Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Bandura, A. (1986). **The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory.** Journal of social and clinical psychology, 4(3), 359-373. <https://doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359>

Bandura, A. (2006). **Toward a psychology of human agency.** Perspectives on Psychological Science, 1, 164-180. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x>

Beaudry, P., Green, D. A., & Sand, B. M. (2016). **The great reversal in the demand for skill and cognitive tasks.** Journal of Labor Economics, 34(S1), S199-S247.



Bishop, J. H., & Mane, F. (2004). **The impacts of career-technical education on high school labor market success.** *Economics of education Review*, 23(4), 381-402.

Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). **Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention.** *Child development*, 78(1), 246-263.

*Blalock, L. B., Strieter, L., & Hughes, L. (2006). **The SCANS Skills and Competencies Checklist: An Assessment Tool for Youth Work Readiness Programs.** *Journal of Youth Development*, 1(1), 89–99. <https://doi.org/10.5195/jyd.2006.403>

Borghans, L., Ter Weel, B., & Weinberg, B. A. (2014). **People skills and the labor-market outcomes of underrepresented groups.** *ILR Review*, 67(2), 287-334.

Brady, R. P. (2010). **Work Readiness Inventory (WRI).** JIST.

Brasil (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Promulgada em 5 de outubro de 1988.

Brasil (2017). **Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Ministério da Educação, 2017.



Brown, S. D., & Krane, N. E. R. (2000). **Four (or five) sessions and a cloud of dust: Old assumptions and new observations about career counseling.** Em S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), Handbook of counseling psychology (p.740–766). John Wiley & Sons

Burnette, J. L., & Pollack, J. M. (2013). **Implicit theories of work and job fit: Implications for job and life satisfaction.** Basic and Applied Social Psychology, 35(4), 360-372.

Busso, M., Bassi, M., Urzúa, S., & Vargas, J. (2012). **Desconectados: habilidades, educación y empleo en América Latina.** Inter-American Development Bank.

*Caballero, C., Walker, A., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2011). **The Work Readiness Scale (WRS): Developing a measure to assess work readiness in college graduates.** Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability Employability, 2(2), 41–5441. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1236283>

*Cabrera, W. C. (2020). Development and Validation of Work Readiness Assessment Tool for Home Economics Graduates. International Journal of Economics Development Research, 1(2), 70–109. <https://doi.org/https://doi.org/10.37385/ijedr.v1i2.47>

Caliendo, M., Fossen, F., & Kritikos, A. S. (2014). Personality characteristics and the decisions to become and stay self-employed. Small Business Economics, 42(4), 787-814.



Caniëls, M. C., Semeijn, J. H., & Renders, I. H. (2018). **Mind the mindset! The interaction of proactive personality, transformational leadership and growth mindset for engagement at work.** Career Development International.

Castex, G., & Kogan Dechter, E. (2014). **The changing roles of education and ability in wage determination.** Journal of Labor Economics, 32(4), 685-710.

Cattan, S. (2010). **Heterogeneity and selection in the labor market.** PhD thesis, University of Chicago.

*Chan, H., Li-Tsang, C. W. P., Chan, C., Lam, C. S., Hui, K. Lo, & Bard, C. (2006). **Validation of Lam assessment of employment readiness (C-LASER) for Chinese injured workers.** Journal of Occupational Rehabilitation, 16(4), 697–705. <https://doi.org/10.1007/s10926-006-9050-3>

Chen, J. C., & Silverthorne, C. (2008). **The impact of locus of control on job stress, job performance and job satisfaction in Taiwan.** Leadership & Organization Development Journal.

Chen, P., Ellsworth, P. C., & Schwarz, N. (2015). **Finding a fit or developing it: Implicit theories about achieving passion for work.** Personality and Social Psychology Bulletin, 41(10), 1411-1424.



Cobb-Clark, D. A., & Tan, M. (2011). **Noncognitive skills, occupational attainment, and relative wages.** Labour Economics, 18(1), 1-13.

