

Competências socioemocionais

A importância do desenvolvimento e monitoramento para a educação integral

Instituto
Ayrton
Senna



INSTITUTO AYRTON SENNA

PRESIDENTE ■

Viviane Senna

VICE-PRESIDENTE DE EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO ■

Tatiana Filgueiras

ORGANIZAÇÃO ■

Catarina Possenti Sette
Gisele Alves

CONSELHO CIENTÍFICO DO EDULAB21 ■

Filip De Fruyt
Ricardo Primi
Oliver P. John
Daniel Santos

AUTORES ■

Ana Carla Crispim
Ana Carolina Zuanazzi
Catarina Possenti Sette
Cynthia Sanches
Karen Cristine Teixeira
Larissa Stolar
Luiz A. A. Neto
Rodrigo Travitzki
Thais Bertin Brandão
Vitória Martinez

REVISÃO ■

Catarina Possenti Sette
Cynthia Sanches
Gisele Alves
Marta Pagotto
Marília Rocha
Erica Lima

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

Competências socioemocionais [livro eletrônico]:
a importância do desenvolvimento e monitoramento
para a educação integral / [organização Catarina
Possenti Sette, Gisele Alves]. – São Paulo:
Instituto Ayrton Senna, 2021.

PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-993007-1-4

1. Competências socioemocionais 2. Educadores
3. Prática pedagógica 4. Professores - Avaliação
5. Professores - Formação 6. Monitoramento
educacional I. Sette, Catarina Possenti. II. Alves,
Gisele.

21-63765

CDD-371.1

Índices para catálogo sistemático:

1. Professores: Prática docente: Educação 371.1
Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

Apresentação

Cynthia Sanches, Larissa Stolar e Rodrigo Travitzki

05

Capítulo 1.

Educação integral e o novo cenário mundial

Thaís B. Brandão, Cynthia Sanches e Victória Martinez

07

Capítulo 2.

O que são as competências socioemocionais e como elas surgiram no cenário educacional

Catarina P. Sette e Karen C. Teixeira

11

Capítulo 3.

A importância de organizar as competências socioemocionais

Catarina P. Sette e Thaís B. Brandão

15

Capítulo 4.

Modelo organizativo socioemocional do Instituto Ayrton Senna

Karen C. Teixeira e Victória Martinez

18

Capítulo 5.

Benefícios das competências socioemocionais na vida

Karen C. Teixeira e Thaís B. Brandão

26

Capítulo 6.

Por que avaliar as competências socioemocionais?

Catarina P. Sette e Victória Martinez

33

Capítulo 7.

Desenvolvimento do Instrumento Senna

Ana Carolina Zuanazzi e Larissa Stolar

40

Capítulo 8.

Características do Instrumento Senna para lidar com viés de resposta

Ana Carla Crispim e Luiz A. A. Neto

44

Capítulo 9.

Propriedades psicométricas do Instrumento Senna

Ana Carla Crispim, Larissa Stolar, Luiz A. A. Neto e Rodrigo Travitzki

49

Capítulo 10.

Como interpretar os resultados do Instrumento Senna

Ana Carolina Zuanazzi

60

Quer saber mais?

69

APRESENTAÇÃO

Cynthia Sanches, Larissa Stolar
e Rodrigo Travitzki



Foto: estúdio Eujka

A **educação integral**, muitas vezes tratada equivocadamente como sinônimo da educação em jornada de tempo integral, tem como compromisso maior a formação e o desenvolvimento humano global do estudante em suas múltiplas dimensões. Esse é um objetivo presente em todas as etapas da Educação Básica, o que envolve “compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva”¹ p.14. Educação integral, então, diz respeito a acolher e reconhecer as singularidades e as diversidades dos estudantes, de modo que cada um tenha assegurado o seu direito ao desenvolvimento intelectual, socioemocional, cultural e físico.

Para que o compromisso com a educação integral – assegurado na Base Comum Curricular^a se efetive nacionalmente, algumas ações para a instalação das políticas educacionais nos níveis federais e municipais já se realizaram e outras estão em pleno desenvolvimento, tais como a revisão dos currículos, a reorganização curricular, formação de professores, revisão de materiais didáticos, adoção de novas metodologias de ensino e de aprendizagem e processos de avaliação. No que tange à esfera federal, em 2019 foi instituída as diretrizes para a formação inicial dos professores, tendo em vista o alinhamento dos cursos de Pedagogia e Licenciaturas aos pressupostos da BNCC e em 2020, as diretrizes para a formação continuada de professores (BNC- Formação)¹.

Além de explicitar, nos campos de experiência e áreas do conhecimento, as aprendizagens essenciais que todos os estudantes brasileiros devem desenvolver ao longo da Educação Básica, a BNCC inova ao explicitar as 10 competências gerais da Educação Básica, orientando o perfil do estudante a ser formado e inspirando educadores e gestores educacionais na busca de caminhos pedagógicos para a realização destes objetivos de desenvolvimento global. Essas competências se referem ao desenvolvimento das múltiplas dimensões do estudante, articulando, em cada enunciado, um conjunto de competências cognitivas e socioemocionais à valores e princípios éticos, estéticos e políticos.

^a Para conhecer mais sobre a BNCC e sobre educação integral, [clique aqui](#).

No que diz respeito às competências socioemocionais, é importante esclarecer que nas últimas décadas, houve um avanço científico considerável acerca do conhecimento sobre elas. Essas competências se manifestam na forma de pensamentos, sentimentos e comportamentos, consolidando um conjunto de capacidades individuais que possibilitam a mobilização, a articulação e a prática de conhecimentos, valores, atitudes e habilidades necessárias para se relacionar com os outros e consigo mesmo, estabelecer e atingir objetivos e enfrentar situações adversas^{2,3}.

O desenvolvimento dessas competências se dá ao longo da vida, a partir da interação de características biológicas inatas e características ambientais por meio de experiências formais e informais de aprendizagem. Ao praticar essas competências, estudantes podem se desenvolver com mais autonomia e protagonismo diante dos diversos desafios da contemporaneidade, além de estarem associadas a melhores indicadores de bem-estar, desempenho escolar, empregabilidade, remuneração, adaptação ao cotidiano e a novas situações, entre outros³.

Para contribuir com o trabalho intencional do desenvolvimento das competências socioemocionais em sala de aula e apoiar na construção de políticas públicas para a educação integral, o Laboratório de Ciências para a Educação (eduLab21) do Instituto Ayrton Senna, em parceria com uma equipe de pesquisadores, desenvolveu o Instrumento Senna. O Instrumento Senna possibilita mapear o nível de desenvolvimento das competências socioemocionais relevantes para a vida escolar e futura de estudantes. Estudos realizados indicam que o instrumento é adequado ao propósito de avaliação socioemocional, gerando indicadores com precisão satisfatória para os estudantes brasileiros.

Esperamos, com este documento, alcançar um público amplo e diverso, não apenas pesquisadores e especialistas no tema. O objetivo é compartilhar o conhecimento que o Instituto Ayrton Senna construiu e sistematizou sobre as competências socioemocionais, com especial atenção à avaliação socioemocional de estudantes e ao Instrumento Senna. Para além desse material, sugerimos outras referências que embasaram sua construção e outros conteúdos para aprofundamento como os artigos científicos que reportam dados do Instrumento Senna e o próprio manual do instrumento⁴.



Capítulo 1.

Educação integral e o novo cenário mundial

Thais B. Brandão, Cynthia Sanches e Victória Martinez



Foto: estúdio Euka



A educação escolar no Brasil e ao redor do mundo tem passado por diversas e aceleradas transformações neste século, resultado das tecnologias digitais que, dentre outros efeitos, ampliaram os meios de acesso, produção e disseminação de conhecimento, promovendo debates sobre o papel da escola nesse cenário. Nesse sentido, a formulação de novas políticas educacionais tem colocado foco no desenvolvimento de competências que permitam aos estudantes aprender sobre si mesmos, a estabelecer relacionamentos saudáveis, e a acessar e produzir conhecimentos de modo crítico no paradoxo da era do conhecimento e das *fake news*. Como parte desse cenário pautado pela velocidade, incerteza, complexidade e até mesmo incompreensibilidade, o século XXI tornou global uma questão sanitária localizada, em questão de poucos meses. A pandemia do Covid-19 acrescentou à experiência humana doses de ansiedade, medo, insegurança e outras emoções e transtornos mentais que têm exigido resiliência emocional e grande capacidade de adaptação. O fechamento das escolas nesse cenário, desencadeou e acelerou mudanças na educação escolar que há muito eram objeto de estudos e experimentação e as colocou em escala, exigindo reinvenção de gestores, professores, estudantes e familiares^b.

O propósito da educação, concebido como o compromisso com a formação plena dos estudantes, se atualiza a partir dos novos conhecimentos da ciência sobre como aprendemos, sentimos, pensamos, agimos e como podemos desenvolver meios para viver, interagir, criar e produzir de modo saudável, sustentável e ético nesse novo cenário. Assim, o desenvolvimento socioemocional intencional dos estudantes é tão importante quanto seu desenvolvimento cognitivo, e essa premissa é uma das bases da educação integral.

O objetivo deste capítulo é citar, brevemente, marcos internacionais e nacionais que instituíram o desenvolvimento integral e pleno do estudante como objetivo central da educação.

Educação como direito à formação integral

Ao longo do século XX, a fim de garantir o direito de crianças, adolescentes e jovens à educação, considerando a democratização do acesso à escola e o desenvolvimento humano pleno, alguns marcos regulatórios internacionais e nacionais foram elaborados, tais como a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), a Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Jomtien (1990) e o Relatório Delors (UNESCO, 1996). Esse último, recomendava que a educação se organizasse em torno de quatro aprendizagens fundamentais, conhecidas como os quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver. Esse documento influenciou múltiplos estudos e iniciativas que, em um caminho semelhante ao proposto pelo *Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning* (CASEL), tinham foco na promoção e avaliação das competências socioemocionais no contexto escolar.

Ao longo da história da Educação no Brasil, existiram diversos processos de avanços e retrocessos^c. Após a redemocratização, a Constituição Federal de 1988 estabelece a Educação como direito universal, ou seja, acesso e gratuidade para todos. Além de se constituir como um direito social, a Educação, dever do Estado, é um direito público subjetivo, o que responsabiliza a família na garantia desse direito àqueles em idade escolar. No que diz respeito ao objetivo da educação, Constituição de 88 definiu como o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho⁵.

^b [Clique aqui](#) para aprofundar como as competências socioemocionais podem ajudar neste momento de crise e para acessar atividades visando desenvolvê-las.

^c Exemplos desses processos de avanço são o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, 1932; a Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (Lei nº 9.394); a Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, sobre a inclusão nos currículos oficiais da temática “História e Cultura Afro-Brasileira” e seu aperfeiçoamento na Lei 11.645, de 10 de março de 2008 que ampliou nos currículos oficiais a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Essas leis refletem o aspecto vivo do currículo escolar e sua articulação às demandas contemporâneas na construção dos saberes alicerçados na criticidade e no respeito às diversidades e construções identitárias dos sujeitos.

Outro marco regulatório fundamental do contexto brasileiro é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96)⁶. Esse documento define e trata da organização do sistema educacional do país, dispondo das responsabilidades dos municípios, estados e federação para a garantia dos princípios constitucionais. Desde sua sanção, a LDB passou por revisões em sua redação, acréscimos e supressões em seus artigos a partir de diversas leis. Recentemente, em 2017, a seção que regulamenta a etapa do Ensino Médio, por exemplo, foi alterada pela Lei 13.415 que dispõe sobre a organização curricular do chamado novo ensino médio, destacando que “os currículos do ensino médio deverão considerar a formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida e para sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais”⁷. Vale destacar que a LDB reitera a finalidade da educação como pleno desenvolvimento dos estudantes de toda a Educação Básica, bem como a preparação dos estudantes para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Em 2018, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)¹, documento previsto na Constituição Federal e na LDB, além de explicitar as aprendizagens essenciais que todos os estudantes brasileiros têm direito, afirma o compromisso com a educação integral e o desenvolvimento dos estudantes em suas múltiplas dimensões. O documento adota o conceito de competência e propõe uma inovação ao abordar as 10 competências gerais da Educação Básica, um conjunto de competências que devem ser foco de desenvolvimento intencional ao longo de toda a trajetória escolar dos estudantes.

Na BNCC (2018), **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”.

Educação integral e desenvolvimento socioemocional

Ao investigar os enunciados de cada competência geral, é possível identificar, em cada uma, competências cognitivas e competências socioemocionais^d em alinhamento aos princípios éticos, democráticos e estéticos. São, portanto, competências complexas, que abordam a formação humana do estudante de modo articulado ao cenário mundial e suas questões contemporâneas.

Para detalhamento de como as competências socioemocionais estão presentes nas competências gerais da BNCC, visite o Capítulo 6^e. Cabe salientar que o desenvolvimento socioemocional é indissociável do desenvolvimento cognitivo e quando trabalhado de forma intencional, apresenta-se como um impulsionador da aprendizagem⁸. Como bem coloca o texto da BNCC, uma proposta de educação integral exige conhecer o desenvolvimento humano em sua não linearidade e complexidade, além de entendimento de que as abordagens educativas devem evitar a todo custo a fragmentação dos sujeitos e dos conhecimentos. O desenvolvimento cognitivo e socioemocional se dá de modo integrado, porém o processo de aprendizagem e de desenvolvimento envolve intencionalidade, foco e explicitação, para que a tomada de consciência e a autorregulação sejam possíveis.

^d Além das competências socioemocionais mencionadas entre as Gerais da BNCC, constam também competências cognitivas como Pensamento Divergente (Gr), Raciocínio Fluido (Gf), Raciocínio Quantitativo (Gq), Leitura e escrita (Grw), Inteligência cristalizada (Gc) e Conhecimento específico relacionado ao letramento computacional, à informação profissional, ao letramento científico, a direitos humanos e à proteção socioambiental (Gkn). Ao lado disso, a BNCC trata de outros construtos como Criatividade e Pensamento crítico, Autoconsciência, Inteligência Emocional, Lócus de Controle, Autoestima, Autoeficácia, Consciência Social, Ética (Kolberg), Valores e Metacognição.

^e [Clique aqui](#) para saber mais sobre as dez competências gerais da BNCC e sua relação com as competências socioemocionais.

Nesse sentido, faz-se fundamental considerar metodologias de ensino e de aprendizagem que possibilitem e promovam o desenvolvimento socioemocional dos estudantes – dentro da sala de aula e no ambiente escolar como todo. Embora os aspectos socioemocionais sejam subjacentes e impulsionadores do desenvolvimento cognitivo, poucas vezes são objeto de desenvolvimento intencional nos currículos e práticas pedagógicas. É fundamental compreender o que são as competências socioemocionais, quais são elas e como podem ser desenvolvidas.

O professor, além de um especialista de seu campo de conhecimento e de como ensinar, na educação integral, é também um conhecedor dos processos que estão implicados na aprendizagem (como se aprende, o papel das emoções, do funcionamento neurológico, atenção, capacidade do estudante de construir), E, para que o professor possa desenvolver as competências socioemocionais de seus estudantes de modo integrado aos objetivos de aprendizagem, é fundamental que também possa conhecer-se em sua própria integralidade^f.

Essa mudança paradigmática que a educação integral propõe envolve não somente a formação docente inicial e continuada e a revisitação metodológica. Para o estabelecimento de políticas educacionais de educação integral robustas e efetivas, é imprescindível reposicionar a avaliação, tanto no contexto escolar quanto da implementação das políticas educacionais e seus resultados. No que diz respeito ao último, destaca-se a contribuição do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA), realizado desde 2000 a cada três anos pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)⁹ em jovens na faixa etária de 15 anos. No seu surgimento, o objetivo era avaliar comparativamente a qualidade dos sistemas de educação ao redor do mundo em três domínios: leitura, matemática e ciências. O exame passou, em 2015 a avaliar também a capacidade dos jovens de resolver problemas de maneira colaborativa, suas habilidades socioemocionais e seu bem-estar psicológico. Além disso, a partir de 2018, o PISA se propôs a mensurar o quanto os estudantes conseguem apreciar o mundo a partir de múltiplas perspectivas e valorizar diferentes formas de pensar e diferentes culturas. Em 2021, o exame pretende avaliar as habilidades ligadas ao pensamento criativo. A importância da avaliação no âmbito escolar, principalmente das competências socioemocionais, é explorado no Capítulo 6.

