

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**  
**CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**ALAN GUIMARÃES DA SILVA**

**COMPETÊNCIAS COGNITIVAS E SOCIOEMOCIONAIS: RETORNOS INDIVIDUAIS E  
CRESCIMENTO ECONÔMICO**



**CURITIBA**

**2023**

ALAN GUIMARÃES DA SILVA

COMPETÊNCIAS COGNITIVAS E SOCIOEMOCIONAIS: RETORNOS INDIVIDUAIS E  
CRESCIMENTO ECONÔMICO

Monografia apresentada como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas,  
Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências  
Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Sbicca.

**CURITIBA**

**2023**

## RESUMO

O objetivo do presente trabalho é investigar a importância do ensino e desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, sendo essas, respectivamente, estratégias de pensamentos que permitem o uso da linguagem e raciocínio lógico (medidos por testes de QI) e capacidade de compreender a si mesmo e aos outros (caracterizados pelos traços de personalidade). Bem como, demonstrar o impacto positivo destas competências, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade. Apresentamos uma análise sobre como o termo competência tem sido abordado ao longo do tempo, demonstrando os estudos que basearam essa discussão e procurando ampliar o conceito mais utilizado pelo economista Heckman (2012). Além disso, conceitualizamos as competências cognitivas e socioemocionais, bem como os modelos mais utilizados para medir as competências socioemocionais. Foram discutidas as evidências de retornos obtidos com o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, encontrando associações positivas de retorno para o indivíduo (através de maiores salários, melhores empregos, menor exposição a riscos, maior saúde auto relatada), quanto para sociedade (traduzidos em menores gastos com saúde, criminalidade, maior distribuição de renda e crescimento no mercado de trabalho).

Palavras-chave: Competências cognitivas. Competências socioemocionais. Crescimento econômico.

## **ABSTRACT**

The objective of the present work is to investigate the importance of teaching and developing cognitive and socio-emotional skills, which are, respectively, thinking strategies that allow the use of language and logical reasoning (measured by IQ tests) and the ability to understand language. himself and others (characterized by personality traits). As well as, demonstrate the positive impact of these skills, both for the individual and for society. We present an analysis of how the term competence has been satisfactory over time, demonstrating the studies that based this discussion and seeking to expand the concept most used by economists Heckman (2012). In addition, we conceptualize cognitive and socio-emotional competencies, as well as the most commonly used models to measure socio-emotional competencies. They were admitted as evidence of returns obtained with the development of cognitive and socio-emotional skills, finding positive associations of return for the individual (through more jobs, better jobs, less exposure to risks, greater self-related health), and for society (translated into lower spending on health, crime, greater income distribution and growth in the labor market).

Keywords: Cognitive skills. Socioemotional skills. Economic growth.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA EDUCAÇÃO .....	31
QUADRO 2 - BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA VIDA PROFISSIONAL .....	33
QUADRO 3 - BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NAS RELAÇÕES INTRAPESSOAIS E SAÚDE.....	35
QUADRO 4 - BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NAS RELAÇÕES INTERPESSOAIS .....	36

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>CONCEITO DE HABILIDADES OU COMPETÊNCIAS</b> .....	<b>9</b>
2.1	CONTEXTUALIZAÇÃO .....	9
2.2	HABILIDADES NÃO COGNITIVAS OU COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS....	11
<b>3</b>	<b>COMPETÊNCIAS COGNITIVAS E SOCIOEMOCIONAIS</b> .....	<b>14</b>
3.1	COMPETÊNCIAS COGNITIVAS.....	14
3.2	COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS .....	16
3.3	HABILIDADES PRÁTICAS OU FÍSICAS .....	16
3.4	MODELOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS .....	17
<b>4</b>	<b>COMPETÊNCIAS E ECONOMIA</b> .....	<b>24</b>
4.1	RETORNO DO INVESTIMENTO EM COMPETÊNCIAS COGNITIVAS .....	25
4.2	BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS .....	29
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a literatura econômica tem destacado o papel importante da educação como fonte promotora de bem-estar individual, social e de desenvolvimento econômico. Devido a estes benefícios, inúmeras pesquisas foram realizadas na tentativa de desenvolver este capital humano, relacionado às competências cognitivas. Além disso, têm se tornado consenso na literatura que os benefícios gerados pelo aumento de capital humano também estão relacionados às competências socioemocionais. (SANTOS e PRIMI, 2014; HECKMAN, 2012, 2014; HANUSHEK, 2008).

Muitos estudos encontraram uma forte associação entre os resultados econômicos dos países e seu desempenho em testes padronizados (HANUSHEK, 2008; CUNNINGHAM, ACOSTA, MULLER, 2016; OCDE, 2019; ACOSTA, et al, 2020). Essa associação é interpretada como uma evidência da importância das habilidades cognitivas para a produtividade e o crescimento econômico. No entanto, o desempenho em testes cognitivos não é apenas o resultado de habilidades cognitivas, mas também influenciado por habilidades não cognitivas, como motivação e perseverança. Fatores não cognitivos também demonstraram ser importantes para a produtividade e outros resultados sociais no nível individual (HECKMAN, 2014). Isso sugere que as habilidades não cognitivas podem ser uma importante variável omitida na relação entre as habilidades cognitivas e os resultados econômicos dos países.

O objetivo do presente trabalho é investigar a importância do ensino e desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, sendo essas, respectivamente, estratégias de pensamentos que permitem o uso da linguagem e raciocínio lógico (medidos por testes de QI) e capacidade de compreender a si mesmo e aos outros (caracterizados pelos traços de personalidade). Bem como, demonstrar o impacto positivo destas competências, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade.

Desta forma, no capítulo 2 é realizada uma análise sobre como o termo competência tem sido abordado ao longo do tempo, demonstrando os estudos que basearam essa

discussão e procurando ampliar o conceito mais utilizado pelo economista Heckman (2012). No capítulo seguinte apresentamos os principais modelos de competências socioemocionais, como o Big Five, o CASEL 5, o modelo da OCDE e o instrumento SENNA, sendo o primeiro utilizado como base para a criação dos outros modelos. A relação das competências com a economia é discutida no capítulo 4 e, para isso, foi apresentado um breve panorama e em sequência os retornos obtidos com o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade. Por fim, as conclusões são evidenciadas no capítulo 5.

-

## 2 CONCEITO DE HABILIDADES OU COMPETÊNCIAS

Pesquisas no campo da economia, principalmente com a participação de Eric Hanushek e James Heckman, destacaram a importância das competências cognitivas e socioemocionais para as pessoas e para a sociedade como um todo. Essas competências têm um papel relevante no aumento dos níveis de empregabilidade, remuneração (salário), qualificação educacional e menor exposição a riscos.

Este capítulo faz um breve panorama do início da discussão voltada as competências socioemocionais. Para isso, foram investigados os movimentos e programas educacionais que incentivaram as pesquisas dessas competências e, por fim, discutiu-se os termos mais utilizados para nomear essas competências.

### 2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Na Psicologia, houve um movimento destacando a aprendizagem socioemocional, que surgiu em várias subáreas e mostrava a importância de ajudar as pessoas aprenderem a entender e gerir suas emoções. Osher (2016), faz uma revisão desse movimento analisando suas influências. Em um primeiro momento, o movimento pode ser denominado de Educação Progressista: focado em temas como prevenção de doenças mentais e desenvolvimento de inteligência social. Depois mudou o foco para o ambiente em que o indivíduo está inserido, influenciado por um pensamento ecológico. Nesse novo foco, o comportamento e a aprendizagem da criança recebem influência dos pares aos quais ela está ligada, como a família, os professores, a escola e a política de gestão pública. No segundo momento, deu ênfase na criação de programas escolares que propunham promover o bem-estar e o desenvolvimento socioemocional. E, finalmente, no terceiro momento, o movimento que pode ser denominado como educação afetiva focou na interdependência entre os processos cognitivos e emocionais. Nesta abordagem, o estado afetivo e emocional do indivíduo influencia diretamente os aspectos cognitivos, como refletir, assimilar ideias, raciocinar, resolver problemas, entre outros. Um exemplo disso é a ameaça do estereótipo que afeta o desempenho de estudantes de grupos marginalizados (negros,

membros da comunidade LGBTQIA+, etc.) (SOUZA,2018). Essas abordagens incentivaram diversos estudos da educação na primeira infância.

Nos anos 60 surgiram vários projetos que tentaram entender como a educação de qualidade pode influenciar crianças com condições socioeconômicas desfavoráveis, através de intervenções na primeira infância. Como exemplo, temos a criação de três programas que receberam maior destaque: o *High Scope/ Perry Preschool Project*, o *Carolina Abecedarian Program* e o *Projeto Star*.

Dentre esses o mais conhecido é o *Perry Preschool Project* que foi realizado na cidade Ypsilant em Michigan, entre 1962 e 1965, para 128 crianças (com ascendência afro-americana, em desvantagem socioeconômica e QI abaixo de 85 aos 3 anos de idade), as quais foram observadas anualmente até os 15 anos e novamente, aos 19, 27, 40 e 55 anos. O programa se caracterizou pela utilização da aprendizagem ativa, com atividades interativas entre crianças e professores; estimulação da capacidade de resolução de problemas; e acompanhamento do progresso das crianças através de indicadores de desenvolvimento (HECKMAN 2010; HECKMAN, KARAPAKULA, 2019).

Nos resultados iniciais observados, as crianças apresentaram melhor desempenho na escola, maior escolaridade final atingida e melhores resultados para a vida, inclusive socioeconômicos. Durante o estudo, os filhos e irmãos dos indivíduos participantes também foram observados. Os filhos de pais que participaram deste programa apresentaram 50% menos chance de serem suspensos na escola, envolverem-se em abuso de substâncias, como uso excessivo de álcool, e serem presos. Em termos econômicos, a avaliação do programa mostrou que, para cada dólar gasto, de 7 a 12 dólares retornam para a sociedade (HECKMAN, 2010).

Os pesquisadores esperavam que após o programa haveria uma diferença significativa no nível de inteligência (medido pelo QI) entre os dois grupos. Isso, no entanto, não foi observado, sugerindo que a intervenção atuou em habilidades “não cognitivas” e comportamentais.