Cunha, F., & Heckman, J. (2007). **The technology of skill formation.** American Economic Review, 97(2), 31-47.

Cruz, T., Loureiro, A., & Sa, E. (2017). **Full-time teachers, students, and curriculum: the single-shift model in Rio de Janeiro.** The World Bank.

Dahl, R., & Suleiman, A. (2017). **Adolescent brain development: Windows of opportunity.** The adolescent brain: A second window of opportunity. A compendium, 21-28.

De Fruyt, F., Wille, B., & John, O. P. (2015). **Employability in the 21st century: Complex (interactive) problem solving and other essential skills.** Industrial and Organizational Psychology, 8(2), 276-281.

Deming, D. J. (2017). **The growing importance of social skills in the labor market.** The Quarterly Journal of Economics, 132(4), 1593-1640.

Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). **Grit: perseverance and passion for long-term**



goals. Journal of personality and social psychology, 92(6), 1087.

Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). **Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT–S).** Journal of personality assessment, 91(2), 166-174.

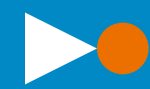
Duckworth, A. L. (2013). **The key to success? Grit.** TED talk, 92(6), 1087.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). **The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions.** Child development, 82(1), 405-432.

Dustmann, C., Ludsteck, J., & Schönberg, U. (2009). **Revisiting the German wage structure.** The Quarterly Journal of Economics, 124(2), 843-881.

Dweck, C. S. (2008). **Mindset: The new psychology of success.** Random House Digital, Inc..

Eskreis-Winkler, L., Duckworth, A. L., Shulman, E. P., & Beal, S. (2014). **The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage.** Frontiers in psychology, 5, 36.



*Fenech, R., Baguant, P., & Abdelwahed, I. (2020). **Work Readiness across Various Specializations**. Academic Journal of Interdisciplinary Studies, No 4(2009), 86–92.

Flinn, C., Todd, P., & Zhang, W. (2020). **Personality traits, job search and the gender wage gap**.

*Ghasempour, M., Shabanloei, R., Rahmani, A., Jafarabadi, M. A., Abri, F., & Khajehgoodari, M. (2019). **The Relation of Readiness for Return to Work and Return to Work Among Iranian Cancer Survivors**. Journal of Cancer Education, 1–6. <https://doi.org/10.1007/s13187-019-01588-1>

Goos, M., & Manning, A. (2007). **Lousy and lovely jobs: The rising polarization of work in Britain**. The review of economics and statistics, 89(1), 118-133.

Goos, M., Manning, A., & Salomons, A. (2014). **Explaining job polarization: Routine-biased technological change and offshoring**. American economic review, 104(8), 2509-26.

Heckman, J. J., & Rubinstein, Y. (2001). **The importance of noncognitive skills: Lessons from the GED testing program**. American Economic Review, 91(2), 145-149.



Heckman, J. J., Stixrud, J., & Urzua, S. (2006). **The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior.** *Journal of Labor economics*, 24(3), 411-482.

Heckman, J. J., & Kautz, T. (2012). **Hard evidence on soft skills.** *Labour economics*, 19(4), 451-464.

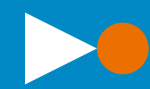
Heckman, J. J., Jagelka, T., & Kautz, T. D. (2019). **Some contributions of economics to the study of personality (No. w26459).** National Bureau of Economic Research.

Heineck, G. (2011). **Does it pay to be nice? Personality and earnings in the United Kingdom.** *ILR Review*, 64(5), 1020-1038.

Hoyt, C. L., Burnette, J. L., & Innella, A. N. (2012). **I can do that: The impact of implicit theories on leadership role model effectiveness.** *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(2), 257-268.

John, O. P., & Srivastava, S. (1999). **The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives.** *Handbook of personality: Theory and research*, 2(1999), 102-138.