Num cenário de incertezas, complexidade, ansiedade e rápidas mudanças, o desenvolvimento intencional de competências socioemocionais no ambiente escolar amplia a capacidade de cada estudante de se autoconhecer, fazer escolhas e tomar decisões fundamentadas a partir de quem se é e de quem quer ser, para viver em uma sociedade que se transforma rapidamente e que demanda por transformações éticas, sustentáveis, empáticas e responsáveis.

^f Para saber mais sobre as competências socioemocionais envolvidas no saber e fazer docente, [clique aqui](#).



Capítulo 2.

O que são as competências socioemocionais e como elas surgiram no contexto educacional

Catarina P. Sette e Karen C. Teixeira



Foto: Ivan Franzinet

Conforme foi analisado no primeiro capítulo, é preciso repensar quais competências os estudantes precisam desenvolver em seu percurso educacional visando o pleno desenvolvimento da pessoa, o preparo para exercício da cidadania e interação no mundo do trabalho atual^{10,11}.

Contextualização histórica

Nas últimas décadas, a Educação passou a enfatizar abordagens que incluíam outras dimensões do desenvolvimento humano, como a afetiva, a social para além da tradicional ênfase no cognitivo e na aquisição de conhecimento. Com as pesquisas desenvolvidas, principalmente, nos campos da Economia e Psicologia, o interesse nas competências socioemocionais foi se ampliando e ganhando maior visibilidade no mundo¹²⁻¹⁵. No campo da Economia, pesquisas expandiram a compreensão da importância das competências socioemocionais em prever desfechos socialmente relevantes, voltados para o aspecto econômico, como empregabilidade, remuneração (salário), qualificação educacional, menor envolvimento em situações de risco, entre outros¹⁶.

Por sua vez, na Psicologia o movimento da aprendizagem socioemocional, como ficou chamado, surgiu simultaneamente em várias subáreas. Osher e colaboradores¹³ apresentam uma revisão das raízes desse movimento por meio de algumas influências. A primeira, chamada de educação progressista, caracteriza-se pela ênfase nos temas de prevenção da saúde mental e inteligência social. Posteriormente, o foco passou ao pensamento ecológico e na compreensão de que o comportamento da criança é decorrente da interdependência de aspectos ligados aos pares, à família, aos professores, à escola e à política de gestão pública.

Na sequência, a ênfase se deu na criação de programas de intervenção escolar mais focados na promoção de bem-estar e no desenvolvimento socioemocional. Por conseguinte, focou-se na compreensão da interdependência dos processos cognitivos e emocionais, resgatando a interação contínua entre cognição e emoção^{13,17}.

Alinhado com os pressupostos da necessidade de alcançar uma educação de qualidade que endereçasse outros aspectos além dos cognitivos, e que atuasse como um instrumento de mudança social, surgiu nos anos 60 um movimento nos Estados Unidos, contando com professores, pesquisadores e outros profissionais. Esse movimento buscou levantar evidências sobre o poder da educação de qualidade para promover mudanças positivas na vida de pessoas em situações desfavoráveis economicamente e de vulnerabilidade. Como parte dos esforços praticados por esse movimento, no início dos anos 60, surgiu o programa pré-escolar da Escola Perry, em Michigan. As crianças realizavam atividades do programa propostas com uso de metodologias ativas de aprendizagem, com carga horária diária de 2,5 horas, por dois anos. As atividades estimulavam os estudantes em sua capacidade para tomada de decisão e resolução de problemas, bem como eram planejadas, realizadas e revisadas pelas próprias crianças, auxiliando seu processo de reflexão¹⁸.

Dentro deste programa foi realizado um estudo longitudinal que relatou evidências iniciais da importância do desenvolvimento socioemocional por meio da educação¹⁹. Foi realizado um experimento envolvendo dois grupos de crianças em situações desfavoráveis. Essas crianças tinham aproximadamente três anos de idade. O primeiro grupo teve sua rotina escolar sem alterações, sendo chamado de grupo controle. O segundo grupo teve uma adição na sua rotina, sendo ela um programa voltado ao desenvolvimento cognitivo e socioemocional dos estudantes²⁰.

As crianças que integraram o estudo foram acompanhadas durante o programa e participaram posteriormente de entrevistas de *follow up* com 15, 19, 27 e 40 anos de idade. Os resultados do acompanhamento longitudinal evidenciaram que as crianças que participaram do programa apresentaram melhor desempenho na escola, maior escolaridade final atingida e melhores resultados para a vida, inclusive socioeconômicos²¹, e o programa obteve uma taxa de retorno social (economia em educação e segurança, por exemplo) de 7% a 10% em seus investimentos¹⁸. Além dos resultados observados nos participantes do programa, também foram avaliados os resultados nos filhos e irmãos dos mesmos. O estudo apresentou efeitos positivos na vida dos filhos, isto é, filhos de pais que participaram deste programa apresentaram 50% menos chance de serem suspensos na escola, envolverem-se em abuso de substâncias e serem presos²³.

O estudo sobre o programa da pré-escola Perry evidenciou a importância de uma educação de qualidade e que apoia o desenvolvimento do estudante para além das competências cognitivas. A hipótese inicial dos pesquisadores era que, após a intervenção, houvesse uma diferença estatisticamente significativa nos indicadores de inteligência entre as crianças que participaram do programa e as que não participaram. Entretanto, a partir da adolescência os grupos não obtiveram diferenças significativas em avaliações de inteligência, o que sugere que os efeitos da intervenção foram relacionados ao desenvolvimento de competências “não cognitivas”, de natureza afetiva e comportamental¹⁸.

Competências não cognitivas ou competências socioemocionais?

O termo “competências não cognitivas” (ou fatores não cognitivos) foi proposto por Heckman para designar as competências socioemocionais, que já eram alvo de estudos científicos. Apesar do termo também ser utilizado em estudos e perspectivas teóricas atuais, não tem sido adotado de forma ampla no campo da educação. A utilização do termo pode conduzir a uma visão equivocada que nega a interdependência entre aspectos cognitivos e socioemocionais²⁴, ou que são antagonistas, perpetuando uma visão já ultrapassada de que as competências cognitivas são mais importantes, relacionadas também ao desenvolvimento acadêmico, enquanto as competências não cognitivas seriam secundárias ou *soft skills*. Segundo Borghans, Duckworth, Heckman e Weel²⁵, a maior parte dos comportamentos humanos ocorre de forma conectada com as competências cognitivas, logo, essa divisão artificial não se sustentaria. Por exemplo, muitas das competências ditas “não cognitivas” como organização, curiosidade intelectual, imaginação criativa, entre outras, mobilizam com a mesma intensidade tanto as competências cognitivas quanto as socioemocionais².

A denominação “competências socioemocionais” surgiu num encontro realizado em 1994 no Instituto Fetzer. A ocasião reuniu professores, pesquisadores e outros profissionais para discutir estratégias de desenvolvimento socioemocional de estudantes e suas relações com o conceito de Educação integral e resultados de vida²⁶. 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)²⁷, em 1994, foi também um dos resultados desse encontro e, desde então, objetiva basear o aprendizado emocional em evidências científicas²⁶.

Definição atual de competências socioemocionais

As competências socioemocionais podem ser definidas como características individuais que (a) se originam na interação recíproca entre predisposições biológicas e fatores ambientais; (b) se manifestam em padrões consistentes de pensamentos, sentimentos e comportamentos; (c) continuam a se desenvolver por meio de experiências formais e informais de aprendizagem; e (d) influenciam importantes resultados socioeconômicos ao longo da vida do indivíduo². Complementando esta definição, Primi, Santos, John e De Fruyt³ destacam que as competências socioemocionais são preditivas de desempenho futuro, pois preparam a pessoa para os desafios que encontrarão na vida adulta, influenciando resultados importantes, tais como: aprendizagem, educação, emprego, salários, saúde, cidadania, entre outros.

Estudos demonstraram que as competências socioemocionais (por exemplo, empatia, autoconfiança e responsabilidade) são tão importantes quanto as competências cognitivas (como exemplo, leitura e escrita, realização de operações matemáticas) para obtenção de bons resultados para a vida, nas diferentes esferas. Pessoas com competências socioemocionais mais desenvolvidas apresentam maior facilidade para aprender novos conhecimentos, autoconhecer-se e conviver em sociedade, além de experienciar situações de forma mais positiva. Ao praticar essas competências, estudantes podem se desenvolver com mais autonomia e protagonismo diante dos diversos desafios da vida no século 21, além de estarem associadas a melhores indicadores de bem-estar e maior capacidade de adaptação^{11,28-29}.

O campo de estudos sobre as competências socioemocionais conta com forte embasamento histórico, advindo de décadas de pesquisas, mas tem se intensificado nos últimos anos, gerando aprofundamentos consistentes e novas abordagens a partir dos conceitos básicos. Apesar de já existirem alguns pilares sobre os quais boa parte da comunidade científica e educativa estão de acordo nessa temática, diversas organizações no mundo e no Brasil organizam essas características socioemocionais com abordagens bastante variadas, e fazem agrupamentos próprios de acordo com seus objetivos particulares. Embora essa profusão de abordagens seja interessante e amplie o alcance das pesquisas em socioemocionais, ela pode fazer com que competências diferentes estejam sendo consideradas semelhantes, ou que termos sejam usados como sinônimos ou agrupados dentro de um mesmo conjunto, apesar de possuírem características diversas. Daí a relevância de promover uma classificação mais universal, que auxilie o entendimento geral sobre os possíveis agrupamentos dessas competências. É o que será tratado nos próximos capítulos.



Capítulo 3.

A importância de organizar as competências socioemocionais

Catarina P. Sette e Thaís B. Brandão



Foto: Estúdio Eulka

Taxonomia é o termo comumente usado em diferentes áreas e, segundo o dicionário da língua portuguesa³⁰, é a ciência que se dedica à classificação ou distribuição sistemática em categorias. Em outras palavras, pode ser entendida como o processo de classificação, denominação e organização³¹. Um dos objetivos centrais das taxonomias científicas é a definição de domínios abrangentes dentro dos quais um grande número de instâncias específicas pode ser entendido de uma maneira simplificada e passível de análise.

No contexto educacional, Bloom e colaboradores³² ressaltam duas vantagens do uso de uma taxonomia. A primeira delas é oferecer base para o desenvolvimento de instrumentos de avaliação, assim como o uso de estratégias para facilitar, avaliar e estimular o desempenho dos estudantes; a segunda vantagem é estimular os educadores no desenvolvimento de competências dos seus alunos, assim como no processo de desenvolvimento cognitivo, partindo das capacidades mais simples para as mais complexas.

Dessa forma, o uso de uma taxonomia para as competências socioemocionais no contexto educacional permitiria aos pesquisadores e profissionais estudar os grandes domínios de características, com seus elementos em comum e outros que os diferenciam entre grupos, ao invés de analisar separadamente cada uma das inúmeras características particulares que compõem a identidade humana. Além disso, quando uma mesma taxonomia é a base comum entre diversos grupos de pesquisa, aumentam as possibilidades de diálogos e comparação entre estudos, ampliando o acúmulo e a comunicação entre as descobertas empíricas³³. Na literatura especializada, há diversos modelos de taxonomia que visam explicar, definir e organizar as competências socioemocionais³⁴. Neste capítulo o foco será o modelo usado como referência pelo Instituto Ayrton Senna.

Modelo Cinco Grandes Fatores (Big Five)

Diversos estudos demonstram que o modelo dos Cinco Grandes Fatores (CFG), o Big Five, é uma taxonomia adequada e uma das mais utilizadas ao redor do mundo. O Big Five é um modelo organizativo que representa diversas descrições de características humanas numa estrutura de cinco fatores, denominados como Abertura à experiência, Conscienciosidade, Extroversão, Amabilidade e Neuroticismo.

Ao longo das décadas de 1960 e 1970, esse modelo permaneceu inexplorado por diversos profissionais. Entretanto, na década de 1980, pesquisadores demonstraram que esses cinco fatores conseguiam organizar as características pessoais, contemplando todos os fatores que influenciam no funcionamento de cada sujeito. Nesse sentido, o Big Five tem o potencial de agrupar as principais características humanas de forma parcimoniosa e abrangente. Além disso, verificou-se que esses fatores se mantinham em diferentes faixas etárias (crianças, adolescentes e adultos), em diferentes culturas e ao longo do tempo^{35,36}. Em outras palavras, o Big Five foi empiricamente replicado em várias culturas consistindo em um mapa conceitual robusto das características humanas.

Ao longo das últimas décadas o Big Five foi massivamente estudado, tendo um aumento exponencial de publicações científicas, com os mais diferentes delineamentos de estudo³⁵. A partir dessas pesquisas, o Big Five emerge como um referencial comum a diversas outras taxonomias, além de favorecer a comunicação na ciência e nos contextos aplicados^{12,33,37,38}.

Considerando as vantagens e robustez do Big Five, o modelo foi usado como base para a compreensão do funcionamento das competências socioemocionais, organizadas então em cinco macrocompetências, em que cada uma engloba competências específicas^{11,39}. A estrutura deste modelo tem sido replicada de maneira satisfatória para organizar as competências socioemocionais na literatura nacional e internacional⁴⁰, sendo que diversas organizações internacionais adotaram esse modelo em seu trabalho, como a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Educacional (OCDE)⁴¹.

No próximo capítulo será apresentada a descrição das Cinco Macrocompetências e 17 competências do modelo organizativo de competências socioemocionais adotada pelo Instituto Ayrton Senna.



Capítulo 4.

Modelo organizativo socioemocional adotado pelo Instituto Ayrton Senna

Karen C. Teixeira e Victória Martínez



O modelo organizativo adotado pelo Instituto Ayrton Senna compreende 5 macrocompetências e 17 competências socioemocionais. As competências apresentadas no modelo foram selecionadas entre as competências socioemocionais por apresentarem evidências de relação com aprendizagem, bem-estar, continuidade dos estudos, empregabilidade, entre outros fatores relacionados ao contexto escolar. Vale ressaltar que este modelo não delimita que existam somente estas competências socioemocionais, mas que estas foram priorizadas e selecionadas por demonstrarem que podem ser desenvolvidas em experiências formais dentro da escola. A Figura 1 apresenta o modelo das competências socioemocionais adotado pelo Instituto.



Figura 1. Matriz de competências socioemocionais do Instituto Ayrton Senna

A seguir, serão apresentadas as definições de cada uma das macrocompetências e das competências socioemocionais que as formam.

1. A macrocompetência Autogestão

Autogestão é uma macrocompetência composta pelas competências socioemocionais Determinação, Organização, Foco, Persistência e Responsabilidade. Indica a tendência à capacidade de ser organizado, esforçado, ter objetivos claros e saber como alcançá-los de maneira ética e se relacionam com a habilidade de fazer escolhas em relação à vida profissional, pessoal ou social, estimulando a liberdade e a autonomia. Isso apoia os alunos no seu protagonismo estudantil no que se refere a ele assumir um papel de corresponsável pelo seu aprendizado, pois é capaz de se mobilizar a fim de monitorar e regular a si mesmo para alcançar seus objetivos.

— 1.1. Determinação

A Determinação é a capacidade de estabelecer objetivos, ter ambição e motivação para trabalhar duro e dedicar-se plenamente em alcançá-los para além do esperado. Desenvolver a determinação nos possibilita estabelecer padrões elevados e trabalhar arduamente para cumpri-los, pois estamos motivados para realizar um bom trabalho e fazer para além do esperado. Quando temos determinação trabalhamos intensamente para fazer progressos. Isso significa nos motivar e colocar todo o tempo e esforço que pudermos.