O projeto STAR foi conduzido em 79 escolas em todo o estado do Tennessee ao longo de quatro anos. Eles alocaram crianças, aleatoriamente, em classes de diferentes tamanhos, como resultado observaram um aumento no desempenho das crianças de salas

menores nos testes realizados e melhores expectativas de empregos e salários na fase adulta. Os pesquisadores perceberem que o melhor resultado nos testes padronizados, normalmente atribuídos às competências cognitivas, só duraram até a 8ª série e concluíram que os ganhos na fase adulta seriam advindos do desenvolvimento de habilidades não cognitivas (CHETTY, 2011)

No *Abecedarian Program* foram estudadas 111 crianças mais vulneráveis e com risco de atrasos no desenvolvimento, baseado na baixa condição econômica familiar. Essas crianças foram acompanhadas até a fase adulta (aos 30 anos). O objetivo do programa era saber se uma experiência educacional ativa e positiva na primeira infância poderia melhorar o desenvolvimento cognitivo de crianças criadas na pobreza. Como resultado, os participantes do programa apresentaram maiores taxas de conclusão de um curso superior, maior probabilidade em obter um trabalho e menor propensão a usar a assistência pública para atender as necessidades básicas (CAMPBELL, 2012).

Esses estudos mostram a importância de se compreender as competências socioemocionais das pessoas, não apenas para o desenvolvimento pessoal, mas também por existir um impacto econômico e social muito relevante. A seguir, o trabalho procura detalhar as competências e como a literatura acadêmica trata do tema.

## 2.2 HABILIDADES NÃO COGNITIVAS OU COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

Economistas, como Heckman e Hanushek, envolvidos na pesquisa com educação e mercado de trabalho utilizaram em seus trabalhos o conceito de competências cognitivas, como, por exemplo, o tempo gasto para resolver um problema de matemática ou a rapidez para encontrar o antônimo para uma determinada palavra, sendo medidos por testes de QI. Elas podem ser avaliadas de forma objetiva apenas testando o conhecimento ou o desempenho de um indivíduo por meio de testes que tenham apenas uma resposta certa e tempo marcado, isso significa que quem responde mais rápido consegue uma nota mais alta. Qualquer outra habilidade pessoal, como, por exemplo, habilidades organizacionais ou curiosidade são classificadas como "não

cognitivas", ou seja, uma designação abrangente para "todo o resto". Outra conceitualização realizada por Heckman e Kautz (2012) foi o termo "soft skills" (habilidades não cognitivas), que devem contrastar com as "hard skills" (habilidades cognitivas).

Habilidades não cognitivas é uma nomenclatura muito usada no campo da economia. Porém, essa denominação pode causar uma separação entre os aspectos cognitivos, como raciocínio lógico, atenção e memória, e os aspectos socioemocionais, como a capacidade de compreender a si mesmo e aos outros, gerir emoções. O que acaba negando a interdependência entre estes aspectos.

Em seu artigo sobre Economia e a Psicologia dos Traços de Personalidade, Borghans, Duckworth, Heckman e Weel (2008), demonstram como é difícil separar as competências cognitivas dos traços de personalidade, pois poucos aspectos do comportamento humano são desprovidos de cognição, logo, essa divisão artificial não se sustentaria.

As competências socioemocionais, com essa nomenclatura, começaram a ser discutidas em 1994 no Instituto Fetzer. A ocasião reuniu professores, pesquisadores e outros profissionais para discutir estratégias de desenvolvimento socioemocional. Foi introduzida a ideia de aprendizagem socioemocional, ou *social-emotional learning* (SEL), como um modelo que articula e promove o desenvolvimento de competências socioemocionais e acadêmicas em estudantes. A partir de então, houve também um esforço no sentido de coordenar diversas ações entre a comunidade escolar e as famílias para atingir esses objetivos educacionais de uma maneira mais eficaz. A criação do CASEL (Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning), em 1994, foi também um dos resultados desse encontro e, desde então, objetiva basear o aprendizado emocional em evidências científicas (WEISSBERG, DOMITROVICH, GULLOTTA, 2015).

No campo da psicologia, muitos pesquisadores preferem o termo competências socioemocionais, pois ele define bem que essas habilidades nos ajudam a resolver os problemas sociais e emocionais que encontramos no dia a dia. Isso inclui colaborar com os colegas para realizar um projeto, planejar o futuro da família com o cônjuge, ter energia e paixão para aprender algo novo, como usar um aparelho celular, por exemplo.

Verificamos que no campo da economia, psicologia e educação, ao redor do mundo, há muitos termos para se tratar das competências cognitivas e socioemocionais. No Brasil, o Instituto Ayrton Senna, que realiza pesquisa e produção de soluções voltadas para a educação, também utiliza o termo “competências socioemocionais” em detrimento a “*soft skills*” ou competências não cognitivas. Esse instituto também desenvolveu um instrumento de avaliação de competências socioemocionais próprio, baseado no modelo *Big Five*, intitulado Senna, que será conceituado no próximo capítulo. Essa nomenclatura utilizada pelo instituto vai ao encontro da tradução feita pela fundação Santillana do estudo de competências feito pela OCDE.

Outro debate importante, refere-se à distinção entre habilidades e competências. Segundo o dicionário on-line Aulete (2022), habilidade é definida como “qualidade de quem é hábil, capacidade de fazer alguma coisa bem”. Já a palavra competência como “Capacidade de realizar algo de modo satisfatório; APTIDÃO; Conjunto de conhecimentos, capacitações, habilidades.” (AULETE, 2022).

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento homologado pelo Ministério da Educação (MEC) competência é definida como

(...) a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho”. (BNCC, 2018, p. 10).

Desse modo, podemos perceber que as habilidades estão contidas nas competências, elas são as qualidades que a pessoa tem para fazer alguma coisa. Neste trabalho será adotada a expressão “competências cognitivas e socioemocionais” em vez de “habilidades cognitivas e socioemocionais”. Como visto anteriormente, o termo “competências” é mais utilizado pelas grandes instituições brasileiras para se referir às capacidades que podem ser desenvolvidas e que serão utilizadas na vida cotidiana.

### 3 COMPETÊNCIAS COGNITIVAS E SOCIOEMOCIONAIS

No capítulo anterior, apresentamos resumidamente o conceito de competências cognitivas e competências socioemocionais. Para melhor explicar esses conceitos, neste capítulo abordaremos as definições mais utilizadas pelas grandes organizações nacionais e internacionais, bem como os modelos que definem as competências socioemocionais. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) define competência como:

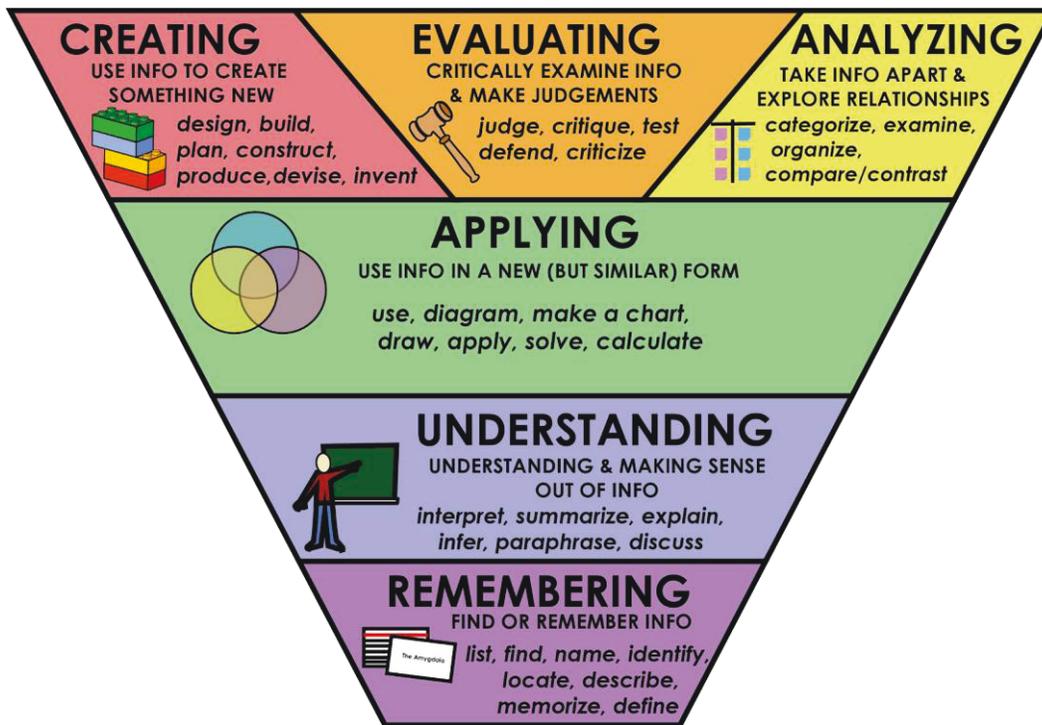
(...) características individuais de promoção de pelo menos uma das dimensões do bem-estar individual e do progresso socioeconômico (produtividade) que, por sua vez, podem ser medidas de forma significativa (mensurabilidade) e modeladas por mudanças ambientais e investimentos (maleabilidade). Os indivíduos necessitam de várias competências para atingir diversos objetivos na vida. (OCDE, 2015, p.34).

Dentre as várias classificações de competências podemos separar três tipos mais comumente utilizados em pesquisas científicas: Competências cognitivas; Competências socioemocionais ou sociais e emocionais; e habilidades práticas ou físicas. As definições dessas competências foram analisadas através de importantes programas de relevância mundial como o OCDE Learning Compass 2030, OECD Survey on Social and Emotional Skills e Skills Towards Employability and Productivity (STEP) e dos estudos realizados pelo Instituto Ayrton Senna e pela organização The Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL).

#### 3.1 COMPETÊNCIAS COGNITIVAS

As competências cognitivas podem ser definidas como um conjunto de estratégias de pensamento que permitem o uso da linguagem, números, raciocínio e conhecimentos adquiridos. Elas compreendem habilidades verbais, não verbais e de ordem superior. De acordo com a Taxonomia de Bloom (BLOOM, 1956), habilidades de ordem superior seriam aquelas relacionadas a análise, avaliação e criação. Junto desse tipo de habilidade também podemos citar as habilidades metacognitivas que incluem habilidades de aprender a aprender e a capacidade de reconhecer os próprios conhecimentos, atitudes e valores (OCDE, 2019).