Judge, T. A., & Bono, J. E. (2001). **Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalized self-efficacy,**



locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of applied Psychology*, 86(1), 80.

Kambourov, G., Siow, A., & Turner, L. (2013). **Relationship skills in the labor and marriage markets.** Working paper.

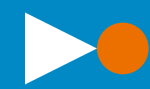
*Kapareliotis, I., Voutsina, K., & Patsiotis, A. (2019). **Internship and employability prospects: assessing student's work readiness.** *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 9(4), 538–549. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-08-2018-0086>

Katz, L. F. (1999). **Changes in the wage structure and earnings inequality.** In *Handbook of labor economics* (Vol. 3, pp. 1463-1555). Elsevier.

Kuhn, P., & Weinberger, C. (2005). **Leadership skills and wages.** *Journal of Labor Economics*, 23(3), 395-436.

*Lam, C. S., Wiley, A. H., Siu, A., & Emmett, J. (2010). **Assessing readiness to work from a stages of change perspective: Implications for return to work.** *Work*, 37(3), 321–329. <https://doi.org/10.3233/WOR-2010-1085>

*Lau, P. L., Anctil, T., Ee, G. T., Jaafar, J. L. S., & Kin, T. G. (2020). **Self-Concept, Attitudes Toward Career Counseling, and Work**



Readiness of Malaysian Vocational Students. Career Development Quarterly, 68(1), 18–31. <https://doi.org/10.1002/cdq.12210>

*Lau, P. L., Wilkins-Yel, K. G., & Wong, Y. J. (2019). **Examining the Indirect Effects of Self-Concept on Work Readiness Through Resilience and Career Calling.** Journal of Career Development, 47(5), 551–564. <https://doi.org/10.1177/0894845319847288>

*Lee, H., Min, H., Kim, C., Shim, K., Song, Y., & Kim, E. (2020). **Psychometric evaluation of the Korean version of the work readiness scale for graduating nursing students.** Collegian. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2020.03.002>

Leite, M., Ottoni, B., Barcellos, T. (2020). **The importance of personality skills for labour force participation, unemployment and informality.** 48º Encontro Nacional de Economia da ANPEC.

Lent, R. W., & Brown, S. D. (2013). **Social cognitive model of career self-management: Toward a unifying view of adaptive career behavior across the life span.** Journal of counseling psychology, 60(4), 557-568. <https://doi.org/10.1037/a0033446>

Lent, R. W., & Brown, S. D. (2020). **Career decision making, fast and slow: Toward an integrative model of intervention for sustainable career choice.** Journal of Vocational Behavior, 120, 103448. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103448>



Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). **Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance.** Journal of vocational behavior, 45(1), 79-122. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1994.1027>

*Li, E. J. Q., Li-Tsang, C. W. P., Lam, C. S., Hui, K. Y. L., & Chan, C. C. H. (2006). **The effect of a “training on work readiness” program for workers with musculoskeletal injuries: A randomized control trial (RCT) study.** Journal of Occupational Rehabilitation, 16(4), 529–541. <https://doi.org/10.1007/s10926-006-9034-3>

*Li, J., Gong, Y., Chen, J., Wu, X., Qiu, W., & Song, Y. (2020). **Psychometric properties assessment of Chinese version of work readiness scale for graduate nurses (WRS-GN) and associated factors of work readiness: Two cross-sectional studies.** Nurse Education Today, 89(232), 104416. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104416>

*Liu, E. Z. F., Lin, C. H., & Lin, Y. H. (2015). **E-tutors’ Teaching Readiness in Distance Learning Companion Project in Taiwan.** Procedia - Social and Behavioral Sciences, 176, 386–389. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.486>

Lu, Q. (2015). **The end of polarization? Technological change and employment in the US labor market.** Unpublished manuscript.

Maciente, A., Silva, J., & Gukovas, R. (2015). **Employment Creation, Labor Productivity, and Firms’ Dynamics.** Research paper—



background paper for this report.