— 1.2. Organização

A Organização é a capacidade de gerenciar o tempo e as atividades, bem como planejar esses elementos para o futuro. É ter atenção meticulosa a detalhes importantes ao planejar e executar planos para alcançar objetivos de curto e longo prazo. Organizar nossa vida e planos e mantê-los assim requer o uso cuidadoso de tempo, atenção e estrutura. Sem isso nossas vidas rapidamente podem se tornar confusas e caóticas. Nos perdemos trabalhando nas atividades ou levamos muito tempo procurando algo que precisamos. Ser organizado torna mais fácil fazer planos e trabalhar com eficiência em diferentes atividades.

— 1.3. Foco

O Foco é a capacidade de selecionar uma tarefa ou atividade e direcionar toda nossa atenção a ela, evitando distrações. Permanecer focado é especialmente difícil quando a tarefa em que estamos trabalhando não é muito interessante para nós, repetitiva ou mesmo desafiadora. É uma competência importante porque nos ajuda a prestar atenção e a nos concentrar na tarefa que precisamos realizar. Sem foco, podemos perder a noção do que estamos fazendo, esquecer o que as pessoas nos dizem e não cumprir com a tarefa a ser realizada.

— 1.4. Persistência

A Persistência é a capacidade de manter, ao longo do tempo, a continuidade e a constância dos esforços necessários para superar obstáculos e concluir tarefas que assumimos/começamos, ao invés de procrastinar ou desistir. Está relacionada aos conceitos de perseverança e esforço. Sem persistência, podemos postergar ou procrastinar o término das nossas atividades quando se tornam mais complicadas ou simplesmente desistir quando as coisas ficam difíceis. No entanto, persistir e concluir nossas atividades, faz com que nos sintamos bem e orgulhosos do nosso sucesso, nos motivando a superar desafios.

— 1.5. Responsabilidade

A Responsabilidade consiste na capacidade de gerenciar a nós mesmos a fim de conseguir realizar nossas tarefas, cumprir compromissos e promessas que fizemos, mesmo quando é difícil ou inconveniente para nós. É agir de forma confiável, consistente e previsível, para que outras pessoas sintam que podem contar conosco e assim confiar em nós no futuro. Com responsabilidade podemos fazer com que outras pessoas se sintam bem, porque elas sabem que podem contar conosco sempre que precisarem.

2. A macrocompetência Engajamento com os outros

Engajamento com os outros é uma macrocompetência composta por Iniciativa Social, Assertividade e Entusiasmo. Diz respeito à motivação, à abertura para interações sociais e é definida pelos interesses e energia direcionados ao mundo externo, pessoas e coisas. Ajuda-nos a ter abertura e motivação para conhecer e dialogar com outras pessoas, a manifestar opiniões, ter assertividade e assumir a liderança em ocasiões que necessitem disso. A pessoa engajada com os outros é amigável, sociável, autoconfiante, energética, aventureira e entusiasmada. Na escola, essa macrocompetência se expressa principalmente por meio da capacidade do estudante de se enturmar e participar ativamente dos processos formais e informais de socialização.

— 2.1. Iniciativa social

A Iniciativa Social é a competência de relacionar-se e apreciar o contato social com os outros, sejam pessoas novas ou conhecidas. Praticá-la nos torna mais hábil no trabalho em equipe, na comunicação expressiva e para falar em público. Permite-nos permanecer conectados com pessoas conhecidas e a estabelecer ligações com pessoas que estamos começando a conhecer. Nos ajuda a comunicarmos livremente com os outros, aproveitar o tempo que passamos com eles e a nos sentirmos confortáveis em pequenos e grandes grupos. Com iniciativa social, podemos facilmente abordar os outros e conhecer pessoas interessantes que podem nos ajudar a aprender, crescer e compreender coisas novas e diferentes.

— 2.2. Assertividade

A Assertividade é uma competência que diz respeito a como se expressar, defender suas opiniões, necessidades e sentimentos, além de mobilizar as pessoas, de forma precisa. Quando a situação exige, precisamos ser capazes de fazer-nos ouvir para dar voz aos sentimentos, necessidades, opiniões e exercer influência social. A capacidade de afirmar nossas ideias e vontades é muito relevante para a realização de metas importantes para nós mesmos ou para o grupo do qual fazemos parte, para nos posicionarmos diante da oposição ou injustiça, liderar, ou mesmo confrontar os outros se necessário. Sem assertividade, podemos sentir medo ou vergonha de dizer o que pensamos ou deixar que tomem as decisões por nós.

— 2.3. Entusiasmo

O Entusiasmo significa envolver-se ativamente com a vida e com outras pessoas de uma forma positiva, alegre e afirmativa, isto é, ter empolgação e paixão pelas atividades diárias e pela vida. Quando somos entusiasmados, encaramos nossas tarefas diárias com alegria e interesse, apreciando o que fazemos e mostramos nossa paixão ao outro. Simplificando, entusiasmo é ter uma atitude positiva: encarar o dia-a-dia com energia e emoção. Ele nos ajuda a participar plenamente das atividades com energia e otimismo.

3. A macrocompetência Amabilidade

Amabilidade é uma macrocompetência composta por Empatia, Confiança e Respeito. Explica o grau com que uma pessoa é capaz de agir, ao socializar com outras pessoas e/ou grupos sociais, baseada em princípios e sentimentos de compaixão, justiça, acolhimento e afeto. Refere-se à tendência a agir de modo cooperativo e não egoísta, preocupado em ajudar aos demais e ser solidário. O indivíduo amável ou cooperativo se caracteriza como tolerante, altruísta, modesto, simpático, não teimoso e objetivo. Na escola, essa macrocompetência se expressa principalmente na capacidade do aluno de considerar o bem-estar de pares e professores na tomada de decisões e na forma como age.

— 3.1. Empatia

A Empatia diz respeito a colocar-se no lugar dos outros, de forma a compreender suas necessidades e sentimentos. Envolve, além de entender a perspectiva do outro, agir com bondade, compaixão, preocupar-se com seu bem-estar e saber transmitir esse cuidado para que o outro se sinta compreendido. Significa investir em nossos relacionamentos, ajudando e prestando apoio e assistência a partir de ideais de justiça e consideração. Pessoas empáticas constroem relacionamentos próximos, pois se preocupam em fornecer ajuda, tanto material quanto emocional. São pessoas generosas e de fácil convívio.

— 3.2. Respeito

O Respeito consiste em tratar as outras pessoas com bondade, consideração, lealdade, tolerância e justiça, ou seja, da forma como gostamos de ser tratados. Significa mostrar o devido respeito aos sentimentos, desejos, direitos, crenças ou tradições dos outros. Existem muitas maneiras de desrespeitar alguém, como não ouvir, não dar atenção, dizer coisas maldosas e ofensivas, gritar, intimidar ou ferir. O respeito nos ajuda a controlar impulsos agressivos ou egoístas, para não ferir os direitos ou sentimentos de outra pessoa.

— 3.3. Confiança

A Confiança é a capacidade de desenvolver expectativas positivas sobre as pessoas. Diz respeito a acreditar que as pessoas têm boas intenções em suas ações e assumir o melhor sobre elas. Em vez de ser rude, severo e crítico com os outros, julgando suas ações, a confiança nos permite perdoar e lhes dar outra chance. Isso não significa ser ingênuo ou fácil de se tirar proveito, pois envolve também saber em quem confiar. A confiança é importante para desenvolvermos proximidade com pessoas importantes na nossa vida. Precisamos confiar nos outros para nos ajudar, apoiar e compartilhar nossos pensamentos e sentimentos.

4. A macrocompetência Resiliência emocional

Resiliência emocional é uma macrocompetência composta por Tolerância ao estresse, Tolerância à frustração e Autoconfiança. Está relacionada ao grau com que uma pessoa é capaz de lidar com as próprias emoções, regulando os níveis de raiva, insegurança e ansiedade. Pessoas com alta resiliência emocional demonstram equilíbrio e controle sobre suas reações emocionais, sem apresentarem mudanças bruscas. No contexto escolar, essa competência se expressa principalmente na capacidade do aluno em regular as próprias emoções diante das demandas escolares e de socialização, mantendo a estabilidade emocional, uma autoimagem realista e níveis baixos de afetos negativos.

— 4.1. Tolerância ao estresse

Tolerância ao estresse diz respeito ao quão efetivamente podemos administrar nossos sentimentos relacionados à ansiedade e estresse frente a situações difíceis ou desafiadoras, como fazer uma prova ou apresentação. Em vez de "entrar em pânico" e fugir das situações, precisamos compreender que preocupações e ansiedade são experimentadas por todos e em diferentes situações da vida. Aprendendo maneiras construtivas e positivas de lidar com elas evitamos preocupação excessiva, sem necessidade, nos sentimos capazes de resolver nossos problemas calmamente, mesmo diante de situações difíceis.

— 4.2. Tolerância à frustração

A Tolerância à frustração se refere à capacidade de desenvolver estratégias eficazes para regular a raiva e a irritação diante de situações com as quais discordamos ou que não aconteceram como prevíamos. Pessoas que apresentam alta tolerância à frustração conseguem controlar seus impulsos, manter-se relaxados e serenos e lidar melhor com as mudanças que ocorrem sem se desmotivarem ou exibirem comportamentos instáveis. É uma competência importante, pois, sem tolerância à frustração tendemos a nos sentir irritados e chateados ou mesmo a explodir de raiva frente a situações adversas.

— 4.3. Autoconfiança

A Autoconfiança está relacionada a nos sentirmos bem com o que somos, e manter expectativas otimistas sobre o futuro. É a voz interior que diz "sim, eu sou capaz", mesmo nos momentos em que as coisas parecem difíceis ou não estão indo tão bem. Quando nos sentimos autoconfiantes, percebemos que não é preciso nos preocuparmos o tempo todo sobre nossas falhas, decepções e contratempos. Autoconfiança é uma competência importante porque ajuda a nos valorizarmos e sentirmos realizados com nós mesmos, impedindo pensamentos negativos, fazendo as coisas acontecerem. Faz-nos sentir bem e que é possível melhorar.

5. A macrocompetência Abertura ao novo

Abertura ao novo é uma macrocompetência composta por Curiosidade para aprender, Imaginação Criativa e Interesse Artístico. Indica a tendência a ser aberto a novas experiências estéticas, culturais e intelectuais e apresentar mentalidade investigativa e curiosa acerca do mundo. Diz respeito à capacidade de uma pessoa ser flexível, apreciar entender o funcionamento das coisas, pensar de formas diferentes sobre elas e brincar com as ideias de forma criativa. Na escola, essa macrocompetência se manifesta pelo interesse do estudante em apreciar e se envolver com conteúdos e linguagens diversificadas, como manifestações de arte e cultura, e pela expressão criativa daquilo que pensa.

— 5.1. Curiosidade para aprender

A Curiosidade para aprender refere-se ao forte desejo de aprender e de adquirir conhecimentos e habilidades. Pessoas curiosas para aprender tem paixão pela aprendizagem, exploração intelectual e compreensão. Simplificando, a curiosidade para aprender está relacionada a ter uma mentalidade inquisitiva que facilita a investigação, a pesquisa, o pensamento crítico e a resolução de problemas. Ela é importante, pois nos ajuda a aprender e explorar diferentes ideias, situações e acontecimentos, conhecer mais sobre as pessoas e sobre o mundo. A curiosidade abre nossos olhos para descobrir coisas novas no mundo!

— 5.2. Imaginação criativa

A Imaginação criativa diz respeito a gerar ideias novas e interessantes, criando novas formas de fazer ou pensar sobre as coisas. Podemos fazer isso de várias maneiras: por meio da experimentação, "tentativa e erro", ajustes, combinação de conhecimentos, aprendendo com as falhas ou tendo uma nova ideia ou visão quando descobrimos algo que nós não sabíamos ou não entendíamos. Desta forma, as coisas podem realmente "existir" em nossa imaginação. Com criatividade, podemos explorar e aprender a fazer as coisas de maneiras novas e originais, mesmo que outras pessoas achem isso estranho ou incomum.

— 5.3. Interesse artístico

O Interesse artístico diz respeito a valorizar produções artísticas e desenvolver sensibilidade para ver beleza e se expressar por meio dela em suas diversas formas. Podemos usar nossa imaginação e habilidades criativas para produzir ou vivenciar a arte em muitos domínios diferentes, tais como visual (pintura, fotografias, grafite, vídeos, design, arquitetura, desenho), verbal, oral e escrita (histórias, poemas, literatura), musical (música, instrumento musical, dança) e muitas outras linguagens. Com Interesse artístico, podemos apreciar diferentes manifestações artísticas e nos sentirmos motivados para praticá-las da maneira que gostamos.

Vantagens do modelo organizativo socioemocional e possibilidades de uso

A construção de um modelo robusto e estruturado, bem como a definição precisa de seus componentes, é uma das condições indispensáveis para tangibilizar a compreensão e operacionalização dos conceitos envolvidos. Ele permite ter clareza a respeito do significado das competências e como elas se expressam em termos de comportamentos, o que apoia o trabalho intencional e focado com as competências socioemocionais em sala de aula, além da criação de um instrumento de medida para acessá-las, contribuindo também para a formação plena dos estudantes.

O modelo dos Cinco Grandes Fatores, apresentado neste capítulo, serviu como base para a construção do instrumento de avaliação de competências socioemocionais chamado Senna. Nos próximos capítulos você conhecerá mais sobre as relações entre as macrocompetências socioemocionais do Instrumento Senna e resultados escolares e na vida, bem como estudos e evidências científicas que apoiam o uso do instrumento no contexto escolar.



Capítulo 5.

Benefícios das competências socioemocionais na vida

Karen C. Teixeira e Thaís B. Brandão



Foto: Ivan Franchet

Nas últimas décadas, pesquisas científicas têm se debruçado sobre o estudo das competências socioemocionais e sobre os resultados alcançados a partir da implementação de intervenções e políticas no âmbito da escola que promovem o seu desenvolvimento intencional⁴²⁻⁴⁴. Essas ações objetivam que os estudantes sejam capazes de colocar em prática conhecimentos e comportamentos que os auxiliem no desenvolvimento de relações interpessoais, éticas, e na concretização de suas metas de aprendizagem⁴⁵.

Além de ter efeito nos resultados no desempenho educacional, o desenvolvimento socioemocional pode ter um papel importante na promoção de outros resultados de vida positivos. Nesse sentido, há um robusto corpo de evidências na literatura que demonstra a importância do desenvolvimento socioemocional em diversos âmbitos na vida do estudante^{11,28,39,46-52}.

Um grupo de pesquisadores analisou mais de 80 estudos para compreender os efeitos de programas que promovem o desenvolvimento de competências socioemocionais em contexto escolar⁵². Os resultados mostram que, mesmo após o fim das intervenções, ainda eram encontrados benefícios nos resultados de vida. A duração destes efeitos foi variável entre os resultados, mas, alguns deles, como aperfeiçoamento das relações sociais, escolaridade final atingida e redução de desfechos negativos (como prisões e presença de transtornos clínicos) persistiram por até 18 anos.

Outros benefícios relatados no estudo mostram o impacto sobre: (i) indicadores de bem-estar; (ii) desenvolvimento significativo de competências, atitudes e comportamento pró-social e fator de proteção contra condutas de risco (como uso de drogas, problemas comportamentais, estresse); e; (iii) relação entre o desenvolvimento das competências e efeitos de longo prazo sobre os resultados na vida. Por fim, os efeitos encontrados foram benéficos para todos os grupos pesquisados em cada um dos estudos revisados⁵².