FIGURA 1 – TAXONOMIA DE BLOOM  
**BLOOM'S TAXONOMY**



FONTE: Kwantlen Polytechnic University (2018)

A definição do Banco Mundial está alinhada com a OCDE. Para eles competências cognitivas seriam a capacidade de compreender ideias complexas, se adaptar de forma eficaz ao ambiente, aprender pela experiência, se envolver em várias formas de raciocínio, superar obstáculos utilizando o pensamento. Alfabetização, numeramento e a capacidade de resolver problemas abstratos são todas competências cognitivas (WORLD BANK, 2022)

De forma geral, podemos constatar que as competências cognitivas estão relacionadas a habilidades no uso da linguagem, números e raciocínio lógico. Na literatura, essas competências são medidas através de testes cognitivos como o teste de QI e acompanhadas em programas internacionais como o PISA (HANUSHEK, 2008; OCDE, 2019).

### 3.2 COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

As competências socioemocionais são um conjunto de capacidades individuais que podem se manifestar em padrões consistentes de pensamentos, sentimentos e comportamentos que permitem que as pessoas se desenvolvam por si próprias, cultivando seus relacionamentos em casa, na escola, no trabalho e na comunidade, e exercendo suas responsabilidades cívicas (OCDE, 2019).

O termo competências socioemocionais refere-se a um conjunto distinto de habilidades que permitem aos indivíduos passar por situações interpessoais e sociais de forma mais eficaz. Essas habilidades abrangem comportamentos e atitudes que são padrões consistentes de pensamentos, sentimentos e conduta (como compromisso, disciplina ou capacidade de trabalhar em equipe) e traços de personalidade (como autoconfiança, perseverança e estabilidade emocional), que são relativamente estáveis ao longo do tempo. (GUERRA, et. al., 2014).

O Instituto Senna define essas competências como capacidades individuais que são originadas nas interações com fatores ambientais e se manifestam em padrões consistentes de pensamento, sentimento e comportamento. Elas podem ser observadas em nosso padrão costumeiro de ação e reação frente a estímulos de ordem pessoal e social. Entre outros exemplos, estão a persistência, a assertividade, a empatia, a autoconfiança e a curiosidade para aprender (CARLA CRISPIM, et. al., 2021).

### 3.3 HABILIDADES PRÁTICAS OU FÍSICAS

As habilidades físicas são um conjunto de habilidades para usar ferramentas, operações e funções físicas. Incluem habilidades manuais, como a capacidade de usar informação e comunicação, dispositivos de tecnologia e novas máquinas, tocar instrumentos musicais, criar obras de arte, praticar esportes; habilidades para a vida, como a capacidade de se vestir, preparar comida e bebida, manter-se limpo; e a habilidade de mobilizar as próprias capacidades, incluindo força, flexibilidade muscular e resistência.

Habilidades práticas são aquelas necessárias para usar e manipular materiais, ferramentas, equipamentos e artefatos para alcançar resultados específicos (OCDE, 2019).

### 3.4 MODELOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

O desenvolvimento de competências socioemocionais é uma questão de interesse mundial que, como mostrado anteriormente, tem despertado a atenção de muitas organizações internacionais e pesquisadores na área, proporcionando a criação de novos programas e pesquisas sobre o tema. A OCDE e o Banco Mundial formalizaram suas próprias metodologias para medir essas competências nos programas aplicados no mundo todo, inclusive no Brasil (PIERRE, 2014; OCDE, 2021).

As pesquisas mais recentes na área da psicologia sobre as competências socioemocionais tiveram início há cerca de 50 anos atrás. Desde então, os psicólogos têm estudado diversas características socioemocionais com o intuito de criar um modelo para mensuração dessas competências. O modelo dos Cinco Grandes Fatores da Psicologia (The Big Five Model), teve início em 1936 por Allport e recebeu inúmeras contribuições até chegar na estrutura de hoje, formalizada por Golberg (1993). Desde então esse modelo tem sido replicado a partir de diferentes amostras de participantes, países e idiomas. Há indícios de que mesmo entre diferentes culturas a distribuição das competências pode se comportar dessa mesma forma.

O *framework* do *Big Five*, ou cinco grandes fatores pretende compreender a personalidade humana por meio de cinco traços de personalidade que serão apresentados abaixo. No Brasil, esses traços são chamados de Extroversão, Estabilidade Emocional (Neuroticismo), Cooperatividade (Amabilidade), Conscienciosidade e Abertura à novas Experiências (SANTOS; PRIMI, 2014). É fato que existe certa discordância quanto à nomenclatura em si, em parte devido à tradução de um idioma ao outro, em parte pela divergência dos conteúdos de cada fator.

Neste trabalho será utilizada a definição traduzida por Santos e Primi, pesquisadores de referência dentro do campo das competências socioemocionais no Brasil.

Para para tais autores, os cinco fatores podem ser conceituados como (SANTOS; PRIMI, 2014):

- **Abertura a novas experiências:** é definida como a tendência a ser aberto a novas experiências estéticas, culturais e intelectuais. O indivíduo aberto a novas experiências caracteriza-se como imaginativo, artístico, excitável, curioso, não convencional e com amplos interesses;
- **Conscienciosidade:** é definida como a tendência a ser organizado, esforçado e responsável. O indivíduo consciencioso é caracterizado como eficiente, organizado, autônomo, disciplinado, não impulsivo e orientado para seus objetivos (batalhador);
- **Extroversão:** é definida como a orientação de interesses e energia em direção ao mundo externo e pessoas e coisas (ao invés de ao mundo interno da experiência subjetiva). O indivíduo extrovertido é classificado como amigável, sociável, autoconfiante, energético, aventureiro e entusiasmado;
- **Amabilidade:** é definida como a tendência a agir de modo cooperativo e não egoísta. O indivíduo amável ou cooperativo se caracteriza como tolerante, altruísta, modesto, simpático, não teimoso e objetivo (direto, quando se dirige a alguém);
- **Estabilidade emocional:** é definida como a previsibilidade e consistência de reações emocionais, sem mudanças bruscas de humor. O indivíduo emocionalmente instável é concebido como preocupado, irritadiço, introspectivo, impulsivo, não autoconfiante, podendo manifestar depressão e desordens de ansiedade.

No Brasil, o Instituto Ayrton Senna elaborou propostas educacionais que consideram os Cinco Grandes fatores como norteadores, bem como criou uma avaliação chamada SENNA - sigla para *Social and Emotional Non-cognitive Nationwide Assessment*. O Instituto Ayrton Senna segue uma tendência da OCDE que, em seu documento intitulado *Estudos da OCDE sobre competências: competências para o progresso social – o poder das competências socioemocionais*, dá destaque ao modelo dos Cinco Grandes fatores entre outros de referência para pensar no universo das competências socioemocionais. O

modelo criado pelo Instituto é dividido em 5 macrocompetências que abordam 17 competências (CARLA CRISPIM, et. al., 2021).

FIGURA 2 – MODELO SENNA



FONTE: CRISPIM (2021)

Conforme demonstrado (FIGURA 2), as 5 macrocompetências são divididas em: Autogestão, Engajamento com os Outros, Amabilidade, Resiliência Emocional, e Abertura ao Novo. Estas são subdivididas em outras competências mais específicas e detalhadas a seguir.

Abertura ao Novo está associada ao interesse por novidades e a vontade de criar e expressar-se utilizando diferentes linguagens.

- Curiosidade para aprender: Inclinação para aprender, adquirir habilidades e informações. Fomenta a exploração intelectual e a compreensão dos aprendizados;

- Imaginação criativa: Capacidade de gerar ideias novas, inéditas e interessantes, tanto para o que fazemos, quanto para o que pensamos, reinventar e rearranjar informações. Trata-se de uma forma de inovar por tentativa e erro, aprendendo com as falhas.
- Interesse Artístico: Competência relacionada à valorização, admiração e produção de conteúdos artísticos, que podem ser visuais, verbais ou sonoros.

A amabilidade está relacionada à capacidade de se assumir o melhor das outras pessoas, tratando-as bem e de forma respeitosa. Maior capacidade de compreender os outros, estimulando o afeto, a escuta e a solidariedade.

- Empatia: é a habilidade de usar a própria compreensão da realidade e da vida para entender as necessidades, os pensamentos e os sentimentos dos outros e oferecer apoio de acordo com o que faz sentido para eles.
- Respeito: capacidade de tratar outras pessoas com consideração, lealdade e tolerância, da mesma forma como gostaríamos de ser tratados. Significa mostrar-se atento aos sentimentos, desejos, valores, direitos e pensamentos dos outros.
- Confiança: acreditar que as pessoas próximas são fundamentais para nosso crescimento, de modo que podemos confiar em suas boas intenções e mesmo perdoar por terem errado.

Engajamento com os outros é a macrocompetência que nos auxilia a manifestar o que pensamos e agir com vitalidade, permitindo que falemos com outras pessoas e estabeleçamos conexões com elas.

- Iniciativa Social: habilidade de aproximar-se e relacionar-se com os outros, que pertencem ou não ao seu círculo social. Está associada a atividades como trabalho em equipe e falar em público.
- Assertividade: capacidade de afirmar as próprias ideias e vontades com firmeza quando a situação exige. É fazer-se ouvir para dar voz aos próprios sentimentos, necessidades e opiniões, exercendo influência social e mobilizando outras pessoas.

- Entusiasmo: envolver-se de forma positiva, alegre e afirmativa com outras pessoas e com a vida em geral. Ter entusiasmo e energia auxilia a encarar as tarefas diárias de forma mais leve e com maior interesse.

Resiliência Emocional está relacionada a manter a calma, a lidar melhor com os eventos que nos estressam e a ver o lado positivo das coisas. Auxilia a aprender com as adversidades e lidar com emoções como raiva, tristeza e medo.

- Tolerância ao Estresse: habilidade de administrar sentimentos desagradáveis e encontrar formas de lidar com eles de forma mais construtiva.
- Tolerância à Frustração: habilidade de desenvolver estratégias eficazes para regular o sentimento de raiva e irritação, mantendo a tranquilidade e o equilíbrio perante as frustrações da vida.
- Autoconfiança: sentir-se bem com quem somos e com a vida que vivemos, mantendo expectativas otimistas sobre o futuro.

Autogestão está relacionada à capacidade de gerenciar compromissos, tarefas e objetivos que as pessoas estabelecem para a própria vida ou precisam cumprir no dia a dia.