*Masole, L., & van Dyk, G. (2016). **Factors influencing work readiness of graduates: An exploratory study.** Journal of Psychology in Africa, 26(1), 70–73. <https://doi.org/10.1080/14330237.2015.1101284>

McCann, R. J., Shi, X., Siow, A., & Wolthoff, R. (2015). **Becker meets ricardo: Multisector matching with communication and cognitive skills.** The Journal of Law, Economics, and Organization, 31(4), 690-720.

*Medalia, A., Lim, R., & Erlanger, D. (2005). **Psychometric properties of the web-based work-readiness cognitive screen used as a neuropsychological assessment tool for schizophrenia.** Computer Methods and Programs in Biomedicine, 80(2), 93–102. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2005.06.007>

Michaels, G., Natraj, A., & Van Reenen, J. (2014). **Has ICT polarized skill demand? Evidence from eleven countries over twenty-five years.** Review of Economics and Statistics, 96(1), 60-77.

*Mohamed, A. S., Mohamed, N., & Saleh, A. (2019). **Assessing Nursing Manager ' s Situational Leadership Style and Nurse ' s Work Readiness Levels.** Saudi Journal of Nursing and Health Care, 7921, 181–188. <https://doi.org/10.21276/sjnhc.2019.2.5.3>



Neubert, J. C., Mainert, J., Kretzschmar, A., & Greiff, S. (2015). **The assessment of 21st century skills in industrial and organizational psychology: Complex and collaborative problem solving.** *Industrial and Organizational Psychology*, 8(2), 238-268.

Nyhus, E. K., & Pons, E. (2005). **The effects of personality on earnings.** *Journal of economic psychology*, 26(3), 363-384.

Oliva, B., Ponczek, V., Souza, A., & Tavares, P. A. (2014). **Requalificação e mercado de trabalho: impactos do EJA e da educação técnica e profissional.** *São Paulo School of Economics Working Paper*, 4, 8-36.

Parsons, F. (1909). **Choosing a vocation.** Boston, MA: Houghton Mifflin

*Patterson, E. E. B., Boyd, L., & Mnatzaganian, G. (2017). **The impact of undergraduate clinical teaching models on the perceptions of work-readiness among new graduate nurses: A cross sectional study.** *Nurse Education Today*, 55, 101–106.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.05.010>

Phares, E. J. (1976). **Locus of control in personality (Vol. 174).** Morristown, NJ: General Learning Press.



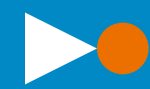
Poropat, A. E. (2009). **A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance.** Psychological bulletin, 135(2), 322.

*Potkin, S. G., Bugarski-Kirola, D., Edgar, C. J., Soliman, S., Le Scouiller, S., Kunovac, J., Miguel Velasco, E., & Garibaldi, G. M. (2016). **Psychometric evaluation of the Work Readiness Questionnaire in schizophrenia.** CNS Spectrums, 21(2), 199–206. <https://doi.org/10.1017/S1092852914000352>

*Potkin, S. G., Loze, J. Y., Forray, C., Baker, R. A., Sapin, C., Peters-Strickland, T., Beillat, M., Nylander, A. G., Hertel, P., Schmidt, S. N., Ettrup, A., Eramo, A., Hansen, K., & Naber, D. (2017). **Relationship between response to aripiprazole once-monthly and paliperidone palmitate on work readiness and functioning in schizophrenia: A post-hoc analysis of the QUALIFY study.** PLoS ONE, 12(8), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183475>

*Raftopoulos, M., Coetzee, S., & Deléne, V. (2009). **Work-readiness skills in the Fasset Sector.** SA Journal of Human Resource Management, 7(1), 119–126. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v7i1.196>

*Ranganathan, A. (2018). **Train Them to Retain Them: Work Readiness and the Retention of First-time Women Workers in India.** Administrative Science Quarterly, 63(4), 879-909. <https://doi.org/10.1177/0001839217750868>



Reis, M. (2015). **Vocational training and labor market outcomes in Brazil**. The BE Journal of Economic Analysis & Policy, 15(1), 377-405.