Com intuito de relatar, de modo organizado, as evidências científicas sobre como o desenvolvimento socioemocional impacta os resultados na vida, tanto por pesquisas realizadas pelo edulab21 quanto por estudos na literatura, a figura a seguir apresenta em cinco grandes grupos os resultados relacionados a diferentes âmbitos da vida atual e futura do estudante: sociais, relações interpessoais, relações intrapessoais e saúde, educação, e vida profissional (Figura 2).



Figura 2. Categorias para organizar os resultados de desenvolvimento socioemocional na vida

Resultados sociais

A categoria de resultados de vida **sociais** agrega evidências sobre resultados de vida no campo socioeconômico. Algumas evidências relevantes encontradas para este grupo são:

- **Desigualdade:** o desenvolvimento socioemocional está relacionado à redução de 12% na desigualdade de oportunidades, associada à escolarização da família⁴⁷;
- **Moradia:** pessoas com competências socioemocionais mais desenvolvidas têm maior probabilidade de ter casa própria aos 27 e 40 anos (27% versus 5% aos 27 anos e; 37% versus 28% aos 40 anos)²⁰.
- **Encarceramento:** um maior desenvolvimento das competências socioemocionais está associado com índices de encarceramento menores²⁰. Além disso, filhos de pais que desenvolveram as competências socioemocionais na escola têm 50% menos chance de serem presos²³.
- **Reincidência criminal:** pessoas com competências socioemocionais mais desenvolvidas tiveram 8% a menos de casos de recidivas aos 21 anos⁵³; o desenvolvimento socioemocional se relacionou também à diminuição da taxa de reincidência criminal em 19 pontos percentuais⁵⁴.

Relações interpessoais

O grupo de resultados sobre **relações interpessoais** diz respeito a evidências sobre a habilidades parentais, boas relações familiares e de amizade, relações íntimas, interconectividade e diferentes formas de apoio interpessoal. Evidências relacionadas ao desenvolvimento socioemocional relatadas na literatura para este grupo de resultados indicam que:

- **Relações Interpessoais:** competências socioemocionais mais desenvolvidas estão relacionadas a atitudes positivas em relação a si e aos outros, comportamento social e diminuição de problemas de conduta⁵²; menores indicadores de comportamentos agressivos, aceitação por pares e melhores habilidades sociais⁵⁵. Outra pesquisa evidenciou que pessoas com maior amabilidade possuem tendência a comportamentos pro-sociais e desenvolvimento de relacionamentos interpessoais positivos⁵⁶.
- **Estilos de apoio:** altos níveis de amabilidade podem predizer um estilo de apoio à autonomia, pois reflete uma tendência a interações recíprocas e calorosas com as outras pessoas, com bastante escuta e compreensão^{57,58,59}.
- **Resolução de conflitos:** 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 conflito⁶⁰.
- **Autoeficácia social:** o engajamento com os outros está relacionado a uma maior autoeficácia social que é um indicador de autopercepções positivas relacionado ao julgamento de um indivíduo sobre o quão efetivamente ele será capaz de lidar com tarefas sociais⁶¹.

Relações intrapessoais e de saúde

Os resultados na vida no âmbito das **relações intrapessoais e de saúde** agregam evidências sobre diversos temas, como características individuais, qualidade de vida, felicidade e bem-estar. Referem-se também a diferentes indicadores comportamentais, de saúde física (obesidade, tabagismo, uso de álcool e drogas, atividade física, estilo de vida, longevidade, etc.) e mental (e.g. comportamentos internalizantes e externalizantes, quadros clínicos e subclínicos, bem-estar psicológico, entre outros). Algumas evidências da relação entre este grupo e as CSE dizem respeito a:

- **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 geral⁶².
- **Obesidade:** 6 a 15% do IMC em Obesidade Grau I são explicados por variáveis socioemocionais⁶³.
- **Engajamento com tratamentos de saúde:** o desenvolvimento das competências socioemocionais está relacionado a um aumento significativo de resposta ao tratamento e aumento em 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^{64,65}.
- **Ideação de 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^{66,67,68,69,70}.
- **Intenção de suicídio:** a intenção de suicídio possui relação com baixa autogestão e baixa resiliência emocional^{66,67,68,69,70}.
- **Uso de drogas lícitas e ilícitas:** o desenvolvimento socioemocional está relacionado à diminuição do uso de drogas⁵². 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^{64,65}. Além disso, filhos de pais que desenvolveram as competências socioemocionais na escola têm 50% menos chance de se envolverem com abuso de substâncias ilícitas⁵³.
- **Saúde mental:** o desenvolvimento socioemocional está relacionado à diminuição de sofrimento emocional, sintomatologia depressiva e de ansiedade^{52,64,65,71}.
- **Saúde cardíaca e circulatória:** está relacionada ao aumento nos níveis das competências de resiliência emocional^{64,65}.
- **Qualidade de vida:** qualidade de vida e alimentação saudável apresentam relações positivas com o desenvolvimento das competências socioemocionais^{64,65}.
- **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 criativo⁷².
- **Engajamento com as tarefas:** pessoas com autogestão bem desenvolvida tendem a ser automotivadas, proativas para resolver problemas e orientadas à tarefa e às realizações^{73,74}.

Educação

Os resultados de vida relacionados à **educação** dizem respeito ao processo de traçar objetivos ambiciosos, ao desempenho escolar (matemática, português), competências de tecnologia de informação (TI) e educação financeira, mas também às características e acontecimentos que ocorrem no âmbito escolar, como clima escolar, violência e evasão escolar. Evidências sobre este grupo versam sobre:

- **Aprendizado e desempenho acadêmico:** possuir competências socioemocionais mais desenvolvidas está relacionado a 4,5 meses adicionais de aprendizado no Brasil¹¹; A abertura ao novo, especificamente, se associa ao aprendizado de línguas estrangeiras⁷⁵. Outros estudos relataram que as competências socioemocionais são responsáveis pelo aumento de 11% a 17% no rendimento acadêmico^{51,67}. 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^{54,64}. 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 crítico⁷⁶.
- **Absenteísmo escolar e reprovação:** evidências científicas sugerem a importância das competências socioemocionais para que o estudante seja assíduo na escola⁵². As macrocompetências associadas à redução de infrequência escolar são a autogestão, principalmente, e também a resiliência emocional^{76,77,78}. 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 aprender⁷⁹.
- **Clima de sala de aula:** a amabilidade se relaciona com a criação de ambientes de aprendizagem positivos e acolhedores⁸⁰.
- **Avanço na escolaridade:** as competências socioemocionais são capazes de prever com antecedência de até dez anos a escolaridade final atingida⁸¹; Filhos de pais que desenvolveram as competências socioemocionais na escola têm 40% mais chance de concluir o Ensino Médio sem interrupção²³.
- **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^{66,67,68,69,70}.
- **Violência Escolar:** está relacionada a autogestão, amabilidade, resiliência emocional e engajamento com os outros menos desenvolvidos^{82,83}. Jovens que desenvolveram competências de tolerância, confiança e respeito são três vezes menos vulneráveis ao envolvimento com gangues⁸⁴.

Vida profissional

Por fim, os resultados referentes ao âmbito da **vida profissional** agregam evidências quanto à posição no mercado de trabalho, desdobramentos de carreira, desempenho e satisfação no trabalho e na carreira, liderança, trabalho em equipe, empreendedorismo, equilíbrio entre trabalho e vida pessoal, entre outros. Algumas evidências relevantes encontradas para este grupo de resultados versam sobre:

- **Empregabilidade:** competências socioemocionais podem ser fatores importantes em processos seletivos e em avaliações de desempenho dos funcionários no trabalho⁸⁵. Mais de 50% das competências classificadas como “Muito importantes” por mais de 85% de empregadores são de cunho socioemocional⁸⁶; O desenvolvimento socioemocional também está relacionado a maiores taxas de empregabilidade e estabilidade no trabalho²⁰; Filhos de pais que desenvolveram as competências socioemocionais na escola têm 40% mais chances de serem empregados em tempo integral²³.
- **Desenvolvimento profissional:** mais de 65% dos empregadores classificam as competências socioemocionais como aquelas com maior expectativa de crescimento em importância nos próximos 5 anos⁸⁶.
- **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 escritório⁴⁹ e se relacionam a salários medianamente maiores aos 27 e aos 40 anos²⁰.
- **Absenteísmo no trabalho:** o desenvolvimento socioemocional está relacionado à redução de 12% nos índices de absenteísmo⁸⁷. A autogestão, especificamente, está relacionada à retenção no emprego e, quanto menor a autogestão do trabalhador, mais comportamentos de absenteísmo e desistência são exibidos⁸⁸.
- **Desempenho e satisfação com o trabalho:** as competências socioemocionais são capazes de explicar cerca de 20% do desempenho no trabalho⁸⁵. A autogestão está associada a maior desempenho no trabalho^{88,89}, 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^{90,91}; Foi encontrado que a autogestão também está relacionada à satisfação intrínseca com o trabalho⁹². O engajamento com os outros, por sua vez, está positivamente associado ao desempenho no trabalho em funções que requerem interações interpessoais intensas⁹³.
- **Colaboração e relações profissionais:** pessoas com alta amabilidade são calorosas e solidárias e tendem a construir relações interpessoais bem-sucedidas no trabalho⁹⁴. Tendem a ser cooperativas e seu comportamento gentil é frequentemente retribuído pelos colegas^{56,95}.
- **Burnout:** competências de resiliência emocional e engajamento com os outros mais desenvolvidas se relacionam a menores taxas de burnout^{93,96,97,98}.

Considerações finais

É importante ressaltar que este capítulo não se propõe a realizar uma revisão sistemática da literatura ou esgotar o tema. O intuito é dar visibilidade e promover uma reflexão acerca da importância do desenvolvimento socioemocional para resultados na vida, com base em evidências. Nesse sentido, com base nas evidências apresentadas, verifica-se que as competências socioemocionais exercem múltiplas influências sobre os resultados na vida dos estudantes, em diversos âmbitos. O desenvolvimento das competências socioemocionais transcende os muros da escola e sua relevância acompanha os estudantes em todos os âmbitos de sua vida e também em sua vida futura⁹⁹.

Desenvolvê-las em situações formais e informais de aprendizagem pode fornecer aos estudantes conhecimentos e ferramentas relevantes para que estejam preparados e sejam capazes de superar os desafios do século 21. Se as competências socioemocionais fossem uma caixa de ferramentas, quanto mais ferramentas minha caixa tiver mais eu consigo lidar com diferentes situações. Assim acontece com as competências socioemocionais, se eu apresento mais competências socioemocionais desenvolvidas mais formas vou ter para lidar com as situações e de lidar com coisas de natureza muito diferentes. Então, trabalhar as competências socioemocionais em conjunto vai encher a caixa de ferramentas dos estudantes, e eles vão usar aquelas que quiserem, quando quiserem ou precisarem.

Para que as ações e políticas de promoção do desenvolvimento intencional de competências socioemocionais se concretizem e atinjam seus objetivos, é imprescindível que sejam baseadas em evidências e em processos avaliativos robustos. No próximo capítulo será possível compreender a importância da avaliação para o desenvolvimento de ações interventivas voltadas ao desenvolvimento socioemocional de estudantes e suas principais características.



Capítulo 6.

Por que avaliar as competências socioemocionais?

Catarina P. Sette e Victória Martinez

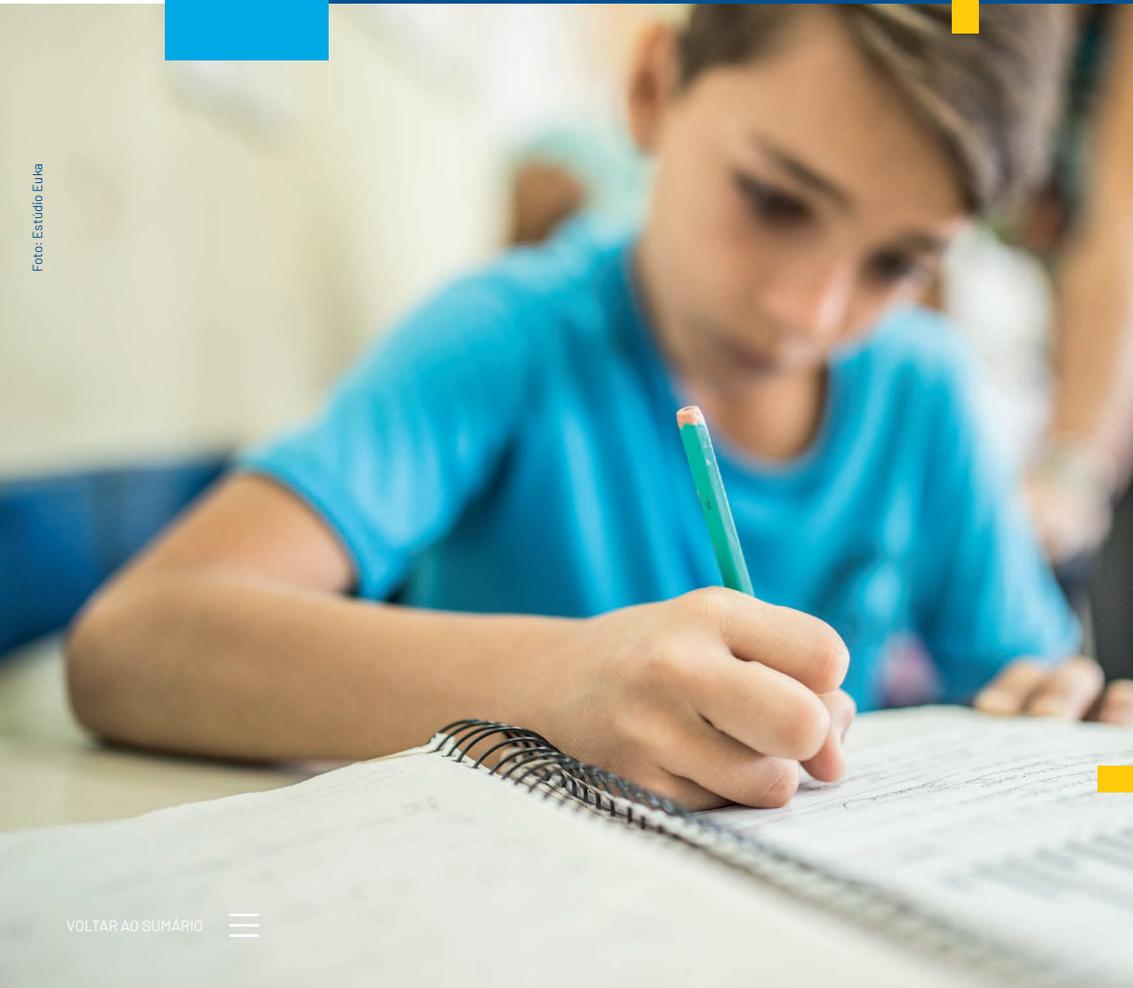


Foto: Estúdio Eúka

Como demonstrado nos capítulos anteriores, há razões para afirmar que o desenvolvimento socioemocional deve ser incorporado ao paradigma educacional do século 21. Essa afirmação foi possível de ser identificada porque é possível mensurar, de modo válido e fidedigno, as competências socioemocionais tão bem quanto as competências de proficiência comumente medidas no contexto escolar, de crianças e adolescentes nas diferentes etapas de ensino. O desafio envolve aplicar os resultados oriundos dessas avaliações à tomada de decisões responsáveis em políticas públicas.

Nesse capítulo será analisada a importância da avaliação das competências socioemocionais para o desenvolvimento integral dos estudantes e a concretização do direito à educação dos estudantes brasileiros. Os insumos aqui apresentados também poderão direcionar as estratégias de aprendizado dentro da sala de aula e orientar os gestores públicos nas suas atuações para garantir a oferta de uma Educação integral aos estudantes de suas redes.