- Determinação: capacidade de estabelecer objetivos e metas, num processo de automotivação que leva a trabalhar duro, com dedicação de tempo e esforço fazendo-se além do mínimo do que é esperado.
- Persistência: capacidade de superar adversidades para atingir objetivos pré-estabelecidos e de completar tarefas, seguindo as etapas necessárias para tal, independente das dificuldades.
- Organização: é a capacidade de identificar tarefas e compromissos, priorizar planejar a sua realização. Envolve refletir sobre o que precisa ser realizado primeiro, entender as etapas necessárias para a conclusão da tarefa e planejar sua execução. Também envolve a capacidade de organizar objetos e espaços.
- Foco: competência de manter a atenção e se concentrar na tarefa a ser realizada, evitando distrações, mesmo diante de tarefas repetitivas ou pouco interessantes.

- Responsabilidade: gerenciar a si mesmo para cumprir com as próprias responsabilidades, compromissos e tarefas, agindo de forma confiável e consistente.

O modelo SENNA detalha de forma clara e objetiva as várias competências que foram estudadas em âmbito nacional. Nas pesquisas internacionais também são utilizados os modelos da OCDE e CASEL, que utilizaram como base os cinco grandes traços de personalidade (Big Five). Devido a esta relação de proximidade entre os modelos, apresentamos a seguir uma tabela resumo desses *frameworks* que estabelece uma conexão entre eles (PRIMI, SANTOS, FRUYT, 2021).

TABELA 1 – RELAÇÃO ENTRE O MODELO *BIG FIVE* E OS MAIORES *FRAMEWORKS* DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

Big Five traits and facets (e.g., Sotoand John, 2015, 2017)	CASEL	Modelo OCDE	SENNA v2.0
<b>Abertura a novas experiências</b> Imaginação criativa Curiosidade Intelectual Sensibilidade Estética	<b>Autoconsciência:</b> Identificação e reconhecimento das próprias emoções	<b>Abertura a novas experiências</b> Criatividade Curiosidade Tolerância	<b>Abertura a novas experiências</b> Curiosidade para aprender Imaginação Criativa Interesse Artístico
<b>Conscienciosidade</b> Organização Produtividade Responsabilidade	<b>Autogestão:</b> Persistência, estabelecimento de metas e motivação <b>Tomada de decisão responsável:</b> Avaliação e reflexão, fazer escolhas com responsabilidade ética.	<b>Desempenho nas tarefas</b> Autocontrole Persistência Responsabilidade Realização - motivação	<b>Autogestão</b> Organização Persistência Responsabilidade Determinação Foco
<b>Extroversão</b> Sociabilidade Assertividade Nível de Energia	<b>Habilidades de Relacionamento:</b> Cooperação, buscar e oferecer ajuda, comunicação.	<b>Engajamento com os outros</b> Sociabilidade Assertividade Energia	<b>Engajamento com os outros</b> Iniciativa Social Assertividade Entusiasmo
<b>Amabilidade</b> Compaixão Respeito Confiança	<b>Consciência social:</b> empatia, respeito pelos outros e tomada de perspectiva. <b>Tomada de decisão responsável:</b> Avaliação e reflexão, fazer escolhas com responsabilidade ética.	<b>Colaboração</b> Empatia Respeito Cooperação	<b>Amabilidade</b> Empatia Respeito Confiança
<b>Estabilidade Emocional</b> (ou neuroticismo) Ansiedade Depressão Volatilidade emocional	<b>Autoconsciência:</b> senso de autoeficácia e autoconfiança. <b>Autogestão:</b> controle de impulsos, gerenciamento de estresse	<b>Estabilidade Emocional</b> Resistência ao estresse Otimista Controle Emocional	<b>Resiliência Emocional</b> Tolerância ao Estresse Tolerância à Frustração Autoconfiança

FONTE: Tradução de Primi, Santos, Fruyt, 2021

Como apresentado no quadro anterior, os modelos possuem diferenças em suas classificações e nomenclaturas, porém todos eles conceitualizam competências socioemocionais ligadas a cada um dos traços de personalidade do Big Five. Devido a essa relação, e por não ser o escopo deste trabalho, não detalharemos todos os modelos, visto

que o modelo SENNA define de forma clara cada uma das competências. No próximo capítulo discutiremos sobre os benefícios das competências para o desenvolvimento do indivíduo e da sociedade.

## 4 COMPETÊNCIAS E ECONOMIA

O mundo passou pela pandemia de COVID-19 juntamente com um profundo choque na economia e na sociedade. Os planos de recuperação que muitos países implementaram oferecem uma ajuda para amenizar os efeitos negativos desta pandemia na sociedade. Essa crise acelerou ainda mais a transformação da nossa economia e das necessidades de competências. Para garantir que todos os indivíduos sejam capazes de se adaptar e prosperar em um mundo em rápida mudança, é crucial que eles tenham acesso a oportunidades para desenvolver e aprimorar sua proficiência em um amplo conjunto de competências ao longo de suas vidas.

As organizações mundiais têm adotado uma concepção de políticas de competências que considerem a aprendizagem ao longo da vida. A aprendizagem ao longo da vida abrange a aprendizagem formal que ocorre em ambientes formais, como escolas ou centros de treinamento, aprendizagem não formal (por exemplo, treinamento no local de trabalho), aprendizagem informal (por exemplo, aprendizagem com colegas de trabalho) e aprendizagem não intencional derivada de interações sociais espontâneas em lares e comunidades das pessoas (OCDE, 2021).

A aprendizagem e desenvolvimento de competências ao longo da vida é fundamental para que as pessoas tenham sucesso em mercados de trabalho e sociedades moldadas por aumento da expectativa de vida, rápidas mudanças tecnológicas, globalização, migração, mudanças ambientais e digitalização, bem como choques repentinos como a pandemia de COVID-19. Em um mundo incerto e em rápida mudança, as competências cognitivas e socioemocionais podem ajudar os indivíduos a se adaptarem e tornarem-se mais resilientes a impactos externos, diminuindo a sua vulnerabilidade. Embora seja uma importante ferramenta para mudanças sociais, o desenvolvimento de competências não descarta o apoio de políticas públicas que devem ser oferecidas aos indivíduos da sociedade (OCDE 2021; WORLD BANK 2020).

Devido a inúmeros estudos na área da economia e educação, sabemos que a aprendizagem escolar é fundamental para o sucesso na vida adulta. Mas será que o conhecimento aprendido na escola é o único fator relevante? Que outras características influenciam o atingimento de objetivos pessoais?

Neste capítulo, discutiremos a literatura que envolve o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, identificando as evidências acerca dos benefícios dessas competências para o desenvolvimento econômico, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade.

#### 4.1 RETORNO DO INVESTIMENTO EM COMPETÊNCIAS COGNITIVAS

Em seu estudo Hanushek (2008) faz uma avaliação da importância das competências cognitivas para o desenvolvimento econômico, através de diversos estudos tanto em países desenvolvidos quanto subdesenvolvidos realizados nos últimos 30 anos. As estimativas básicas das taxas de retorno mostraram que mais escolaridade está associada a maiores rendimentos individuais. A taxa de retorno da escolaridade entre todos os países é cerca de 10 por cento, podendo variar principalmente por causa da escassez: os retornos parecem mais altos em países de baixa renda, para níveis mais baixos de escolaridade e, frequentemente, para mulheres.

Este estudo cita várias referências de análises que enfatizam diferentes aspectos dos ganhos individuais, elas normalmente apontam que o desempenho medido tem um impacto claro sobre os ganhos, considerando as diferenças na quantidade de escolaridade, nas experiências dos trabalhadores e outros fatores que também podem influenciar os ganhos. Ou seja, maiores desempenhos em testes padronizados estão intimamente relacionados à produtividade e ganhos individuais. Além disso, as pesquisas analisadas encontraram evidências de externalidades da educação em áreas como redução da criminalidade, melhoria da saúde das crianças e melhoria da participação cívica (HANUSHEK, 2008).

Três estudos realizados nos Estados Unidos fornecem estimativas bastante consistentes do impacto do desempenho dos testes sobre os rendimentos individuais. Esses estudos utilizam diferentes conjuntos de dados em nível nacional para acompanhar os alunos após sua saída da escola e seu ingresso no mercado de trabalho. Ao padronizar as pontuações, é sugerido que um aumento de um desvio padrão no desempenho em matemática ao final do ensino médio se reflete em um aumento anual de 12% nos ganhos

individuais. Esses retornos podem ser considerados como o quanto os ganhos aumentariam com o aumento das habilidades a cada ano ao longo da carreira profissional das pessoas. (HANUSHEK, 2008).

Em sua pesquisa, Hanushek (2008) identifica poucos estudos, fora os Estados Unidos, que estão disponíveis em países desenvolvidos, como os estudos realizados por Steven McIntosh e Anna Vignoles, Ross Finnie e Ronald Mengestudam, e David Green e Craig Riddell. Estes estudos encontram fortes retornos para numeramento e alfabetização, no Reino Unido e sugerem que a alfabetização tem um retorno significativo, no Canadá. O estudo de Finnie, obteve um retorno insignificante para o numeramento, mas esta descoberta está em desacordo com a maioria das outras análises que enfatizaram a relevância do numeramento ou habilidades matemáticas nos ganhos individuais.

Outros estudos apresentados por Hanushek (2008) sobre a continuação nos estudos, mostram que alunos que se saem melhor na escola, seja por meio de notas ou pontuações em testes de desempenho padronizados, tendem a alcançar maiores níveis educacionais. Além disso, pontuações de desempenho individual estão altamente correlacionadas com a frequência escolar contínua.

A literatura existente sobre o retorno das competências cognitivas em países em desenvolvimento é restrita a um número relativamente limitado de países. As evidências sugerem que essas competências estão diretamente relacionadas ao desempenho escolar, no Brasil por exemplo, maiores competências cognitivas na escola primária levam a menores taxas de repetência. De maneira geral, quando os alunos têm um desempenho melhor, eles tendem a continuar os estudos após o ensino médio, o que resulta, entre outros benefícios, em taxas mais elevadas de graduação em todos os níveis de ensino (HANUSHEK, 2008).