Ribeiro, M. A., & Uvaldo, M. D. C. C. (2007). **Frank Parsons: Trajetória do pioneiro da orientação vocacional, profissional e de carreira**. Revista Brasileira de Orientação Profissional, 8(1), 19-31. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbop/v8n1/v8n1a03.pdf>

*Rose, J., Perks, J., Fidan, M., & Hurst, M. (2010). **Assessing motivation for work in people with developmental disabilities**. Journal of Intellectual Disabilities, 14(2), 147–155. <https://doi.org/10.1177/1744629510382067>

Santos, D. D. d., Primi, R., Miranda, J. G. (2014). **Socio-emotional development and learning in school**. The 2014 annual meeting for the Latin American Meeting of the Econometric Society (LAMES).

Santos, D. D. d., Berlingeri, M. M., Castilho, R. d. B. (2017). **Habilidades socioemocionais e aprendizado escolar**. 45º Encontro Nacional de Economia da ANPEC.

Santos, D. D. d., Sorzafave, L. G., Nicolella, A. C., & Sant'anna, E. G. (2017). **Mais é menos? O impacto do Projeto 6º Ano**



Experimental–SME/RJ. Estudos em Avaliação Educacional, 28(69), 718-747.

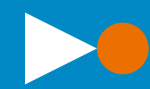
Savickas, M. L., & Porfeli, E. J. (2012). **Career Adapt-Abilities Scale: Construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries.** Journal of vocational behavior, 80(3), 661-673. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.01.011>

Schmidt, F. L., & Hunter, J. (2004). **General mental ability in the world of work: occupational attainment and job performance.** Journal of personality and social psychology, 86(1), 162.

Schwab, K., & Samans, R. (2016, January). **The future of jobs: Employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution.** In World Economic Forum (pp. 1-32).

Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M. D., Ben, J., & Gravesteyjn, C. (2012). **Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment?.** Psychology in the Schools, 49(9), 892-909.

Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2011). **Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample.** Journal of personality and social psychology, 100(2), 330.



Sparta, M. (2003). **O desenvolvimento da orientação profissional no Brasil**. Revista Brasileira de Orientação Profissional, 4(1-2), 1-11. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbop/v4n1-2/v4n1-2a02.pdf>

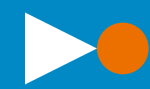
Steese, S., Dollette, M., Phillips, W., Hossfeld, E., Matthews, G., & Taormina, G. (2006). **Understanding girls' circle as an intervention on perceived social support, body image, self-efficacy, locus of control, and self-esteem**. Adolescence, 41(161).

Steinberg, L. (2014). **Age of opportunity: Lessons from the new science of adolescence**. Houghton Mifflin Harcourt.

Störmer, S., & Fahr, R. (2013). **Individual determinants of work attendance: Evidence on the role of personality**. Applied Economics, 45(19), 2863-2875.

*Syed Aznal, S. S., Nadarajah, V. D. V., Kwa, S. K., Seow, L. L., Chong, D. W. K., Molugulu, N., Khoo, E. J., & Keng, P. S. (2019). **Validation of a 'Work Readiness Scale' for health professional (HP) graduates**. Medical Teacher, 0(0), 1–6. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1697434>

Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). **Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects**. Child development, 88(4), 1156-1171.