O papel da avaliação na concretização do direito à educação

Diferentes documentos legais colocam a educação como um direito dos estudantes, e assegurá-la compreende mais do que proporcionar o acesso à escola. Quando nos referimos à concretização do direito à educação compreendemos que ela engloba ao menos três esferas: (a) acesso à escola, (b) permanência e, (c) proporcionar aprendizados relevantes e em nível adequado. No que se refere ao item (c), os documentos legais que normatizam o direito à educação, de modo geral, colocam que esta deve visar o desenvolvimento pleno da pessoa, sua qualificação para o mercado de trabalho e seu preparo para a cidadania. Com a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)¹ o direito à aprendizagem fica mais tangível, pois ela define quais são os saberes que a escola deve proporcionar para que este direito seja concretizado.

Como exposto no Capítulo 1, a BNCC¹ deixa de forma explícita quais são os conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que se espera que um estudante desenvolva. Ela estabelece 10 competências que devem ser desenvolvidas ao longo da educação básica. Com vistas a mapear o nível de desenvolvimento das competências socioemocionais em articulação com as competências da BNCC, o Instituto Ayrton Senna realizou um estudo psicolexical⁹ que analisou como e quais as competências socioemocionais estão contidas no escopo amplo de cada uma das competências gerais da BNCC^h, como pode ser visto na Tabela 1.

⁹ Análise embasada na forma como a nossa linguagem expressa como pensamos, nos comportamos no meio e sentimos nossas experiências de vida.

^h [Clique aqui](#) para saber mais sobre as dez competências gerais da BNCC e sua relação com as competências socioemocionais.

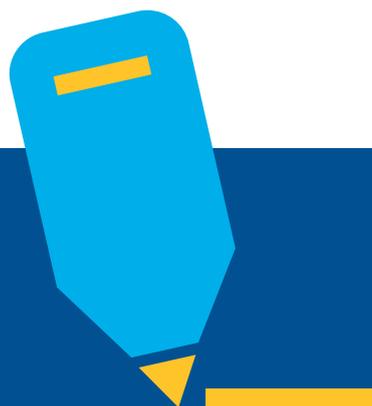


Tabela 1. Competências Gerais da BNCC e as competências socioemocionais englobadas

C1	Curiosidade para aprender Respeito Responsabilidade	C6	Determinação Organização Foco Persistência Responsabilidade Assertividade
C2	Curiosidade para aprender Imaginação criativa	C7	Empatia Respeito Assertividade Responsabilidade Autoconfiança
C3	Interesse artístico	C8	Tolerância à Frustração Tolerância ao Estresse Autoconfiança
C4	Iniciativa social Empatia	C9	Empatia Respeito Confiança Entusiasmo Tolerância à frustração
C5	Iniciativa social Responsabilidade Imaginação criativa	C10	Empatia Respeito Confiança Iniciativa social Determinação Responsabilidade Tolerância ao estresse

*C = competência geral da base

De forma mais detalhada, observe um exemplo de como as competências socioemocionais estão contempladas nas Competências Gerais da BNCC, considerando a Competência 9 da BNCC:

<p><i>“Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.”</i></p>	<p>Empatia (para ajudar a entender as experiências e pontos de vista de outras pessoas); Respeito (para aceitar a diversidade de outras pessoas sem preconceito); Confiança (para que os estudantes possam se envolver totalmente no diálogo e cooperar com os outros); Entusiasmo (para demonstrar empolgação e engajamento em suas atividades); Tolerância à frustração (criação de estratégias para manter a tranquilidade e serenidade, mesmo nos momentos adversos).</p>
---	--

Assim, a presença da avaliação e do seu desenvolvimento, de forma estruturada e intencional, ganha mais relevância. Algumas vezes, a falta de informação ou de clareza sobre quais instrumentos existem para isso ainda podem levar a uma dificuldade de inserção da avaliação socioemocional no contexto escolar e há também educadores que não concordam com sua implementação, por discordarem dos possíveis usos feitos a partir dos dados. Por isso, destacamos a seguir alguns princípios essenciais que devem ser garantidos sempre que se praticar a avaliação dessas competências.

I. Deve servir ao propósito de favorecer a aprendizagem, seja no âmbito da sala de aula, seja para orientar a gestão do sistema sobre aspectos a serem acompanhados e que podem ajudá-los a conhecer melhor as diferentes realidades e a fornecer um suporte mais adequado às escolas conforme os diferentes contextos e particularidades de cada uma.

II. Os usos inadequados de resultados de processos avaliativos em geral contribuem negativamente para a percepção equivocada de que ela segregava, marginaliza e rotula os respondentes. Portanto, os resultados dela não foram desenvolvidos para atender ou orientar alguns tipos de medida. Por isso, as avaliações socioemocionais:

- **Não devem** ser usadas para políticas de bonificação por desempenho ou sanções às escolas;
- **Não devem** ser usadas para criar rankings. Diferentemente da avaliação de proficiência não há como estabelecer um desenvolvimento máximo, pois os indivíduos possuem características e expectativas de vida diferentes. Isso implicará em quanto cada um irá, e necessitará, desenvolver determinada competência socioemocional.
- **Não devem** ser usadas para responsabilização de professores;
- **Não devem** ser usadas para criar um perfil ideal de alunos, no que diz respeito às suas características socioemocionais uma vez que ele inexistente, dado que uma diversidade de características se combina com outras variáveis e contextos;
- **Não devem** ser usadas interpretações relatando que as competências socioemocionais são características imutáveis, uma vez que podem ser desenvolvidas por serem maleáveis e;
- **Não devem** ser usados para justificar ou naturalizar comportamentos, uma vez que são multideterminados.

III. Como o processo educativo envolve diferentes instâncias e atores, é importante que todos compreendam como a avaliação das competências socioemocionais pode contribuir para o desenvolvimento socioemocional dos estudantes. Assim como devem ser fomentadas práticas escolares com base em evidências focadas no desenvolvimento pleno do estudante bem como a formação dos educadores para a abordagem dessas práticas.

A partir dos pontos levantados, é importante ressaltar que o Instrumento Senna no contexto educacional tem como finalidade prover aos docentes, educadores e gestores informações, baseadas em evidências, sobre o desenvolvimento dos estudantes e quais são os desafios encontrados. Considerando os resultados apresentados na avaliação socioemocional, é possível empregar estratégias e práticas mais adequadas para o desenvolvimento global dos estudantes. Em outras palavras, a partir do Instrumento Senna é possível compreender como estão as competências socioemocionais dos estudantes no momento da aplicação, e a partir de demais aplicações ao longo do tempo é possível acompanhar, de forma objetiva, as mudanças no desenvolvimento dessas competências. Com isso, é possível verificar se as ações que as escolas empregam de modo deliberado estão atingindo o objetivo de desenvolver as competências socioemocionais.

Avaliação das competências socioemocionais pelo Instrumento Senna

Quando nos referimos ao desenvolvimento humano entendemos que os diferentes saberes e competências são mobilizados de forma conjunta ao longo da vida. Como exemplo, a BNCC estabelece competências e diretrizes curriculares, para que os estados e municípios organizem seus currículos a partir das aprendizagens essenciais. A BNCC estabelece as aprendizagens essenciais e direitos de desenvolvimento, que devem ser trabalhados a partir do enfoque de desenvolvimento de competências (saber/saber fazer). Isto é, para o desenvolvimento global dos estudantes é necessário que ele adquira uma gama de saberes de modo a passar do saber (conhecimento) para o saber fazer (mobilização). Isto propicia aos indivíduos uma maior possibilidade de alcance de seus objetivos pessoais e comunitários, uma vez que a capacidade de mobilização dos saberes torna-os pessoas protagonistas, condutoras dos processos nas suas vidas.

Embora os conhecimentos sejam mobilizados de forma conjunta, a avaliação das competências socioemocionais no contexto escolar através do Instrumento Senna é feita considerando cada uma das competências separadamente, pois na concepção as competências já se apresentam assim, por comporem aspectos distintos, embora associados, do funcionamento humano e por isso seu desenvolvimento se realiza melhor por meio de intervenções focalizadas. De certo modo, a forma como desenvolvemos as competências socioemocionais não difere de como construímos conhecimentos e competências nas diversas áreas do conhecimento. Os currículos estruturam suas unidades temáticas, que se desdobram por sua vez, em objetos do conhecimento e, a seguir, em habilidades específicas, de modo a propiciar aproximações graduais e cada vez mais complexas entre o conhecimento e o saber/ saber-fazer dos estudantes. Dessa forma, ao mobilizar todos os saberes desenvolvidos, assim como no jogo de montar Lego, as diferentes peças se juntam, para então formar um indivíduo mais preparado para enfrentar os desafios futuros.

Portanto, assim como nos componentes curriculares, compreendemos que para o trabalho intencional de desenvolvimento das competências socioemocionais é fundamental a adoção de um modelo organizativo de competências que oriente o trabalho em sala de aula e a avaliação das competências socioemocionais. No Instrumento Senna são avaliadas as 17 competências específicas englobadas nas 5 macrocompetências do modelo adotado pelo Instituto Ayrton Senna, apresentado no Capítulo 4. Há algumas justificativas do porquê usar as competências socioemocionais específicas para identificação, avaliação e intervenção. A primeira delas é propiciar uma visão mais rica e compreensiva dessas características pessoais, possibilitando um trabalho mais específico no desenvolvimento socioemocional. Então, se o estudante não consegue entregar as tarefas, seguir o planejamento de atividades que demandam diversas aulas ou seguir nos objetivos definidos por ele podemos perceber que ele tem as competências de Organização e Responsabilidade, contempladas na Autogestão, menos desenvolvidas. Ou se ele é um estudante que é sempre tolhido de se colocar, não participa das discussões em grupos, ele pode ter mais dificuldade de agir com Assertividade, contemplada na macrocompetência Engajamento com os outros.

A segunda é que estudos demonstram que algumas competências socioemocionais são especialmente relevantes para sucesso em diferentes esferas da vida. Portanto, ao fragmentar as competências para a sua avaliação podemos verificar o desenvolvimento da competência atrelada a um determinado desfecho desejado. Isso proporciona um aprendizado focalizado no desenvolvimento desta competência e permite um ensino mais personalizado e direcionado para as expectativas de desenvolvimento dos estudantes.

Assim, ao avaliar cada competência socioemocional, o Instrumento Senna possibilita um mapeamento detalhado e sistematizado da manifestação dos estudantes de suas características pessoais socioemocionais em ambientes escolares e na vida cotidiana. Isso permite subsidiar a tomada de decisão da gestão quanto ao apoio necessário à comunidade escolar no que tange às ações voltadas para a criação de oportunidades e atividades pedagógicas planejadas de desenvolvimento das competências consideradas prioritárias para o desenvolvimento do aluno em um determinado momento, considerando sua maturidade biológica e o contexto em que ele se encontra.

Outro ponto importante que a avaliação pode gerar é a possibilidade de entender melhor os efeitos das competências socioemocionais nos resultados na vida dos estudantes. Quando utilizadas as competências específicas, ao invés das macrocompetências, há um aumento do poder preditivo de variáveis externas pelo instrumento. Isso ocorre pois ao analisarmos em um nível mais detalhado conseguimos saber o desenvolvimento de recortes de comportamentos específicos que fazem parte do funcionamento humano. Um estudo realizado com o Instrumento Senna, com 12.987 crianças e adolescentes, demonstrou que há mais precisão preditiva e descritiva quando estudamos os resultados escolares de proficiência utilizando para análise as competências específicas ao invés das macrocompetências^{39,100}. Isto é relevante na medida em que a partir destes resultados é possível direcionar a um desenvolvimento socioemocional mais específico, conforme os objetivos de vida dos estudantes e de formação estabelecidos na BNCC.

Além da fragmentação na avaliação, há também evidências científicas²⁸ indicando que a melhor estratégia para o trabalho intencional das competências socioemocionais se dá por meio de um planejamento de atividades que seja **SAFE** – sequencial, ativo, focado e explícito.

Mais especificamente, as atividades devem ser sequenciais, isto é, apresentando um percurso com etapas conectadas e coordenadas; ativas, com atividades que colocam em prática as competências a serem desenvolvidas; focadas, enfatizando o desenvolvimento de tais competências; e explícitas, ou seja, com objetivos definidos e claros. Em outras palavras, quando focamos em uma competência específica que gostaríamos de desenvolver os resultados são melhores do que trabalhá-la de forma genérica. Isso não implica que ela deva ser dissociada dos outros conhecimentos induzidos pela escola, mas que ao planejar uma aula o desenvolvimento da competência socioemocional seja explicitamente introduzido de forma a permitir seu desenvolvimento intencional. Para isso é necessário a atenção às formas que possibilitam seu desenvolvimento de modo a realizar orientações construtivas que apoiem o estudante nesta missão.

Em síntese, a avaliação de competências específicas permite (a) ter uma compreensão mais descritiva do nível de desenvolvimento atual das competências socioemocionais nos estudantes, (b) direcionar o desenvolvimento para a competência relacionada aos objetivos desejados de forma a propiciar uma oportunidade de aprendizado mais efetiva, (c) ter um melhor entendimento das relações entre as características socioemocionais e diferentes desfechos de vida, o que alimenta o ponto (b), permitindo que as metas de aprendizagem dos estudantes estejam em consonância com os objetivos por eles almejados.

Para que a avaliação seja possível de ser realizada é importante o uso de instrumentos adequados e com qualidade psicométrica adequada. Nesse sentido, nos próximos capítulos serão apresentados os passos para a construção do Instrumento Senna, bem como os estudos para validação psicométrica e interpretação dos resultados.



Capítulo 7.

Desenvolvimento

do Instrumento

Senna

Ana Carolina Zuanazzi e Larissa Stolar



Foto: Ivan Franchet

Um primeiro passo em direção ao processo de planejamento de estratégias para o desenvolvimento intencional de qualquer competência é conhecer o quanto os estudantes já têm consolidado daquele conhecimento e conseguem agir no dia a dia usando de forma consistente com suas competências. Ao conhecer o nível de desenvolvimento socioemocional de uma turma, escola ou rede de ensino é possível direcionar o olhar para demandas específicas, fazer uso de competências já bem desenvolvidas para apoiar outras com oportunidade de desenvolvimento e planejar políticas públicas. A forma mais confiável e válida para se obter essas informações é por meio de avaliações usando instrumentos padronizados e baseados em evidências científicas.

Como já foi visto, o interesse tanto na avaliação quanto no desenvolvimento das competências socioemocionais vem crescendo desde as últimas décadas, como uma forma de melhorar o bem-estar geral e preparar os jovens para os desafios futuros por meio de programas de educação e intervenção. O Instituto se dedica a promover pesquisas e produção de conhecimento de ponta para conhecer e desenvolver medidas de avaliação atrelada ao contexto escolar, bem como aplicar esse e outros conhecimentos de diversas áreas científicas em ações que embasem tanto políticas públicas quanto práticas pedagógicas conectadas com esta visão de educação.

Uma equipe de pesquisadores do Laboratório de Ciência para Educação (eduLab21) do Instituto Ayrton Senna se propôs a entender e a identificar as qualidades centrais a serem incluídas em um instrumento que avaliasse as competências socioemocionais e que fossem adequadas ao contexto brasileiro^{3,11}. A equipe começou com uma cuidadosa revisão dos instrumentos já disponíveis no Brasil e fora do país que avaliavam características sociais e emocionais em diferentes contextos, incluindo o escolar. Para orientar essa busca por instrumentos relevantes, foram usados quatro critérios principais:

Evidência de poder preditivo	O instrumento deveria ser empiricamente relacionado a pelo menos um resultado de vida futuro importante (por exemplo, bem-estar, desempenho escolar, bullying).
Viabilidade	Para atender às possíveis restrições de acesso em larga escala, o instrumento deveria ser de baixo custo, levar relativamente pouco tempo para administrar, ser fácil de entender e responder e ser utilizável para autodescrições sem a assistência de um psicólogo.
Maleabilidade	As características avaliadas deveriam ser suscetíveis a mudança durante a idade escolar, preferencialmente com evidências de que a educação formal pode impactar seu curso.
Robustez	O instrumento deveria ter boas propriedades psicométricas, ou seja, mostrar-se válido e preciso para seu fim.