Os estudos analisados apresentaram estimativas de retorno referentes a indivíduos no início de suas carreiras. O Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) fornece um panorama sobre o retorno do investimento em competências em adultos ao longo de suas vidas. Os resultados obtidos nos 39 países analisados, mostram que o foco nos ganhos obtidos no início da carreira subestima os

retornos das competências cognitivas ao longo da vida (OCDE, 2016; OCDE 2019; HANUSHEK, ERIC, et al, 2015).

O PIAAC foi realizado em 3 rodadas (entre 2011 e 2012; 2014 e 2015; e 2017) e em todos os países pesquisados foi observado que o indivíduo que pontua um desvio padrão a mais do que outro na escala de numeramento (cerca de 56 pontos) tem 1,7 pontos percentuais a mais de probabilidade de ser empregado do que desempregado. O aumento de um desvio padrão no número de anos de educação formal (cerca de 3,3 anos) está associado a um aumento de 2,4 pontos percentuais nas chances de estar empregado. Um padrão semelhante ocorre na Hungria, onde a probabilidade de emprego está positivamente associada à proficiência em numeramento e ao nível educacional. No Equador, Cazaquistão, México, Peru e Estados Unidos, há retornos baixos ou negativos para proficiência e educação, que na maioria dos casos não são estatisticamente significativos (OCDE, 2016; OCDE 2019; HANUSHEK, ERIC, et al, 2015).

Em geral, o nível educacional é um indicador mais confiável de emprego do que a proficiência em numeramento na maioria dos países, o que sugere que os empregadores podem ter dificuldades em avaliar o conhecimento dos trabalhadores em numeramento e, portanto, tendem a confiar em sinais mais facilmente disponíveis, como as qualificações educacionais, mesmo que sejam imperfeitos. Enquanto isso, é importante destacar a falta de relação entre situação profissional e educação e proficiência em numeramento nos países latino-americanos (OCDE, 2016; OCDE 2019; HANUSHEK, ERIC, et al, 2015).

O STEP *Skills Measurement Program* é um programa do Banco Mundial que busca medir as competências e habilidades em países de baixa e média renda. Os resultados desse programa não estabelecem uma relação causal entre as competências e os resultados no mercado de trabalho e na educação. Porém, ele corrobora os resultados obtidos em outros estudos. De acordo com os dados, as competências cognitivas estão positivamente associadas a melhores empregos (que pagam mais e exigem maiores qualificações). Proficiência em leitura (na Bolívia, Colômbia e El Salvador), habilidades matemáticas e fluência verbal (no Peru) estão positivamente correlacionadas com salários mais altos, emprego formal ou educação superior. Porém as competências cognitivas não

influenciaram a empregabilidade em nenhum dos países estudados (CUNNINGHAM, ACOSTA, MULLER, 2016; ACOSTA, et al, 2020)

A ausência de um forte sistema de proteção social nestes países pode fazer com que a maioria dos adultos se dedique a qualquer emprego que encontre, possivelmente no setor informal. Em outras palavras, a educação e a proficiência poderiam ter um efeito ainda maior na qualidade do emprego do que na quantidade de emprego nos países latino-americanos em comparação com outros (CUNNINGHAM, ACOSTA, MULLER, 2016; ACOSTA, et al, 2020).

No STEP também foi possível identificar que há efeitos distintos e significativos dos níveis de competência cognitiva e escolaridade sobre os salários por hora. Nos países avaliados, um aumento de um desvio padrão na proficiência em numeramento está associado a um acréscimo de 7% no salário por hora, considerando-se constantes os anos de educação e outras características sociodemográficas. Por outro lado, um aumento de um desvio padrão nos anos de educação resulta em um aumento maior nos salários por hora, em torno de 18%, tudo o mais constante. É importante destacar que os retornos à proficiência variam entre os países avaliados, sendo mais altos na Hungria e mais baixos no Equador, Cazaquistão, México, Peru e Estados Unidos (CUNNINGHAM, ACOSTA, MULLER, 2016; ACOSTA, et al, 2020).

Em geral, as competências cognitivas estão relacionadas positivamente com a confiança, voluntariado, eficácia das políticas e autoavaliação da saúde, podendo variar de intensidade conforme o país avaliado. Analisando a literatura referente aos ganhos do desenvolvimento de competências cognitivas, podemos constatar alguns pontos que estão em sintonia nas pesquisas realizadas:

- Os ganhos individuais estão relacionados às competências cognitivas;
- A distribuição de competências na sociedade parece intimamente relacionada à distribuição de renda;
- O crescimento econômico é fortemente afetado pelas qualificações dos trabalhadores.

Outros fatores também influenciam o crescimento e podem muito bem ter efeitos mais fortes. Por exemplo, ter instituições econômicas que funcionam bem, como direitos de

propriedade estabelecidos, mercados de trabalho e participação em mercados internacionais. No entanto, as evidências existentes sugerem que as competências cognitivas afetam, independentemente, os resultados econômicos, mesmo depois de levar em consideração esses outros fatores (HANUSHEK, 2008; HANUSHEK, ERIC, et al, 2015; ACOSTA, et al, 2020).

#### 4.2 BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

O *report* do Banco Mundial (2020) sobre o futuro do trabalho nos próximos cinco anos acompanha as competências e habilidades mais demandadas pelas empresas. As habilidades com crescente destaque estão relacionadas ao pensamento crítico, resolução de problemas, autogerenciamento, aprendizagem ativa, criatividade e resiliência. Essa demanda demonstra a necessidade de desenvolver as competências socioemocionais na sociedade (WORLD ECONOMIC FORUM, 2020).

Há uma grande quantidade de evidências empíricas sobre a importância das competências socioemocionais para o desenvolvimento humano. Demonstrou-se que elas influenciam as experiências e realizações em todas as esferas da vida pessoal, seja na realização acadêmica, no desempenho profissional, na realização ocupacional, na saúde e longevidade ou no bem-estar pessoal e social (ROBERTS, 2007; SANTOS, 2014; OCDE, 2021).

As competências socioemocionais não apenas influenciam diretamente os resultados da vida (por exemplo, ajudando as pessoas a obter melhores empregos e salários), mas também melhoram outros atributos, como as competências cognitivas. Essas competências podem ajudar as crianças a adaptarem-se melhor ao ambiente escolar, através da sociabilidade e desempenho escolar. Este maior rendimento escolar traduz-se mais tarde em melhor situação ocupacional, saúde e bem-estar geral (HECKMAN, KAUTZ, 2011; HECKMAN, et al, 2008).

Essa interação entre os traços de personalidade e as competências cognitivas é mostrada no programa General Educational Development (GED). O GED foi criado para

permitir que as pessoas que abandonaram o ensino médio nos Estados Unidos pudessem obter um diploma do ensino médio passando por este teste. Verificou-se que os aprovados pelo GED têm níveis muito semelhantes de competências cognitivas que os aprovados no ensino médio regular, mas competências socioemocionais mais defasadas. A esse respeito eles eram mais parecidos com outros alunos do ensino médio que desistiram (HECKMAN, KAUTZ, 2011; HECKMAN, et al, 2008).

O estudo mostrou que estes alunos com baixo nível de desenvolvimento socioemocional tiveram muitos prejuízos sobre resultados acadêmicos, no trabalho e na vida. Em particular, em comparação com graduados regulares do ensino médio, graduados GED tiveram muito menores taxas de graduação na faculdade; períodos mais curtos no emprego; salários por hora mais baixos; taxas de divórcio mais altas; pior saúde autorelatada; maior propensão a fumar, beber, comportamento violento e criminoso; e uma chance maior de estar preso. Obviamente, as competências cognitivas não podem compensar a falta de competências socioemocionais e ambas são necessárias para que as pessoas prosperem na vida (HECKMAN, KAUTZ, 2011; HECKMAN, et al, 2008).

Como discutido no capítulo anterior, as competências cognitivas, como proficiência verbal ou numérica, continuam a ser o fator mais importante de desempenho acadêmico. No entanto, o desempenho escolar também é dependente de uma série de competências socioemocionais como perseverança, autocontrole, responsabilidade, curiosidade e estabilidade emocional. Alguns estudos - como o German Socio-Economic Panel GSOEP 2004-2008 - que usaram amostras nacionalmente representativas para investigar a relação entre os cinco grandes fatores e anos da escolaridade mostram que a conscienciosidade e a abertura ao novo são preditores significativos e positivos do número de anos de escolaridade. O aumento de um desvio-padrão no atributo conscienciosidade ou abertura ao novo está associado a um acréscimo de até 0,2 ano de estudo (SANTOS, 2014).

As notas escolares são uma parte importante do progresso acadêmico. O estudo de Nofle e Robins (2007) fez uma relação entre os cinco grandes fatores e os retornos acadêmicos. A competência conscienciosidade previu as notas acadêmicas quase tão bem quanto a capacidade cognitiva. A abertura à experiência e a amabilidade foram também relacionadas às notas, embora a magnitude dessas relações fosse menor.

**QUADRO 1 - BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA EDUCAÇÃO**

Benefícios das competências socioemocionais na vida	
Educação	
Aprendizado e desempenho acadêmico	possuir competências socioemocionais mais desenvolvidas está relacionado a 4,5 meses adicionais de aprendizado no Brasil; A abertura ao novo, especificamente, se associa ao aprendizado de línguas estrangeiras. Outros estudos relataram que as competências socioemocionais são responsáveis pelo aumento de 11% a 17% no rendimento acadêmico. São capazes de explicar o desempenho acadêmico em testes padronizados de proficiência em línguas e matemática em cerca de 30% a 40%, tão bem quanto indicadores de inteligência geral como o QI. A Abertura ao novo está relacionada a notas finais, sendo que estudantes que obtiveram notas mais altas utilizaram estratégias de aprendizado que enfatizavam o pensamento crítico
Absenteísmo escolar e reprovação	evidências científicas sugerem a importância das competências socioemocionais para que o estudante seja assíduo na escola. As macrocompetências associadas à redução de infrequência escolar são a autogestão, principalmente, e também a resiliência emocional. A relação entre as demais macrocompetências socioemocionais e o absenteísmo ainda não é totalmente clara na literatura científica.
Engajamento com o aprendizado	estudantes com maiores níveis de abertura ao novo e engajamento com os outros demonstraram maior engajamento para aprender
Clima de sala de aula	a amabilidade se relaciona com a criação de ambientes de aprendizagem positivos e acolhedores
Avanço na escolaridade	as competências socioemocionais são capazes de prever com antecedência de até dez anos a escolaridade final atingida; Filhos de pais que desenvolveram as competências socioemocionais na escola têm 40% mais chance de concluir o Ensino Médio sem interrupção
Bullying	agressores e pro-agressores tendem a apresentar baixa amabilidade e resiliência emocional. Testemunhas, consideradas como as pessoas que presenciam o ato violento, mas não apresentam qualquer ação pró ou contra a vítima, tendem a apresentar baixo engajamento com os outros e amabilidade, e as vítimas tendem a exibir baixo nível de desenvolvimento socioemocional em autogestão, engajamento com os outros, amabilidade e resiliência emocional
Violência Escolar	está relacionada a autogestão, amabilidade, resiliência emocional e engajamento com os outros menos desenvolvidos. Jovens que desenvolveram competências de tolerância, confiança e respeito são três vezes menos vulneráveis ao envolvimento com gangues

FONTE: Adaptado de Crispim (2021)

Roberts et al. (2007) destacam que a conscienciosidade não afeta apenas a educação e o desempenho no mercado de trabalho, mas também tem impacto em indicadores de saúde. Em uma meta-análise, o autor mostra que a conscienciosidade é o principal preditor de longevidade, superando o QI e as características socioeconômicas. Hampson et al. (2007) afirmam que há uma associação positiva entre a conscienciosidade e menor incidência de tabagismo, além de uma maior probabilidade de prática de atividades físicas na idade adulta.