*Tentama, F., Merdiaty, N., & Subardjo, S. (2019). **Self-efficacy and work readiness among vocational high school students.** Journal of Education and Learning (EduLearn), 13(2), 277. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v13i2.12677>

*Tentama, F., Subardjo, S., Merdiaty, N., & Asti Mulasari, S. (2019). **The effect of interpersonal communication and self-adjustment to the work readiness of vocational high school students.** International Journal of Research Studies in Education, 8(3), 29–38. <https://doi.org/10.5861/ijrse.2019.4004>

*Tentama, F., Subardjo, S., Mulasari, S. A., & Merdiaty, N. (2019). **Self-confidence and hardiness towards work readiness: Study on vocational high school students.** International Journal of Research Studies in Psychology, 8(2), 1–10. <https://doi.org/10.5861/ijrsp.2019.4004>

van de Sande, M. C., Fekkes, M., Kocken, P. L., Diekstra, R. F., Reis, R., & Gravesteyn, C. (2019). **Do universal social and emotional learning programs for secondary school students enhance the competencies they address? A systematic review.** Psychology in the Schools, 56(10), 1545-1567.

*Walker, A., & Campbell, K. (2013). **Work readiness of graduate nurses and the impact on job satisfaction, work engagement and intention to remain.** Nurse Education Today, 33(12), 1490–1495. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.05.008>