Adotando esses critérios, foram identificados mais de 100 instrumentos robustos e que se associam a resultados de vida consequentes da educação e de recorrente interesse em pesquisas educacionais, psicológicas e econômicas (por exemplo, bem-estar, saúde, educação, empregabilidade etc.). O que se observou é que os conceitos avaliados pelos instrumentos eram apenas tangenciais às competências socioemocionais. Por exemplo, alguns instrumentos avaliam o autoconceito, a autoestima, a crença nas próprias capacidades, crenças de controle (lôcus de controle), comportamento social e emocional ou mesmo a motivação. Esses conceitos, embora tenham aspectos compartilhados com as competências socioemocionais, são um conjunto de características e particularidades próprias que se diferem em alguma medida do conceito de competências socioemocionais.

Após essa primeira seleção, os instrumentos foram analisados em termos da adequação do conteúdo de seus itens ao contexto escolar, à realidade sociocultural dos estudantes e clareza de seu conteúdo (ou seja, se eram de fácil compreensão). A partir dessa análise, foi selecionado e delimitado um número máximo de itens que não sobrecarregassem aos estudantes e uma coleta inicial foi conduzida no formato impresso, com preenchimento a caneta pelos próprios estudantes, contando com a participação de administradores escolares e mais de 3.000 estudantes de 86 turmas e 16 escolas.

Os resultados deste primeiro estudo serviram como ponto de partida para o desenvolvimento da primeira versão do Instrumento Senna, nomeado como Senna v1³, apoiado na elaboração de novos itens que avaliavam cada macrocompetência socioemocional. O Senna v1 era composto por 92 itens, cuidadosamente selecionados por meio de análise feita por revisores com expertise na área. Para garantir a replicação e confirmar os resultados prévios, o conjunto de itens que compunha o Senna v1 foi testado mais uma vez. Dessa vez, foi administrado a uma nova amostra de mais de 24.000 estudantes de escolas públicas da rede estadual do Rio de Janeiro, também no formato impresso, com preenchimento a caneta pelos próprios estudantes.

Esse estudo evidenciou a adequabilidade psicométrica do Instrumento Senna v1 para o contexto escolar. Além disso, a pontuação dos estudantes nas diferentes competências socioemocionais foi analisada junto a outras medidas (por exemplo, desempenho escolar), indicando associações condizentes com a literatura científica. Um achado interessante foi que estudantes que se percebiam com níveis mais desenvolvidos de Abertura ao novo e Autogestão tinham melhores notas em provas de Língua Portuguesa e Matemática, respectivamente¹.

Esses resultados e revisões na literatura¹⁰¹ motivaram a continuidade de estudos com o instrumento, focando também em seu aprimoramento. Dentre as melhorias implementadas, os pesquisadores desenvolveram mais itens, visando medir dois níveis conceituais (Identidade e Autoeficácia socioemocional^m), expandir a quantidade de competências socioemocionais avaliadas e controlar possíveis tendências e vieses de resposta nas formas como o jovens relatam sobre sua identidade e autoeficácia socioemocional.

Essas melhorias resultaram na versão final do Instrumento Senna de avaliação socioemocional (Senna v2) contendo itens que avaliam as 17 competências socioemocionaisⁿ da matriz usada pelo Instituto, distribuídos nos tipos *Identidade* e *Autoeficácia* para cada competência avaliada. Buscou-se equilibrar o número de itens de Identidade e Autoeficácia, para isso, a versão final do instrumento, cada competência socioemocional é composta por 6 itens de Identidade (dos quais 3 são positivos e 3 negativos^o) e 3 itens de Autoeficácia, mais cinco itens chamados itens controle (para investigar se os estudantes estão respondendo atentamente) totalizando 168 itens.

¹ Para saber mais, [clique aqui](#).

^m Itens de identidade são declarações que expressam possíveis respostas à pergunta "Quem sou eu". Por exemplo, a declaração de identidade "**Eu sou um aluno dedicado e trabalhador**" indica que, no domínio da Autogestão, esse estudante desenvolveu e internalizou uma visão geral de si mesmo como "dedicado e trabalhador" na maneira como normalmente lida com as atividades escolares. Já os itens de Autoeficácia são declarações usadas para avaliar a percepção do estudante sobre sua capacidade, por exemplo "**sou capaz de concluir todo o meu dever de casa**", avalia a percepção do estudante sobre concluir dever de casa.

ⁿ Para conhecer as 17 competências socioemocionais da matriz usada pelo Instituto e suas definições, veja o Capítulo 4.

^o Itens positivos são aqueles cujo conteúdo expressa o polo alto daquela característica avaliada. Por exemplo, no item "faço minhas tarefas da melhor maneira que consigo" avalia a dimensão positiva ou o polo alto da competência determinação. No sentido contrário, os itens negativos avaliam o polo baixo daquela característica. No caso da competência determinação, um exemplo seria "coloco pouco esforço e tempo nas minhas tarefas".

Além disso, o Senna v2 conta com uma série de inovações de mensuração, quando se trata dos estilos e vieses de respostas, aspectos típicos em avaliações de autorrelato de crianças e adolescentes. Como será visto nos Capítulos 8 e 9, diversos estudos que evidenciam a validade e precisão do Senna v2 foram e ainda são conduzidos, buscando o constante aprimoramento da medida.

O Instrumento Senna é disponibilizado em dois principais formatos: papel e lápis e informatizado. No primeiro, os estudantes devem preencher os questionários impressos e estes são compilados para obtenção dos resultados integrados. Esse formato não depende de acesso à internet e pode ser uma opção interessante para atender escolas que não possuem acesso coletivo à internet ou não possuem laboratórios de informática. O formato informatizado consiste na aplicação via computador via plataforma Sistema de Avaliação e Monitoramento de Competências Socioemocionais⁹, lançada em 2021. Por meio da plataforma, além das respostas dos estudantes, é possível gerar os relatórios de devolutiva de maneira automática.



⁹Para acessar a plataforma, [clique aqui](#).

Capítulo 8.

Características do Instrumento Senna para lidar com viés de respostas

Ana Carolina Zuanazzi e Larissa Stolar



Foto: Ivan Franchet

Assim como muitos instrumentos de medida usados nas áreas de Psicologia e da Educação, o Instrumento Senna é uma medida de autorrelato. Ou seja, os estudantes respondem às perguntas descrevendo como eles se percebem, como se comportam e como se sentem. Um de seus benefícios é a fácil aplicação e compreensão por parte dos estudantes, o que faz com que esse tipo de medida seja mais comumente utilizado.

Em geral, ao reportar seus comportamentos e/ou sentimentos, as pessoas podem usar diferentes categorias de resposta de frequência de tempo (e.g. raramente, ocasionalmente), de concordância (e.g. discordo, concordo) ou até de similaridade (e.g. nada a ver comigo, tudo a ver comigo). A escolha das categorias varia de acordo com a melhor forma de estudar o fenômeno escolhido, mas algumas recomendações são úteis¹⁰², independente do conteúdo das categorias, como:

a) balancear o número de categorias positivas e negativas;

Item	Balanceado	Não Balanceado
Item 1. Sou uma pessoa organizada.	1. Discordo muito; 2. Discordo; 3. Concordo; 4. Concordo muito	1. Discordo muito; 2. Concordo pouco; 3. Concordo; 4. Concordo muito

b) ordenar as categorias de forma coerente;

Item	Balanceado	Não Balanceado
Item 1. Me sinto feliz	1. Nunca; 2. Raramente; 3. Frequentemente; 4. Sempre	1. Nunca; 2. Sempre; 3. Raramente; 4. Frequentemente

c) usar termos que tenham sentido com os itens escritos, entre outros.

Item	Balanceado	Não Balanceado
Item 1. Sou uma pessoa organizada.	1. Discordo muito; 2. Discordo; 3. Concordo; 4. Concordo muito	1. Péssimo; 2. Ruim; 3. Bom; 4. Ótimo

A aplicação dessas recomendações auxilia no estudo de fenômenos psicológicos e diminui o espaço para interpretações subjetivas sobre as perguntas e/ou suas categorias. Perguntas com conteúdo que reflete duas ou mais ideias são pouco objetivas, uma vez que a pessoa pode concordar com uma ideia, mas discordar do outro complemento. Por exemplo, quando uma pessoa concorda com a afirmativa “Gosto de sair e de ir para festas”, não é possível saber se ela gosta de sair, de ir para festas ou ambos, tornando o item pouco objetivo.

No caso de escalas de resposta, como mostrado nas Figuras 2, 3 e 4, construir uma escala de resposta não-balanceada, desordenada e/ou não-coerente pode confundir os participantes e tornar as respostas pouco confiáveis, uma vez que cada um terá uma perspectiva subjetiva sobre o conteúdo e responderá de acordo com essa perspectiva¹⁰².

Como pode ser visto, a construção de um instrumento requer um equilíbrio entre aspectos objetivos e subjetivos, permitindo aos participantes que tenham opções de resposta que contemplem seus comportamentos, mas tendo cuidados com relação a possíveis padrões de respostas. Para que esse equilíbrio seja atingido, é necessário também considerar a forma como cada pessoa responde aos questionários, sua motivação para respondê-los e possíveis vieses de resposta. Vieses de resposta podem ser definidos como uma tendência sistemática que as pessoas apresentam ao responder um questionário. Ou seja, algumas pessoas respondem aos questionários com determinados padrões de respostas, independente do conteúdo das perguntas¹⁰³. Por exemplo, algumas pessoas tendem a concordar ou discordar com perguntas de questionários. Assim como outras pessoas tendem a usar mais categorias de resposta dos extremos da escala do que outras. Essas tendências são chamadas de estilos de resposta – vieses de respostas¹⁰⁴. E, para além desses estilos de respostas, no caso de estudantes, é plausível também considerar que alguns terão dificuldades em prestar atenção, ou ficarão cansados ao longo da aplicação do questionário, apresentando problemas com a consistência de suas respostas³⁹.

Com base nesses aspectos levantados, o Instrumento Senna foi desenvolvido considerando as características das Figuras 2, 3 e 4 e três características metodológicas importantes: controle de aquiescência, vinhetas âncoras e controle de consistência das respostas.

Controle de Aquiescência

Assim como outros estilos de resposta, a aquiescência representa um padrão sistemático de resposta. Participantes que apresentam aquiescência são aqueles que tendem a concordar de maneira inconsistente com as afirmativas de um questionário¹⁰⁴. Quando a aquiescência não é controlada, os resultados de um questionário podem indicar a existência de uma relação que não é a realista. Isso acontece porque as pessoas podem estar concordando com as afirmativas por causa da forma como elas respondem aos questionários, e não por causa do conteúdo do item^{39,105}.

Como o Instrumento Senna é um instrumento de autorrelato com relações substanciais entre suas macrocompetências, é necessário buscar métodos que auxiliem aos pesquisadores a entender esse fenômeno psicológico de forma realista. Para isso, pesquisadores do eduLab21, do Instituto Ayrton Senna, desenvolveram um método estatístico para corrigir as pontuações do Instrumento Senna3. Nesse método, é calculado um **índice de aquiescência** para cada participante com base na sua tendência geral de concordar com as afirmativas do questionário. Esse índice é calculado com base em afirmativas chamadas de pares semânticos. Ou seja, para cada afirmativa com conteúdo positivo (+), existe uma segunda afirmativa com conteúdo negativo (-). A afirmativa negativa tem um conteúdo semanticamente oposto à afirmativa positiva, como mostrado na Tabela 5. O índice é calculado a partir dos pares semânticos e então usado para corrigir as pontuações de cada participante, com base no seu próprio índice de aquiescência. Mais detalhes dessa abordagem podem ser encontrados em Primi e colaboradores¹⁰⁶.

Na Tabela 2 são apresentados dois itens do Instrumento Senna: um positivo (com símbolo +) e um negativo (com símbolo -). Como pode ser visto, pessoas com tendência a aquiescência podem concordar com ambas afirmativas, o que pode dificultar na compreensão desses comportamentos percebidos.

Tabela 2. Exemplo de resposta aquiescente

Item	Polaridade	Nada	Pouco	Moderadamente	Muito	Totalmente
Faço minhas tarefas da melhor maneira que consigo.	+				X	
Coloco pouco esforço e tempo nas minhas tarefas.	-				X	

Vinhetas âncoras

As vinhetas âncoras tem como objetivo controlar estilos de resposta, como aquiescência. Além disso, esse método também considera um outro aspecto importante no uso de instrumentos de medida: estudantes com diferentes históricos de vida, por exemplo, podem ter diferentes referências para entender o que é “baixo” ou “alto” em escalas de resposta³⁹.

Nesse método, são apresentadas descrições de personagens fictícios (vinhetas). Existem variações graduais em cada vinheta com relação a como a pessoa se comporta ou se sente. No caso do Instrumento Senna, essas variações representam níveis diferentes das macrocompetências. Por exemplo, para a macrocompetência Autogestão, podemos ver duas vinhetas com variações graduais nas Tabelas 3 e 4, sendo que uma pessoa não é “nada” organizada e a outra pessoa é “totalmente” organizada. Para cada uma dessas vinhetas, os estudantes são convidados a relatar em qual grau essas pessoas se comportam ou se sentem de uma determinada maneira, para então, responderem sobre a sua percepção de si mesmos para aquele mesmo comportamento (Tabela 5). É importante que sejam usadas categorias de resposta similares ao que o estudante responde para si mesmo. Com base nessas respostas, é feita uma correção nas pontuações dos estudantes¹⁰⁷.

Tabela 3. Exemplo de vinheta âncora com a resposta esperada “Nada”

Aline costuma deixar suas coisas todas bagunçada, odeia limpar a casa, deixa as lições de casa sem completar. Quanto você acha que Aline é organizada?					
Nada	Pouco	Moderadamente	Muito	Totalmente	

Tabela 4. Exemplo de vinheta âncora com a resposta “Totalmente”

Juliana é bastante cuidadosa e dedicada. Gosta de limpar a casa, é caprichosa nas lições e sempre termina antes do prazo. Quanto você acha que Juliana é organizada?					
Nada	Pouco	Moderadamente	Muito	Totalmente	

Tabela 5. Exemplo de vinheta âncora em que o estudante responde sobre si mesmo

Quanto você se acha organizado?				
Nada	Pouco	Moderadamente	Muito	Totalmente

Controle de consistência das respostas

Esse método consiste na busca por padrões de respostas aleatórios ou inconsistentes por meio da adição de perguntas com respostas pré-determinadas. Ou seja, são adicionadas perguntas sem relação com o fenômeno a ser compreendido³⁹. Por exemplo, em alguns casos, são adicionadas questões perguntando em que ano o participante está respondendo ao questionário como forma de identificar se o mesmo está respondendo com atenção. O uso de respostas pré-determinadas é comum no campo da Psicologia, não havendo indicações de que essa abordagem influencie negativamente na qualidade das pontuações do instrumento, por exemplo Kung, Kwok e Brown, (2018)¹⁰⁸.

Esse método resulta em um **índice de consistência geral**. Nesse caso, estudantes que estão respondendo de forma aleatória e errando as respostas pré-determinadas apresentam uma pontuação baixa nesse índice, enquanto aqueles que acertam essas respostas irão apresentar uma pontuação alta no índice³⁹. Um exemplo de pergunta com resposta pré-determinada pode ser visto na Tabela 6.

Tabela 6. Exemplo de resposta inconsistente

Item	Nada	Pouco	Moderadamente	Muito	Totalmente
Assinale a categoria "Pouco"		X			

Como elaborado ao longo desse material, o objetivo da construção de um instrumento de medida é mensurar um fenômeno de forma válida e precisa. Para que isso aconteça, é necessário desenvolver uma ferramenta que seja robusta para medir o que se propõe e que também tenha capacidade de discriminar o que não é relacionado ao fenômeno avaliado. Nesse sentido, o Instrumento Senna apresenta essas três técnicas estatísticas avançadas que possibilitam obter resultados mais confiáveis^{3,39,107}.