Entre as características do Big Five, a conscienciosidade parece prever o desempenho e os salários em uma ampla variedade de categorias ocupacionais, enquanto o poder preditivo de outras competências depende de mais estudos. A extroversão prevê ganhos futuros, empregabilidade e desempenho para vendas e ocupações gerenciais, mas é menos preditiva no desempenho em cargos técnicos/profissionais. A estabilidade emocional é especialmente importante em trabalhos com prazos curtos e altos níveis de estresse. A abertura à experiência é mais relevante em posições investigativas e científicas, enquanto a amabilidade é importante quando se trabalha em equipe, no relacionamento com o cliente ou no setor de atendimento. Embora sejam importantes para todos os indivíduos, as competências socioemocionais podem ser particularmente importantes para pessoas com baixos níveis de competências cognitivas (KAUTZ, 2014).

Sackett and Walmsley (2014) estudaram a relação dos traços de personalidade com a performance no trabalho. Verificou-se que esses traços têm um efeito ainda maior no desempenho profissional de uma pessoa do que a empregabilidade e a renda. Isso ocorre porque o desempenho no trabalho está amplamente ligado ao controle direto de um indivíduo, enquanto a renda e a empregabilidade são mais influenciadas pelos efeitos demográficos. O desempenho no trabalho pode ser dividido em três categorias distintas: desempenho na tarefa, comportamento organizacional e comportamento contraproducente. O desempenho da tarefa refere-se ao comportamento que contribui para a produção de bens ou prestação de serviços; o comportamento organizacional refere-se ao comportamento que beneficia uma organização, como persistir em um trabalho demorado ou fornecer apoio pessoal a colegas de trabalho; e o comportamento contraproducente no trabalho refere-se ao comportamento intencional contrário aos interesses da organização, como absenteísmo, insulto a colegas de trabalho, roubo ou uso de álcool ou drogas.

As competências socioemocionais estão fortemente relacionadas com as três categorias de desempenho no trabalho, sendo a conscienciosidade o traço com os maiores coeficientes de correlação, classificada como a melhor em todos os critérios de desempenho no trabalho. Segundo Störmer e Fahr (2010), estima-se que um acréscimo de um desvio-padrão em Estabilidade Emocional está relacionado a uma diminuição de 12% na taxa de absenteísmo no trabalho.

**QUADRO 2 - BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA VIDA PROFISSIONAL**

<b>Vida Profissional</b>	
Empregabilidade	competências socioemocionais podem ser fatores importantes em processos seletivos e em avaliações de desempenho dos funcionários no trabalho. Mais de 50% das competências classificadas como "Muito importantes" por mais de 85% de empregadores são de cunho socioemocional; O desenvolvimento socioemocional também está relacionado a maiores taxas de empregabilidade e estabilidade no trabalho; Filhos de pais que desenvolveram as competências socioemocionais na escola têm 40% mais chances de serem empregados em tempo integral
Desenvolvimento profissional	mais de 65% dos empregadores classificam as competências socioemocionais como aquelas com maior expectativa de crescimento em importância nos próximos 5 anos
Salários	as competências socioemocionais contribuem para salários 4% maiores nas profissões de gerência, 2% maiores nas de vendas e 2% maiores nas funções administrativas de escritório e se relacionam a salários medianamente maiores aos 27 e aos 40 anos
Absenteísmo no trabalho	o desenvolvimento socioemocional está relacionado à redução de 12% nos índices de absenteísmo. A autogestão, especificamente, está relacionada à retenção no emprego e, quanto menor a autogestão do trabalhador, mais comportamentos de absenteísmo e desistência são exibidos
Desempenho e satisfação com o trabalho	as competências socioemocionais são capazes de explicar cerca de 20% do desempenho no trabalho. A autogestão está associada a maior desempenho no trabalho, e pessoas com maior autogestão tendem a fazer uso de estratégias focadas na resolução de problemas e, com isso, sentir-se menos cansadas e experimentar mais realizações no trabalho; Foi encontrado que a autogestão também está relacionada à satisfação intrínseca com o trabalho. O engajamento com os outros, por sua vez, está positivamente associado ao desempenho no trabalho em funções que requerem interações interpessoais intensas
Colaboração e relações profissionais	pessoas com alta amabilidade são calorosas e solidárias e tendem a construir relações interpessoais bem-sucedidas no trabalho. Tendem a ser cooperativas e seu comportamento gentil é frequentemente retribuído pelos colegas
Burnout	competências de resiliência emocional e engajamento com os outros mais desenvolvidas se relacionam a menores taxas de burnout

FONTE: Adaptado de Crispim (2021)

As competências socioemocionais também influenciam os resultados da vida que, de modo geral, estão relacionados à saúde e podem ser classificados como pertencentes à saúde mental (por exemplo, depressão e outras psicopatologias), comportamentos de saúde (fazer exercícios físicos e abuso de substâncias) e saúde física (por exemplo, condicionamento físico, doenças físicas diagnosticadas e mortalidade). Descobriu-se que as dimensões do Big Five estão positivamente correlacionadas com a longevidade e negativamente relacionadas com a obesidade. Além disso, elas ajudam a regular problemas

comportamentais como agressão, violência, roubo e uso de substâncias ilegais (OCDE, 2015; CARLA CRISPIM, et. al., 2021).

De acordo com Roberts et al. (2007), pessoas com maior nível de amabilidade ou cooperação tendem a viver mais tempo. Além disso, segundo Hampson et al. (2007), quanto maior o nível de amabilidade, menor é a probabilidade de um indivíduo fumar e maior é a tendência de praticar exercícios físicos. O autocontrole está associado a uma menor probabilidade de uso de substâncias, direção perigosa e violência. A responsabilidade tem forte relação negativa com o uso de drogas, suicídio e violência. A orientação para a realização, a virtude, a disciplina e a ordem também estão negativamente associadas ao comportamento não saudável.

Talvez a competência mais amplamente pesquisada nos estudos da primeira infância seja o autocontrole. Crianças com facilidade em atrasar o recebimento de gratificações (um indicador para medir o autocontrole), aos 4 anos de idade, foram associadas a níveis mais altos de competências cognitivas e autorregulatórias aos 16 anos, incluindo pontuações mais altas nos exames vestibulares. Crianças de dez anos que exibiram altos níveis de autocontrole também mostraram ter maior desempenho acadêmico quatro anos depois. A falta de autocontrole na infância também está ligada a renda mais baixa, baixo nível socioeconômico e mais dificuldades financeiras autorrelatadas na vida adulta; por outro lado, um melhor autocontrole foi associado a uma melhor saúde física na vida adulta. As crianças que exibiram maior autocontrole também eram menos propensas a serem dependentes de substâncias na idade adulta, incluindo tabaco, álcool, maconha e drogas de rua ou prescritas. Essas associações foram independentes de fatores como inteligência e status socioeconômico (OCDE, 2015; OCDE, 2018; OCDE, 2021).

**QUADRO 3 - BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NAS RELAÇÕES INTRAPESSOAIS E SAÚDE**

<b>Benefícios das competências socioemocionais na vida</b>	
<b>Relações Intrapessoais e de Saúde</b>	
Mortalidade	o desenvolvimento socioemocional foi capaz de explicar a taxa de mortalidade até os 71 anos de idade em 7 pontos a mais do que o nível socioeconômico e em 3 pontos a mais do que a inteligência geral
Obesidade	6 a 15% do IMC em Obesidade Grau 1 são explicados por variáveis socioemocionais
Adesão a tratamentos de saúde	o desenvolvimento das competências socioemocionais está relacionado a um aumento de 45% na adesão ao tratamento de câncer. A autogestão também está relacionada a maior aderência a processos de prevenção e tratamento em contexto de saúde
Autolesão	a autolesão, que está relacionada ao ato de ferir a si mesmo sem, necessariamente, apresentar motivações suicidas, possui relação com baixa autogestão, baixo engajamento com os outros e baixa resiliência emocional
Intenção de suicídio	a intenção de suicídio possui relação com baixa autogestão e baixa resiliência emocional
Uso de drogas lícitas e ilícitas	o desenvolvimento socioemocional está relacionado à diminuição do uso de drogas. Maiores níveis de autogestão estão relacionados a menor uso de tabaco e álcool, e a maior resiliência emocional está relacionada à diminuição de uso de medicamentos em geral, com ênfase nos psiquiátricos. Além disso, filhos de pais que desenvolveram as competências socioemocionais na escola têm 50% menos chance de envolverem com abuso de substâncias ilícitas
Saúde Mental	o desenvolvimento socioemocional está relacionado à diminuição de sofrimento emocional, sintomatologia depressiva e de ansiedade
Saúde cardíaca e circulatória	está relacionada ao aumento nos níveis das competências de resiliência emocional
Qualidade de Vida	qualidade de vida e alimentação saudável apresentam relações positivas com o desenvolvimento das competências socioemocionais
Criatividade	está relacionada principalmente às competências de abertura ao novo. A resiliência emocional parece ajudar pessoas que possuem alta abertura ao novo a transformarem sua preferência por novas ideias e interesses intelectuais ou artísticos em comportamento criativo, permitindo que elas gerenciem as emoções vivenciadas no decorrer do processo criativo
Engajamento com as tarefas	pessoas com autogestão bem desenvolvida tendem a ser automotivadas, proativas para resolver problemas e orientadas à tarefa e às realizações

FONTE: Adaptado de Crispim (2021)

Outro resultado relevante e que envolve a extroversão é a liderança – o processo pelo qual um indivíduo, grupo ou organização define objetivos de grupo e influencia intencionalmente o comportamento de outros para atingir esses objetivos. As organizações investem recursos consideráveis no desenvolvimento da liderança, pois essa capacidade é impacta positivamente o desempenho geral da empresa. A pesquisa estabeleceu que, dos cinco grandes fatores, a extroversão é a melhor preditora de resultados de liderança,

enquanto entre as habilidades sociais e emocionais individuais, o domínio (assertividade) e a sociabilidade têm uma correlação mais forte (OCDE, 2015; OCDE, 2018; OCDE, 2021).