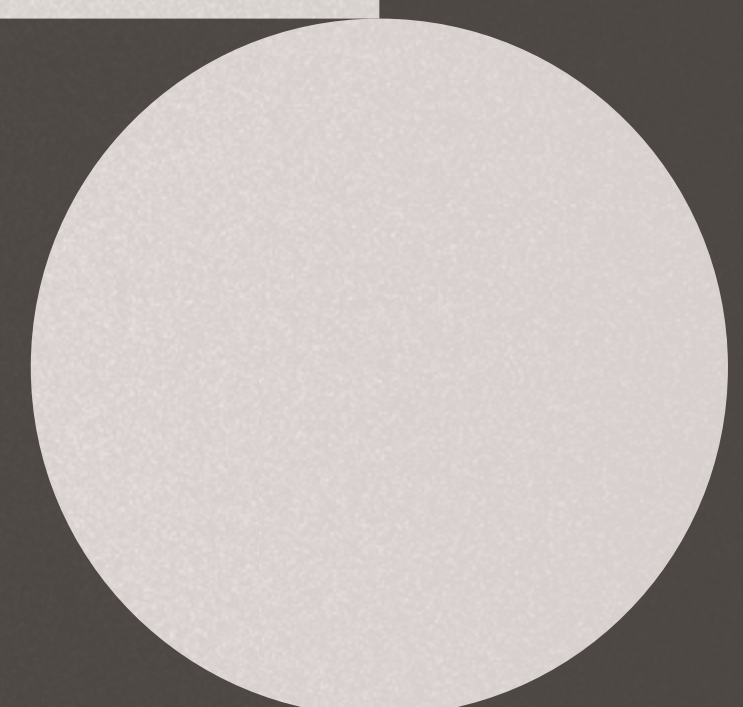
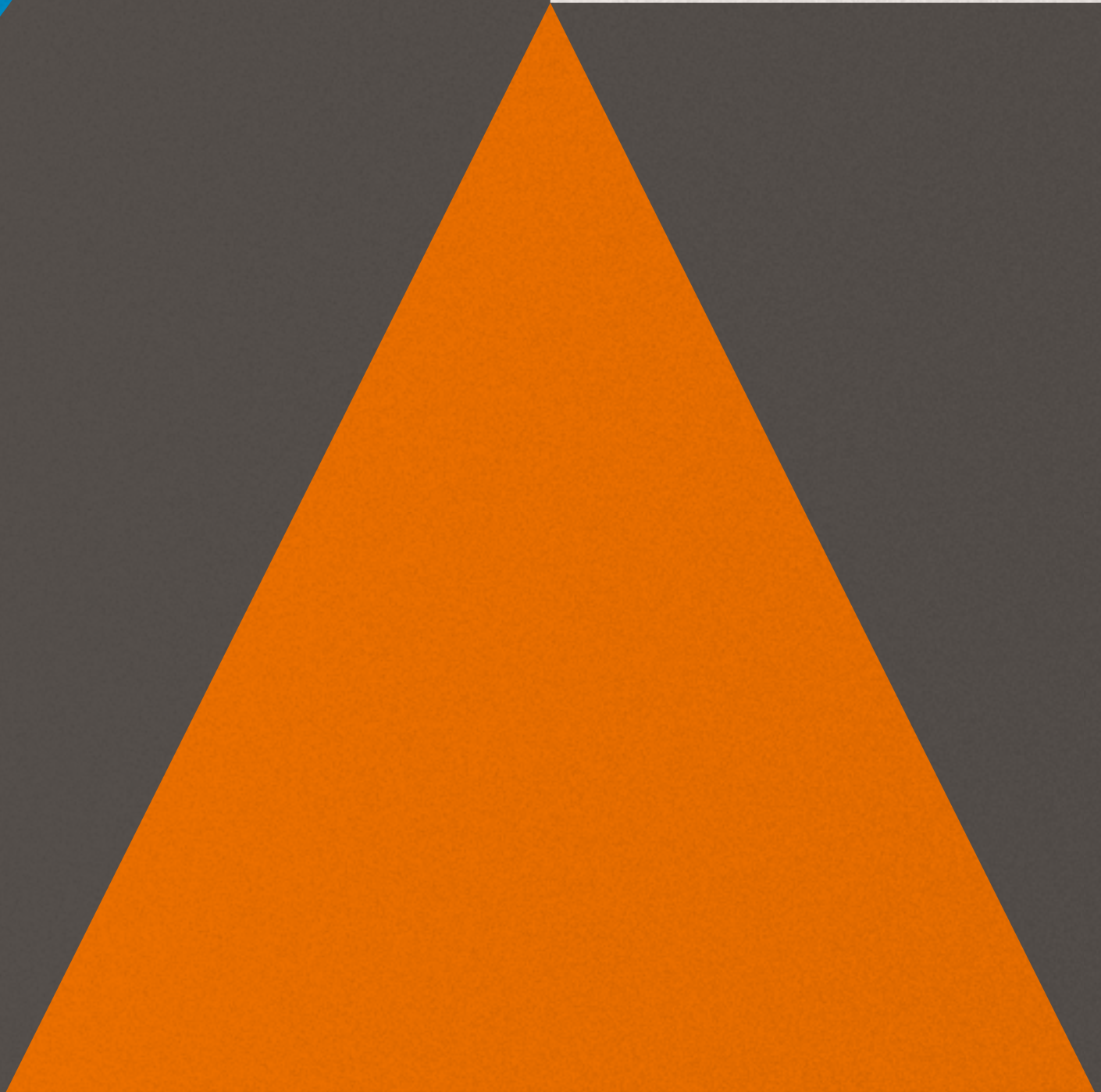
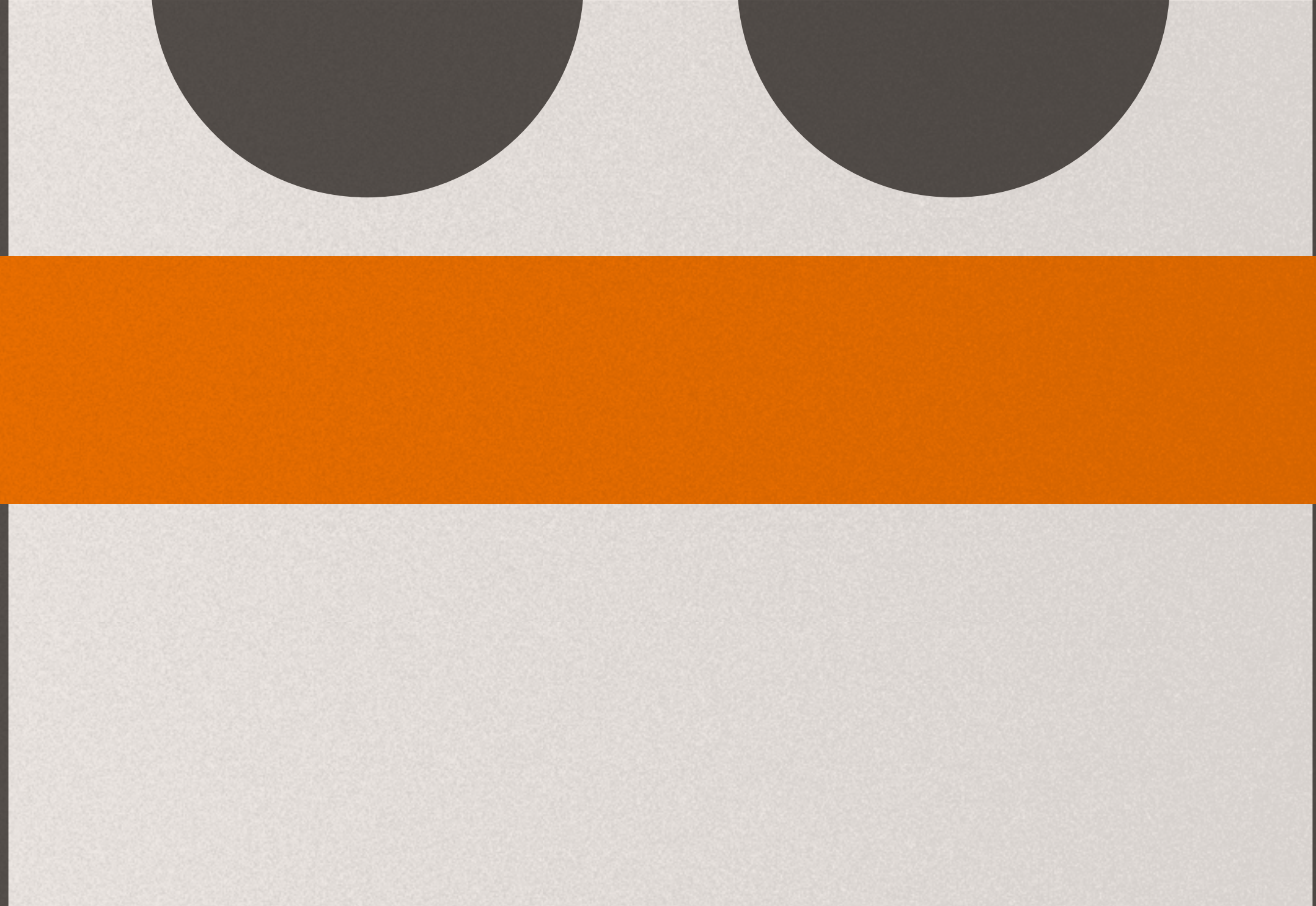
*Walker, A., Storey, K. M., Costa, B. M., & Leung, R. K. (2015). **Refinement and validation of the Work Readiness Scale for graduate nurses.** *Nursing Outlook*, 63(6), 632–638. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2015.06.001>

Weinberger, C. J. (2014). **The increasing complementarity between cognitive and social skills.** *Review of Economics and Statistics*, 96(4), 849-861.

Whiston, S. C., Li, Y., Mitts, N. G., & Wright, L. (2017). **Effectiveness of career choice interventions: A meta-analytic replication and extension.** *Journal of Vocational Behavior*, 100, 175-184. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.03.010>

Yeager, D. S., Romero, C., Paunesku, D., Hulleman, C. S., Schneider, B., Hinojosa, C., ... & Trott, J. (2016). **Using design thinking to improve psychological interventions: The case of the growth mindset during the transition to high school.** *Journal of educational psychology*, 108(3), 374.

Yeager, D. S., Hanselman, P., Walton, G. M., Murray, J. S., Crosnoe, R., Muller, C., ... & Paunesku, D. (2019). **A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement.** *Nature*, 573(7774), 364-369.



Educação
e Trabalho