Por mais que essas técnicas sejam efetivas, novos métodos estão surgindo na literatura nacional e internacional. E, para tanto, como forma de manter o instrumento atualizado frente aos avanços científicos da área, novas pesquisas estão sendo conduzidas com outras técnicas estatísticas (por exemplo, método de escolha-forçada). Com isso, espera-se aperfeiçoar o Instrumento Senna, tornando-o uma ferramenta válida e robusta para diversos tipos de vieses.

A seguir, no capítulo 9, serão detalhadas outras características psicométricas do Instrumento Senna, como suas evidências de validade e de precisão.

Capítulo 9.

Propriedades psicométricas do Instrumento Senna

Ana Carla Crispim, Larissa Stolar,
Luiz A. A. Neto e Rodrigo Travitzki



Foto: Ivan Franchet

Este capítulo apresentará as evidências de validade e índices de precisão do Instrumento Senna, a partir de estudos realizados pelos pesquisadores do edulab21. Aqui estão reunidas as principais pesquisas que evidenciam as propriedades psicométricas do Instrumento Senna desde sua criação. Esses achados são provenientes de artigos, livros, dissertações e teses, mas não esgotam todos os estudos até então desenvolvidos e nem têm como pretensão considerar como finalizadas as buscas por evidências das propriedades psicométricas do instrumento.

Evidências de validade

A validade, na psicometria, é um conceito que permite avaliar a qualidade dos instrumentos de medida, como provas e questionários. Segundo a principal referência internacional no estabelecimento de padrões para testes psicológicos e educacionais:

Validade refere-se ao grau em que todas as evidências e teorias confirmam as interpretações dos resultados dos testes para os usos propostos. A validade é, portanto, a consideração mais fundamental no desenvolvimento e na avaliação de testes. O processo de validação envolve o acúmulo de evidências relevantes para fornecer uma base científica sólida para as interpretações de pontuação propostas. São as interpretações das pontuações dos testes para os usos propostos que são avaliadas, não o próprio teste¹⁰⁹.

Ou seja, medidas válidas são aquelas que realmente capturam o que estamos tentando medir. A validade pode se resumir a uma pergunta: a interpretação dos resultados do teste tem uma base sólida de evidências?

Há cinco fontes de evidência bem estabelecidas, dentre elas destacamos três:⁹

1. Evidências de validade baseadas na consequência: refere-se às consequências do teste na prática, levando em conta o uso proposto para ele. Todo teste é criado com alguma finalidade: quais evidências temos de que ele alcança ou pode alcançar essa finalidade?

2. Evidências de validade baseadas na estrutura interna: refere-se às interrelações entre as respostas dadas pelos respondentes aos itens do teste. Em que medida as respostas são coerentes com o que se esperava delas?

3. Evidências de validade baseadas nas relações com outras variáveis: refere-se às relações entre as respostas do teste com outras variáveis, sabidamente relacionadas ao que se espera mensurar.¹ Em que medida os resultados do teste se relacionam com outras variáveis da forma esperada, segundo o conhecimento atual?

⁹ As outras duas fontes de evidências de validade são: validade de conteúdo (por exemplo, quando especialistas analisam o texto dos itens, um por um) e validade do processo de resposta (por exemplo, quando uma pessoa vai falando em voz alta seus pensamentos enquanto responde o teste).

¹ Por exemplo, sabe-se que Autogestão está positivamente relacionada aos resultados escolares, como se pode verificar na Tabela 7.

A qualidade de um teste não deve ser verificada por uma única fonte de evidência. Pelo contrário, um bom teste é aquele que foi estudado de diversas formas, acumulando diferentes tipos de evidências de validade, as quais também vão se confirmando em diferentes delineamentos de estudos e amostras.

A seguir, descrevemos as principais evidências de validade do Instrumento Senna.

Evidências de validade baseadas nas consequências

A principal finalidade do Instrumento Senna é proporcionar indicadores confiáveis de competências socioemocionais que são importantes para a vida, mas que também podem ser desenvolvidas e aprimoradas em situações formais na escola. Dessa forma, com o objetivo de verificar quão capaz o Instrumento Senna é em medir características potencialmente maleáveis e cujo desenvolvimento é influenciado por experiências de aprendizado formais e informais, foi realizado um estudo em 2015 com 5.561 estudantes de 72 escolas no Ceará¹⁰. Os resultados confirmaram que o Instrumento Senna pode captar mudanças intencionalmente promovidas por meio de um programa de intervenção escolar. O estudo seguiu os mais rigorosos padrões científicos, utilizando grupos de controle e analisando efeitos durante vários anos.

O programa de intervenção em questão é uma iniciativa do Estado do Ceará, denominada Núcleo de Trabalho, Pesquisa e Práticas Sociais (NTPPS). Nesse programa, os alunos de Ensino Médio realizam atividades para desenvolver habilidades pessoais, sociais e profissionais durante as três séries. São cinco horas por semana no horário normal de aulas, divididas em três sessões (duas sessões de 2 horas e uma de 1 hora). O NTPPS é parecido com os programas de Desenvolvimento Positivo da Juventude, que se tornaram populares nos EUA. Estudos²⁸ sobre este tipo de programa revelam que eles normalmente conseguem melhorar sentimentos de autoconfiança e autoestima, comportamentos sociais positivos e vínculo escolar, além de desempenho acadêmico. Resultados semelhantes foram obtidos com o NTPPS, utilizando o Instrumento Senna. Os dados obtidos com o instrumento também indicaram que os efeitos positivos no desenvolvimento socioemocional foram particularmente altos para estudantes com histórico de repetição escolar, dificuldades de aprendizagem em português e em meninos. Em suma, os resultados mostram que as Escalas Senna são capazes de captar mudanças ao longo do tempo, em intervenções desenhadas e implementadas com o objetivo de desenvolver competências socioemocionais.

Evidências de validade baseadas na estrutura interna

A validade interna emprega conceitos e técnicas para verificar em que medida as respostas dos estudantes em um teste correspondem ao que se esperava delas. A **estrutura interna** diz respeito ao quanto as respostas dos estudantes refletem a estrutura de competências proposta no teste. Então, quando falamos de estrutura interna, estamos falando da coerência interna entre os itens de uma competência e também da especificação ou diferença entre esse conjunto de itens e outros conjuntos/competências. Peguemos como exemplo as competências **determinação** e **iniciativa social** que fazem parte, respectivamente, de Autogestão e Engajamento com os outros. Por se tratarem de macrocompetências diferentes, esperamos uma grande diferenciação entre os itens que avaliam determinação e os que avaliam iniciativa social. Assim, quando empregamos métodos estatísticos, esperamos haver um agrupamento (i.e. conjunto de itens) dos itens que correspondem à determinação e um outro agrupamento que corresponde aos itens de iniciativa social. Essa seria uma evidência de adequação da estrutura interna. Caso o instrumento não apresente adequada estrutura interna, encontraríamos agrupamentos distintos, por exemplo, misturando itens de determinação e iniciativa social, ou mesmo não havendo qualquer tipo de agrupamento.

Para verificar a estrutura interna do Instrumento Senna foram realizados testes estatísticos específicos (modelagem de equação estrutural exploratória) que buscam padrões gerais nas respostas dos estudantes. Os resultados mostram que elas se agruparam em cinco grandes categorias ou macrocompetências e quando analisado no nível das competências, encontramos 17 agrupamentos, como era esperado.

Evidências de validade baseadas na relação com outras variáveis

Enquanto a validade interna trata da relação entre os itens de um instrumento, a validade externa trata da relação do instrumento (sua pontuação) com outras variáveis ou aspectos, como desempenho escolar, saúde mental, bem-estar, entre outros. Importante destacar que esses outros aspectos precisam ser obtidos por meio de outras fontes que não o instrumento em si. Como vimos no Capítulo 7, a principal diferença entre a primeira e a segunda versão do Instrumento Senna foi a inclusão das 17 facetas, que detalham melhor cada uma das cinco macrocompetências socioemocionais. A hipótese inicial era que este maior detalhamento pudesse melhorar a capacidade do Instrumento Senna de prever (ou estar associado a) outras variáveis importantes para a educação, como **desempenho acadêmico** e envolvimento com **violência**. Os resultados descritos a seguir confirmam esta hipótese. Além disso, mostramos também como as Escalas Senna foram validadas a partir de instrumentos internacionalmente reconhecidos.

Violência

Para verificar a relação entre as competências socioemocionais e comportamentos ligados à violência, em 2018 foi realizado um estudo envolvendo os estudantes de Ensino Médio de Sobral (Ceará). As competências avaliadas pelo Instrumento Senna foram investigadas em conjunto com um questionário sobre envolvimento precoce com violência e pertencimento a gangues. Os resultados mostram que níveis baixos de Amabilidade e Autogestão estão associados a comportamentos violentos, independente de variáveis socioeconômicas (como exemplo, renda e escolaridade dos pais). E, esta associação tende a ser maior nos estudantes mais jovens da amostra.

Desempenho acadêmico

Em 2015, outro estudo teve como objetivo verificar a associação entre as competências socioemocionais com o desempenho acadêmico. Participaram deste estudo 50.209 estudantes da rede estadual de São Paulo, representando 501 escolas em 234 cidades. Foram calculadas as correlações entre as pontuações do Senna com as notas de Matemática e Língua Portuguesa do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP)⁸. Os resultados obtidos foram semelhantes aos relatados na literatura científica, confirmando a primeira expectativa sobre a replicabilidade de resultados encontrados na literatura internacional.

A Tabela 7 resume alguns desses resultados. Note que, no nível geral, as competências mais associadas ao desempenho acadêmico são Autogestão e Abertura ao novo. Mas os valores maiores (verde mais intenso) estão no nível mais específico, por exemplo na Determinação e Curiosidade para aprender, tanto em Matemática quanto em Língua Portuguesa. Um ponto importante de ressaltar é que no Brasil a Amabilidade, de forma geral, apresentou associações importantes com desempenho em Língua Portuguesa e Matemática, diferentemente de outros países, abrindo espaço para mais investigações sobre como acontece essa relação no âmbito escolar.

⁸ Além das correlações, também foram utilizados modelos de regressão univariada e multivariada.

Tabela 7. Relações entre competências socioemocionais e desempenho acadêmico

Macrocompetência Competências específicas	Língua Portuguesa	Matemática
Abertura ao novo		
Interesse artístico		
Imaginação criativa		
Curiosidade para aprender		
Autogestão		
Determinação		
Foco		
Organização		
Persistência		
Responsabilidade		
Engajamento com outros		
Entusiasmo		
Assertividade		
Iniciativa social		
Amabilidade		
Empatia		
Respeito		
Confiança		
Resiliência Emocional		
Tolerância à frustração		
Tolerância ao estresse		
Autoconfiança		

As tonalidades de cores refletem o grau de associação entre as pontuações no Senna e as notas no SARESP: associação intensa (verde); associação fraca (amarelo); sem associação observada (branco).

Outros instrumentos sobre competências socioemocionais e construtos relacionados

Em 2016, foi realizado um estudo com 1.041 alunos do 5º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio da cidade de Chapecó. O objetivo foi verificar se os resultados do Instrumento Senna eram compatíveis com instrumentos internacionalmente reconhecidos para avaliação de competências socioemocionais e outros construtos relacionados.

Foram utilizados quatro instrumentos:

Mindsets, Essential Skills, and Habits (MESH): questionário projetado para o grupo de escolas da Califórnia que buscam incorporar medidas socioemocionais em suas métricas de responsabilização e melhoria da escola. A estrutura é focada em mentalidades e competências intrapessoais e interpessoais que são importantes para o sucesso a longo prazo, são mensuráveis e podem ser ensinadas em ambientes escolares, como por exemplo, autorregulação emocional.

Student's Approach to Learning (SAL): mensura sobre a forma como os alunos habitualmente estudam e absorvem os conteúdos das matérias sem sala de aula, além da estima/preferência que têm em relação a qualquer disciplina ou atividade escolar. Ele foi usado no PISA 2000.

National Assessment of Educational Progress (NAEP): avaliação nacional de educação nos Estados Unidos, semelhante ao SAEB no Brasil. Foram utilizados os questionários contextuais do NAEP.

Character Growth Card (CGC): questionário é baseado no conceito de psicologia positiva das forças de caráter e mensura oito componentes: curiosidade, gratidão, coragem, otimismo, autocontrole (interpessoal), autocontrole (trabalhos escolares), inteligência social e entusiasmo.

A Tabela 8 resume os resultados obtidos a partir da investigação das associações entre os cinco instrumentos aplicados (os quatro listados e o Senna). Os quadros pintados em azul indicam que o instrumento apresentou associações positivas^a (i.e. correlação positiva) com a competência avaliada pelo Instrumento Senna. Por exemplo, para a competência Interesse artístico, englobada na macrocompetência Abertura ao novo, o instrumento SAL apresentou correlação positiva, indicando semelhanças nas pontuações do estudante no Interesse artístico e no instrumento SAL. Estudantes que pontuaram mais alto em interesse artístico também tenderam a pontuar mais alto no SAL. Esse resultado indica que a competência Interesse artístico do Senna avalia conteúdos similares ao instrumento SAL. Nota-se que as pontuações em Autogestão são semelhantes a pontuações provenientes de todos os outros instrumentos, evidenciando alta replicabilidade e validade. Abertura ao novo e Amabilidade também apresentaram semelhança com diversos instrumentos.

Tabela 8. Semelhança entre as competências avaliadas pelo Senna e por outros instrumentos

Macrocompetências	Competências específicas	MESH	SAL	NAEP	CGC
Abertura ao novo	Interesse artístico				
	Imaginação criativa				
	Curiosidade para aprender				
Autogestão	Determinação				
	Foco				
	Organização				
	Persistência				
	Responsabilidade				
Engajamento com outros	Entusiasmo				
	Assertividade				
	Iniciativa social				
Amabilidade	Empatia				
	Respeito				
	Confiança				
	Tolerância à frustração				
	Tolerância ao estresse				
	Autoconfiança				

Além da “semelhança quantitativa”, foi também verificada a “semelhança qualitativa” entre as competências avaliadas pelos diferentes instrumentos. Ou seja, quando uma competência do Senna apresentou correlação significativa (semelhança) com alguma escala de outro instrumento, especialistas analisaram as definições e descrições de cada uma. Por exemplo, uma das sete Escalas SAL analisadas é denominada “Esforço e persistência” e se mostrou bastante semelhante a duas competências avaliadas pelo Senna (Persistência e Organização) e também a outras duas (Respeito e Autoconfiança). Além disso, ao analisar as definições de cada uma, nota-se de fato semelhança conceitual entre os diferentes instrumentos, confirmando os resultados da análise quantitativa.

Nesse sentido, os resultados encontrados indicam que o Instrumento Senna é adequado para avaliar as competências socioemocionais dentro do modelo adotado pelo Instituto Ayrton Senna. Para complementar a discussão sobre as propriedades psicométricas do Instrumento Senna, os índices de precisão serão apresentados a seguir.

Índices de precisão

Se um mesmo teste for aplicado duas vezes com o mesmo respondente, será que obteremos as mesmas respostas? Como podemos inferir graus de desenvolvimento de competências socioemocionais por meio de perguntas como “você mantém seu quarto arrumado” ou “você gosta de visitar museus”? Para tentar responder a estas perguntas, antes é preciso definir o conceito de **precisão**.

O que é precisão?

A **precisão** é um parâmetro que indica o quanto as pontuações de um teste são livres de erros. Ou seja, indica a precisão com que as pontuações medem um determinado fenômeno psicológico^{111,112}. Estes erros podem ocorrer por diversos fatores, como contexto da testagem (por exemplo, ambiente barulhento), o respondente (por exemplo, motivação para responder, condições emocionais) ou o próprio teste (por exemplo, testes longos)¹¹¹.