**QUADRO 4 - BENEFÍCIOS DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NAS RELAÇÕES INTERPESSOAIS**

<b>Benefícios das competências socioemocionais na vida</b>	
<b>Relações Interpessoais</b>	
<b>Relações Interpessoais</b>	competências socioemocionais mais desenvolvidas estão relacionadas a atitudes positivas em relação a si e aos outros, comportamento social e diminuição de problemas de conduta; menores indicadores de comportamentos agressivos, aceitação por pares e melhores habilidades sociais
<b>Resolução de Conflitos</b>	estudantes com maior nível de amabilidade tendem a ser mais eficazes em negociar e gerenciar conflitos, mostrando-se mais flexíveis nas negociações, capazes de desenvolver um clima construtivo, manter o equilíbrio entre as relações com pares e buscar pela melhor resolução do conflito
<b>Autoeficácia Social</b>	o engajamento com os outros está relacionado a uma maior autoeficácia social que é um indicador de auto percepções positivas relacionado ao julgamento de um indivíduo sobre o quanto efetivamente ele será capaz de lidar com tarefas sociais

FONTE: Adaptado de Crispim (2021)

Nos últimos anos, diversos estudos estão sendo realizados para classificar, mensurar e desenvolver as competências socioemocionais. A literatura encontrada nas áreas de psicologia, educação e economia têm demonstrado os benefícios do desenvolvimento de tais competências. Pesquisas realizadas por Roberts (2007), Heckman e Kautz (2012 - 2014), Santos e Primi (2014) e pelas organizações como OCDE e Banco Mundial encontraram evidências consistentes dos impactos positivos das competências na vida dos indivíduos, incluindo melhorias no desempenho acadêmico, melhores salários, condições de trabalho e empregabilidade, saúde e menor criminalidade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo demonstrar a importância do desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais para os indivíduos e a sociedade. Apresentou-se a motivação para os estudos realizados nessa área, os modelos e classificações mais utilizados na literatura internacional e nacional. Além disso, o trabalho demonstrou o impacto positivo dessas competências, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade.

A discussão sobre as competências iniciou a partir das pesquisas no campo da psicologia e educação, onde procuraram mensurar a inteligência através de testes padronizados. Esses estudos serviram como base para evidenciar a importância da educação formal, através do letramento e numeramento. Porém, os pesquisadores perceberam que o desempenho escolar e benefícios no mercado de trabalho não estavam ligados apenas às competências cognitivas, sendo atribuídos a competências “não cognitivas”.

Os termos “não cognitivos” e *soft skills* foram bastante utilizados, principalmente nas pesquisas realizadas por economistas. No entanto, essa denominação pode causar uma separação entre os aspectos cognitivos e os aspectos socioemocionais, o que acaba negando a interdependência entre eles. Através da literatura investigada, verificou-se que a nomenclatura “socioemocional” caracterizava melhor essas competências.

Este trabalho também expôs a diferença entre “habilidades” e “competências”, na qual as habilidades estão contidas nas competências, elas são as qualidades que a pessoa tem para fazer alguma coisa. Enquanto as competências são a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida. Assim, adotou-se a expressão competências cognitivas e socioemocionais em vez de habilidades cognitivas e socioemocionais.

As pesquisas realizadas pela OCDE, pelo Banco Mundial, por Heckman e Santos (2014), contribuíram para as definições utilizadas para cada uma das competências. O modelo *Big Five* serve como base para os estudos de competências socioemocionais no mundo todo. Para detalhar melhor essas competências foram adotadas as definições do

modelo SENNA, que está alinhado com o modelo da OCDE, e foi construído para desenvolver pesquisas no Brasil.

A literatura das competências cognitivas, caracterizadas pelos estudos através de testes padronizados e de QI, são discutidos a vários anos nos campos da economia, psicologia e educação. Muitos estudos foram realizados com crianças e adolescentes até o ingresso no mercado de trabalho, mostrando os retornos do investimento em competências cognitivas. Essas competências são fortemente relacionadas a retornos individuais (melhores salários e empregos), distribuição de renda e crescimento econômico (HANUSHEK, 2008; HANUSHEK, ERIC, et al, 2015; OCDE, 2019).

O estudo sobre competências socioemocionais encontra-se atualmente na fronteira de pesquisa, em que a literatura da economia tem interagido com abordagens da psicologia e da neurociência, buscando entender maneiras de classificá-las, medi-las e desenvolvê-las. Diversos trabalhos como Roberts (2007), Robins, Heckman (2012, 2014), Santos (2014), OCDE, World Bank, mostram evidências de que as competências cognitivas e as competências socioemocionais estão associadas a muitos resultados positivos e atuando em conjunto, uma contribuindo para o desenvolvimento da outras.

Segundo o modelo do Big Five, os traços de personalidade podem ser resumidos em 5 fatores: Abertura a Novas Experiências (propensão a aceitar novas experiências estéticas, culturais ou intelectuais), Conscienciosidade (propensão a ser organizado, responsável e esforçado), Extroversão, (direcionamento de interesses e energia em direção ao mundo externo de pessoas e coisas, ao invés do mundo interno de experiências subjetivas), Amabilidade (propensão a agir de modo cooperativo e não egoísta) e Estabilidade emocional (propensão ao desequilíbrio psicológico e consistência de reações emocionais).

Dos cinco atributos, os estudos mostram que os mais importantes da predição de resultados positivos são os atributos da Conscienciosidade e Abertura a novas experiências, ambos relacionados à maior escolaridade e maiores notas. Conscienciosidade figura como atributo mais importante no que concerne a resultados positivos: além dos resultados educacionais esse atributo está relacionado a maior longevidade, menores hábitos adversos à saúde como fumar, maior probabilidade de praticar exercícios físicos na idade adulta, além

de menores taxas de criminalidade, incluindo vandalismo, uso de drogas, roubo e abuso sexual. Por fim, os atributos da Amabilidade e Estabilidade Emocional também apresentam resultados importantes que vão além dos resultados educacionais. Indivíduos com maior Amabilidade tendem a apresentar maiores taxas de conclusão do ensino médio, maiores notas (apesar do efeito desaparecer com o tempo), longevidade, além de menores taxas de delinquência. Indivíduos com maior Estabilidade Emocional tendem a apresentar maior probabilidade de concluir o ensino médio, maior escolaridade final, menor absenteísmo no trabalho e maior longevidade, além de resultados positivos com relação aos hábitos de álcool e cigarro.

O estudo das competências cognitivas e competências socioemocionais mostram o efeito do desenvolvimento dessas competências tanto para o indivíduo (através de maiores salários, melhores empregos, menor exposição a riscos, maior saúde auto relatada), quanto para sociedade (traduzidos em menores gastos com saúde, criminalidade, maior distribuição de renda e crescimento no mercado de trabalho). As grandes organizações internacionais têm investido recursos na realização de programas que consigam medir essas competências, seus retornos e como desenvolvê-las, porém mais estudos são necessários em países subdesenvolvidos.

As considerações apresentadas neste trabalho servem de motivação para novas pesquisas, principalmente no campo das ciências econômicas, com o intuito de melhorar a robustez de informações sobre as competências e o desenvolvimento econômico. As informações encontradas são valiosas para possíveis análises macroeconômicas relacionadas a salário e mercado de trabalho, principalmente voltadas a realidade brasileira.

## REFERÊNCIAS

ABRAHAMS, Loes et al. Social-emotional skill assessment in children and adolescents: Advances and challenges in personality, clinical, and educational contexts. **Psychological Assessment**, v. 31, n. 4, p. 460, 2019.

ACOSTA, P., Muller, N. **The role of cognitive and socio-emotional skills in labor markets**. IZA World of Labor 2018.

ACOSTA, Pablo; MULLER, Noël; SARZOSA, Miguel. Las habilidades cognitivas y socioemocionales de los adultos y sus resultados en el mercado laboral en Colombia. **Revista de Economía del Rosario**, v. 23, n. 1, p. 109-148, 2020.

ACOSTA, Pablo; MULLER, Noel; SARZOSA, Miguel Alonso. Beyond qualifications: returns to cognitive and socio-emotional skills in Colombia. **World Bank Policy Research Working Paper**, n. 7430, 2015.

ALMEIDA, Rita K., and Truman G. Packard. **Skills and jobs in Brazil: an agenda for youth**. World Bank Publications, 2018.

ALMLUND, Mathilde et al. Personality psychology and economics. In: **Handbook of the Economics of Education**. Elsevier, 2011. p. 1-181.

ANDREONI, James et al. Risk preferences of children and adolescents in relation to gender, cognitive skills, soft skills, and executive functions. **Journal of economic behavior & organization**, v. 179, p. 729-742, 2020.

AULETE Digital. Dicionário Caldas Aulete. Disponível em: <<https://www.aulete.com.br/>>. Acesso em: 12 out. 2022.

BLOOM, B. S. **Taxonomy of educational objectives**, handbook I: The cognitive domain. New York: David McKay Co Inc, 1956.

BORGHANS, Lex et al. The economics and psychology of personality traits. **Journal of human Resources**, v. 43, n. 4, p. 972-1059, 2008.

SILVA, R. S. Base nacional comum curricular. **MEC**, 2018. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2022.

BRIDGELAND, John; BRUCE, Mary; HARIHARAN, Arya. The Missing Piece: A National Teacher Survey on How Social and Emotional Learning Can Empower Children and Transform Schools. A Report for CASEL. **Civic Enterprises**, 2013.

CABUS, Sofie; NAPIERALA, Joanna; CARRETERO, Stephanie. **The returns to non-cognitive skills: A meta-analysis**. JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology, 2021.

CAMPBELL, Frances A. et al. Adult outcomes as a function of an early childhood educational program: an Abecedarian Project follow-up. **Developmental psychology**, v. 48, n. 4, p. 1033, 2012.

CRISPIM, Carla, et al. V. **Competências Socioemocionais**. Instituto Ayrton Senna, 2021.

CASEL, **Preparing Youth for the Workforce of Tomorrow: Cultivating the Social and Emotional Skills Employers Demand**, 2020. Disponível em: <<https://casel.org/casel-gateway-preparing-workforce-of-tomorrow/>>. Acesso em: 15 dez. 2022.

CHERNYSHENKO, O. S., KANKARAS, M., & DRASGOW, F. **Social and emotional skills for student success and well-being: Conceptual framework for the OECD study on social and emotional skills**. OECD Education Working Papers 173, OECD Publishing, 2018.

CHETTY, Raj et al. How does your kindergarten classroom affect your earnings? Evidence from Project STAR. **The Quarterly journal of economics**, v. 126, n. 4, p. 1593-1660, 2011.

CASEL, Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. 2020. History. Disponível em <[casel.org/history/](https://casel.org/history/)>. Acesso em: 15 dez. 2022.

CUNNINGHAM, Wendy; ACOSTA, Pablo; MULLER, Noël. **Minds and behaviors at work: boosting socioemotional skills for Latin America's workforce**. World Bank Publications, 2016.

CURRIE, Janet; MORETTI, Enrico. Mother's education and the intergenerational transmission of human capital: Evidence from college openings. **The Quarterly journal of economics**, v. 118, n. 4, p. 1495-1532, 2003.

DENHAM, Susanne A. Keeping SEL developmental: The importance of a developmental lens for fostering and assessing SEL competencies. **Frameworks Briefs**, v. 1, n. 2, p. 127-152, 2018.

GUERRA, Nancy; MODECKI, Kathryn; CUNNINGHAM, Wendy. Developing social-emotional skills for the labor market: The PRACTICE model. **World Bank Policy Research Working Paper**, n. 7123, 2014.

HAMPSON, Sarah E. et al. Mechanisms by which childhood personality traits influence adult health status: educational attainment and healthy behaviors. **Health psychology**, v. 26, n. 1, p. 121, 2007.

HANUSHEK, Eric A.; WOESSMANN, Ludger. The role of cognitive skills in economic development. **Journal of economic literature**, v. 46, n. 3, p. 607-668, 2008.

HANUSHEK, Eric A. et al. Returns to skills around the world: Evidence from PIAAC. **European Economic Review**, v. 73, p. 103-130, 2015.

HANUSHEK, Eric A.; WOESSMANN, Ludger. Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation. **Journal of economic growth**, v. 17, p. 267-321, 2012.

HECKMAN, James J.; KARAPAKULA, Ganesh. **Intergenerational and intragenerational externalities of the Perry Preschool Project**. National Bureau of Economic Research, 2019.

HECKMAN, James J.; KARAPAKULA, Ganesh. **The Perry Preschoolers at late midlife: A study in design-specific inference**. National Bureau of Economic Research, 2019.

HECKMAN, James J.; KAUTZ, Tim. Hard evidence on soft skills. **Labour economics**, v. 19, n. 4, p. 451-464, 2012.

HECKMAN, James J. et al. The rate of return to the HighScope Perry Preschool Program. **Journal of public Economics**, v. 94, n. 1-2, p. 114-128, 2010.

HIGHSCOPE EDUCATIONAL RESEARCH FOUNDATION. **Who we are**, 2020. Disponível em: <<https://highscope.org/who-we-are/>>. Acesso em: 12 out. 2022.

JOHN, O. P., & DEFRUYT, F. **Education and social progress: Framework for the longitudinal study of social and emotional skills in cities**. Paris: OECD Publishing, 2015.

JOHN, Oliver P.; NAUMANN, Laura P.; SOTO, Christopher J. Paradigm shift to the integrative big five trait taxonomy. **Handbook of personality: Theory and research**, v. 3, n. 2, p. 114-158, 2008.

KANKARAS, M. **Personality matters: relevance and assessment of personality characteristics**. OECD Education Working Papers, (157), OECD Publishing, Paris, 2017.

KAUTZ, T. et al. **“Fostering and Measuring Skills: Improving Cognitive and Non-cognitive Skills to Promote Lifetime Success”**, OECD Education Working Papers, n. 110, Publicação OCDE, 2014.

KOCH, Alexander; NAFZIGER, Julia; NIELSEN, Helena Skyt. Behavioral economics of education. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 115, p. 3-17, 2015.

KWANTLEN POLYTECHNIC UNIVERSITY. **Learn to Learn Online. Use Critical Questioning to Support Your Learning**. 2018. Disponível em:

<<https://kpu.pressbooks.pub/learningtolearnonline/chapter/use-critical-questioning-and-reflection-to-support-your-learning/>>. Acesso em: 14 set. 2022.

LAVECCHIA, Adam M., LIU, Heidi, and OREOPOULOS, Philip. **Behavioral economics of education: Progress and possibilities**. Handbook of the Economics of Education. Vol. 5. Elsevier, p. 1-74, 2016.

LAZEAR, Edward. **Firm-Specific Human Capital: A Skill-Weights Approach**, IZA Discussion Papers 813, Institute of Labor Economics (IZA), 2003.

MIYAMOTO, K., HUERTA, M. C., KUBACKA, K., IKESAKO, H., & OLIVEIRA, E. **Skills for Social Progress. The power of social and emotional skills**. OCDE, 2015.

MACHADO, Danielle et al. Non-cognitive abilities and pre-school: a case study for children in Brazil. **Investigaciones de Economía de la Educación volume 11**, v. 11, p. 605-618, 2016.

MORETTI, Enrico. Estimating the social return to higher education: evidence from longitudinal and repeated cross-sectional data. **Journal of econometrics**, v. 121, n. 1-2, p. 175-212, 2004.

NOFTLE, Erik E.; ROBINS, Richard W. Personality predictors of academic outcomes: big five correlates of GPA and SAT scores. **Journal of personality and social psychology**, v. 93, n. 1, p. 116, 2007.

OECD, **Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills**, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, 2016.

OECD, **Skills Matter: Additional Results from the Survey of Adult Skills**, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, 2019.

OECD, **Beyond Academic Learning: First Results from the Survey of Social and Emotional Skills**, OECD Publishing, Paris, 2021.

OECD, **OECD Skills Outlook 2021: Learning for Life**, OECD Publishing, Paris, 2021.

OECD. **OECD learning compass 2030: A series of concept notes**. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), 2019. Disponível em: <<http://www.oecd.org/>>. Acesso em: 15 dez. 2022.

OSHER, David et al. Advancing the science and practice of social and emotional learning: Looking back and moving forward. **Review of Research in Education**, v. 40, n. 1, p. 644-681, 2016.

PIERRE, Gaele, et al. **STEP skills measurement surveys: innovative tools for assessing skills.** 2014.

PRIMI, Ricardo et al. SENNA inventory for the assessment of social and emotional skills in public school students in Brazil: Measuring both identity and self-efficacy. **Frontiers in Psychology**, v. 12, p. 716639, 2021.

PRIMI, Ricardo et al. Development of an inventory assessing social and emotional skills in Brazilian youth. **European Journal of Psychological Assessment**, 2016.

PUERTA, Maria Laura Sánchez; VALERIO, Alexandria; BERNAL, Marcela Gutierrez. **Taking stock of programs to develop socioemotional skills: A systematic review of program evidence.** 2016.

ROBERTS, Brent W. et al. The power of personality: The comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes. **Perspectives on Psychological science**, v. 2, n. 4, p. 313-345, 2007.

ROBERTS, Brent W.; SOTO, Christopher J.; NAPOLITANO, Christopher M. **Toward an Integrative Model and Agenda for Social, Emotional, and Behavioral Skills: Technical Report for the World Bank.** 2020.

SACKETT, Paul R.; WALMSLEY, Philip T. Which personality attributes are most important in the workplace?. **Perspectives on Psychological Science**, v. 9, n. 5, p. 538-551, 2014.

SANTOS, D., & PRIMI, R. **Social and emotional development and school learning: a measurement proposal in support of public policy. Technical report for Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE).** Rio de Janeiro State Education Department (SEEDUC) and Ayrton Senna Institute. São Paulo: Ayrton Senna Institute, 2014.

DOS SANTOS, Maristela Volpe et al. Competências socioemocionais: análise da produção científica nacional e internacional. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 11, n. 1, p. 4-10, 2018.

SCHWEINHART, Lawrence J. The High/Scope **Perry Preschool study through age 40: Summary, conclusions, and frequently asked questions.** High/Scope Educational Research Foundation, 2004.

SORRENTI, Giuseppe, et al. **"The causal impact of socio-emotional skills training on educational success."** University of Zurich, Department of Economics, Working Paper 343, 2020.

SOUZA, Rafael Britto de. **Ameaça do estereótipo e teoria das molduras relacionais: a influência de fatores situacionais no desempenho cognitivo de universitários cotistas**

- UFC. 2018. 260f. - Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2018

STORMER, S., & FAHR, S. "**Individual Determinants of Work Attendance: Evidence on the Role of Personality**". IZA Discussion Paper No. 4927, 2010.

TAYLOR, Rebecca D. et al. Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. **Child development**, v. 88, n. 4, p. 1156-1171, 2017.

WAGNER, Gert G.; FRICK, Joachim R.; SCHUPP, Jürgen. The German socio-economic panel study (SOEP)-Scope, evolution and enhancements. **Journal of Contextual Economics-Schmollers Jahrbuch**, n. 1, p. 139-169, 2007.

WEISSBERG, Roger P. et al. **Social and emotional learning: Past, present, and future**. 2015.

WORLD ECONOMIC FORUM, J. The future of jobs report 2020. **Retrieved from Geneva**, 2020.