Existem algumas formas de medir a precisão de um teste. Para o Instrumento Senna, a precisão foi medida com o **Alfa de Cronbach** e com o método **teste-reteste**. Os métodos e seus resultados com o Instrumento Senna serão descritos a seguir.

O que é Alfa de Cronbach?

O Alfa de Cronbach (representado pela letra grega “ α ”) é um coeficiente criado nos anos 50 para indicar a precisão de um teste por meio de única aplicação. Ou seja, os respondentes precisam responder ao teste uma única vez. Para calcular este coeficiente, é investigada a relação entre as respostas de cada pessoa e a pontuação total do teste. Por meio desse coeficiente, identifica-se o quanto os itens estão relacionados entre si¹¹¹.

Quais são os critérios do Alfa de Cronbach?

Os valores do Alfa de Cronbach variam de 0 a 1. Quanto mais próximo do valor 1, maior é a precisão do teste. Na comunidade científica, existe um consenso para a análise desses valores¹¹³. Podemos analisar os valores obtidos de acordo com a Tabela 9.

Tabela 9. Critérios para avaliação dos valores de Alfa de Cronbach

Valor de α	Descrição
Acima de 0.90	Excelente
Entre 0.80 e 0.90	Muito bom
Entre 0.70 e 0.80	Bom
Entre 0.60 e 0.70	Aceitável
Abaixo de 0.60	Necessita de melhoria

Índices de Alfa de Cronbach das escalas do Instrumento Senna

Como apontado por Soto e colegas¹⁰¹, os resultados psicométricos de questionários de autorrelato de crianças e adolescentes podem variar ao longo dos anos. Por isso, é importante entender esses resultados por faixa etária. Abaixo, na Tabela 10, são apresentados os valores encontrados de Alfa de Cronbach (α) para cada uma das macrocompetências medidas pelo Instrumento Senna, em jovens de 11 a 18 anos de diversas amostras/regiões e cidades do país.

Tabela 10. Distribuição dos resultados de precisão do Senna com Alfa de Cronbach para cada faixa etária

Macrocompetência Competência específica	Idade (anos)							
	11	12	13	14	15	16	17	18
Abertura ao novo	.87	.88	.89	.90	.90	.91	.90	.91
Interesse artístico	.77	.79	.81	.82	.83	.84	.85	.85
Imaginação criativa	.65	.67	.70	.73	.75	.76	.76	.77
Curiosidade para aprender	.74	.76	.79	.79	.80	.81	.80	.82
Autogestão	.94	.94	.95	.95	.95	.95	.95	.94
Determinação	.80	.80	.82	.82	.82	.82	.83	.83
Foco	.68	.70	.74	.75	.78	.78	.78	.77
Organização	.87	.88	.89	.89	.89	.89	.89	.89
Persistência	.78	.79	.81	.81	.82	.81	.82	.80
Responsabilidade	.79	.81	.81	.82	.82	.82	.83	.82
Engajamento com outros	.71	.76	.79	.81	.83	.84	.85	.86
Entusiasmo	.51	.56	.62	.66	.69	.71	.72	.73
Assertividade	.63	.65	.71	.74	.76	.78	.78	.79
Iniciativa social	.48	.53	.60	.63	.65	.67	.69	.71
Amabilidade	.85	.83	.85	.85	.85	.85	.86	.86
Empatia	.80	.79	.81	.81	.81	.80	.80	.80
Respeito	.76	.75	.78	.80	.80	.81	.82	.83
Confiança	.55	.51	.54	.58	.58	.59	.61	.60
Resiliência Emocional	.83	.86	.88	.89	.89	.90	.90	.90
Tolerância à frustração	.74	.76	.80	.82	.82	.84	.84	.85
Tolerância ao estresse	.55	.66	.72	.74	.75	.77	.78	.78
Autoconfiança	.63	.66	.70	.72	.73	.76	.77	.78

De maneira geral, os valores do Alfa de Cronbach encontrados no instrumento podem ser classificados entre “aceitável” e “muito bom”. Esses valores indicam que as escalas do Instrumento Senna são confiáveis para aplicações com crianças e adolescentes entre 11 e 18 anos, como é indicado.

É interessante notar que, conforme a idade dos respondentes aumenta, os valores de precisão aumentam também. Isso acontece porque, conforme os respondentes vão crescendo, suas respostas se tornam mais coerentes e isso se reflete nos coeficientes de precisão. Os resultados encontrados refletem o desenvolvimento das competências socioemocionais considerando a idade das crianças e jovens, como pode ser visto em Soto e colaboradores¹⁰¹.

O que é o método teste-reteste?

O conceito de precisão também se refere a estabilidade de um teste. A estabilidade de um teste se refere ao quanto sua pontuação varia quando uma pessoa o responde em duas ocasiões diferentes¹¹². Tal como no índice anterior, esse método apresenta fontes de erros. Nesse caso, uma possível fonte de erro se relaciona ao tempo passado entre uma aplicação e outra¹¹¹. Por exemplo, espera-se que uma mesma pessoa que responde ao mesmo teste tenha respostas iguais ou muito similares em ambas ocasiões, caso estejamos avaliando um fenômeno relacionado a um traço psicológico, como personalidade e que a pessoa não tenha passado por um processo interventivo ou evento que possa interferir significativamente. Além disso, deve-se considerar também um intervalo de tempo adequado entre avaliações. Assim, se as pontuações do teste apresentam boa estabilidade, as pessoas tendem a responder de forma semelhante em ocasiões diferentes.

Para testar a estabilidade do teste, utiliza-se o método **teste-reteste**. Para isso, aplica-se o teste em momentos diferentes com objetivo de entender a relação entre a pontuação da ocasião 1 com a ocasião 2, por exemplo. O teste deve ser aplicado com as mesmas pessoas. Com isso, pode-se estimar o quanto um teste está suscetível a mudanças de tempo. De forma prática, a estabilidade é testada por meio de um coeficiente de precisão também, no entanto, esse coeficiente se baseia na correlação entre as pontuações das diferentes aplicações.

Quais são os critérios do índice de estabilidade?

De forma similar ao Alfa de Cronbach, o índice de estabilidade varia de 0 a 1. Quanto maiores são as correlações entre as pontuações de duas aplicações (mais próximo a 1), maior é a estabilidade de um instrumento de medida. Por outro lado, quanto menores são as correlações entre as pontuações (mais próximo a 0), menor é a estabilidade do instrumento de medida (Alves et al, 2019).

Índices de estabilidade do Instrumento Senna

Para testar a estabilidade do Instrumento Senna, em 2015, uma amostra de 3.012 estudantes, do Ceará, respondeu ao Instrumento Senna duas vezes, com um intervalo de 15 dias entre cada aplicação. Os valores encontrados para as 5 macrocompetências são apresentados na Tabela 11. Todas as macrocompetências e competências obtiveram valores considerados satisfatórios (>0.60).

Tabela 11. Distribuição dos índices de estabilidade por macrocompetência

Macrocompetência Competência socioemocional	Test-retest
Abertura ao novo	.85
Interesse artístico	.79
Imaginação criativa	.82
Curiosidade para aprender	.67
Autogestão	.89
Determinação	.83
Foco	.78
Organização	.82
Persistência	.81
Responsabilidade	.77
Engajamento com outros	.90
Entusiasmo	.75
Assertividade	.87
Iniciativa social	.85
Amabilidade	.85
Empatia	.77
Respeito	.78
Confiança	.81
Resiliência Emocional	.86
Tolerância à frustração	.79
Tolerância ao estresse	.76
Autoconfiança	.76

Para garantir a fidelidade das informações de instrumentos psicométricos, alguns critérios precisam ser atendidos. Nos resultados apresentados, foram utilizados os métodos **Alpha de Cronbach** e **Teste-reteste** para explorar a precisão e estabilidade do Instrumento Senna. E, com base nesses coeficientes, foram apresentadas evidências de que as escalas do Senna apresentam estimativas de precisão em níveis adequados.

Dessa maneira, vamos agora começar a discutir seus resultados e como eles podem ser utilizados para auxiliar o professor no desenvolvimento socioemocional de seus estudantes.

Capítulo 10.

Como interpretar os resultados do Instrumento Senna

Ana Carolina Zuanazzi



Foto: Diego Villamarín

Uma avaliação de qualquer natureza tem como objetivo final subsidiar a tomada de decisões dado um contexto e recorte específicos. Por exemplo, os resultados de avaliações estaduais e nacionais de desempenho escolar têm como um dos objetivos finais prover um panorama geral sobre o desempenho escolar de estudantes em nível de escola, regional, cidade, estado ou país¹¹⁴. Essa informação permite o planejamento de estratégias e desenvolvimento de políticas públicas mais próximas de uma demanda mais acurada e ajustada à realidade. Com isso, é possível por exemplo, planejar investimentos monetários, pedagógicos, recursos físicos e pessoais específicos, contribuindo para uma educação que visa à equidade.

O mesmo é verdade para avaliações de outras naturezas, como é o caso das competências socioemocionais. Assim como as avaliações de desempenho escolar, a avaliação socioemocional permite conhecer o nível de desenvolvimento de estudantes para cada competência e subsidia a orientação de planejamento e desenvolvimento de políticas públicas articuladas às necessidades de cada comunidade escolar. Ao longo dos capítulos anteriores, foi apresentada a importância dessas competências tanto no âmbito escolar como para a vida futura do estudante. Também foram apresentadas as vantagens do uso de instrumentos baseados em evidências para fins de conhecimento e desenvolvimento socioemocional, como o Instrumento Senna.

Os resultados obtidos por meio do Instrumento Senna geram insumos para auxiliar educadores e gestores educacionais com o objetivo de desenvolver as competências socioemocionais dos estudantes, atreladas aos desafios da comunidade escolar e/ou rede de ensino. Os resultados socioemocionais compõem relatórios de devolutiva sobre a turma, a série, a escola, a regional ou a rede de ensino, apresentando uma "fotografia" sobre como os estudantes se autoavaliam no momento da aplicação, mas nunca com informações individualizadas, ou seja, sem permitir que um educador saiba qual o resultado de um aluno específico. Por meio do relatório de devolutiva é possível subsidiar planejamentos de atividades pedagógicas de professores e planejamento de ações por parte dos gestores escolares e equipes das secretarias de educação sobre priorização em políticas para desenvolvimento intencional de determinadas competências socioemocionais. Também subsidia decisões coletivas, a depender dos objetivos de aprendizagem socioemocional estipulados, como será mais detalhado ao longo desse capítulo.

O Instrumento Senna atualmente é disponibilizado por meio de uma plataforma online do Instituto Ayrton Senna, denominada como Sistema de Avaliação e Monitoramento de Competências Socioemocionais. A plataforma foi estruturada de forma a permitir acesso rápido e de fácil navegação a estudantes, professores, gestores escolares, coordenadores de regionais e redes de ensino. Por meio desta, é possível ter acesso ao Instrumento Senna e diversos materiais de apoio. Ao acessar a plataforma, o usuário cadastra aplicações para turmas, escolas, regionais e redes e seleciona qual formato do Instrumento Senna deseja aplicar. Estão disponíveis a versão "curta" com 54 itens e "longa" contendo 168 questões. A principal diferença entre os dois formatos é o tempo de aplicação necessário e o aprofundamento dos dados coletados. Por conter mais itens, a versão longa leva um tempo maior para administração, mas possibilita ao estudante responder sobre si a partir de mais afirmativas.

Após a aplicação do Instrumento Senna por meio do acesso online, um relatório de devolutiva de resultados é gerado automaticamente e disponibilizado para visualização online e para impressão. Para se informar sobre o acesso a plataforma, acesse: <https://www.socioemocionaisbncc.org.br/>. Os resultados podem ser apresentados em três níveis de agregação: nível professor, nível gestor escolar e nível rede de ensino. Cada nível de agregação fornece um conjunto de visualizações dos resultados, orientados às demandas específicas de cada ator do sistema educacional. Como veremos adiante, o nível professor oferece informações e orientações para subsidiar a prática e desenvolvimento intencional das competências socioemocionais em sala de aula; o nível gestor escolar apresenta um panorama das séries e escola como um todo; por fim, o nível rede de ensino agrega dados de todos os estudantes que participaram da avaliação e, oferece informações sobre cada regional/distrito vinculado à rede de ensino.

É altamente recomendável que professores, gestores escolares e equipes das secretarias de educação estejam envolvidos no planejamento de estratégias de desenvolvimento socioemocional. Cada qual desempenha um papel fundamental no processo de desenvolvimento pleno do estudante. Assim, a rede de ensino é, dentre outras coisas, a indutora das políticas a serem adotadas nas escolas sob sua gestão, promovendo, direcionando e coordenando recursos materiais e pessoais que potencializem o desenvolvimento socioemocional. O gestor escolar, por sua vez, é capaz de vislumbrar de forma panorâmica os pontos de atenção e oportunidades de desenvolvimento para cada série escolar, possibilitando, por exemplo, a priorização de determinadas competências socioemocionais, dada uma demanda específica de sua escola. O professor, por sua vez, é quem planeja e implementa de maneira ativa e intencional o dia a dia de sala de aula, sendo um agente fundamental ao desenvolvimento socioemocional do estudante.

Articulação dos relatórios de devolutiva com a BNCC

Além das pontuações nas macrocompetências e competências, os relatórios de devolutiva do Instrumento Senna também produzem informações agrupadas de maneira a favorecer a leitura das competências socioemocionais à luz das competências gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e compreensão de diversos resultados na vida (como apresentado no tópico seguinte). É possível entender as necessidades e planejar priorizações para fins específicos e articulados a demandas próprias de uma rede, regional, escola, série ou turma.

Considerando o compromisso com a formação integral dos estudantes, a BNCC propõe a articulação de conteúdo das diferentes áreas de conhecimento ao desenvolvimento de habilidades e competências, incluindo as socioemocionais. Com vistas a mapear o nível de desenvolvimento das competências socioemocionais em articulação com as competências da BNCC, o Instituto Ayrton Senna junto a pesquisadores do edulab21, realizou um estudo psicolexical que analisou como e quais competências socioemocionais estão contidas no escopo amplo de cada uma das competências gerais da BNCC. O resultado dessa análise foi apresentado no Capítulo 6.

Esse levantamento auxilia também na priorização de competências socioemocionais. Esse estudo foi integrado ao relatório de devolutiva do Instrumento Senna, associando os resultados dos desempenhos dos estudantes em relação às competências socioemocionais e onde elas se apresentam com mais intensidade nas 10 competências gerais da BNCC. Importante lembrar que as competências socioemocionais são uma das partes integrantes do conteúdo preconizado na BNCC, ou seja, há de se considerar outros elementos.

Articulação dos relatórios de devolutiva com resultados na vida

Por meio de estudos teóricos e empíricos, contando com a participação de mais de 60.000 estudantes de 6º ano do Ensino Fundamental a 3º ano de Ensino Médio de diversas redes de ensino brasileiras o Instituto Ayrton Senna por meio do eduLab21 e equipe de pesquisadores parceiros investigou a associação entre as competências socioemocionais e resultados na vida, como desempenho escolar, bem-estar, saúde mental, indicadores de violência e bullying na escola e pertencimento escolar. A partir desses estudos, foi possível compreender quais competências socioemocionais estão mais fortemente associadas a esses resultados na vida. Essas informações estão articuladas à proposta de organização das macrocompetências e competências socioemocionais como blocos de montar, onde cada combinação favorece a compreensão e predição de determinados aspectos da vida. A combinação de competências específicas associadas a esses cinco resultados na vida está apresentada nos diferentes níveis dos relatórios de devolutiva e pode ser vista na Figura 3. Esse tipo de visualização dos resultados favorece a priorização de competências dado a realidade da comunidade escolar ou uma temática que se queira abordar.

				
Desempenho Escolar	Bem-estar	Pertencimento Escolar	Violência	Saúde Mental
Indicadores frequentemente usados para aferir a proficiência dos estudantes em reação aos objetivos de aprendizagem de cada componente curricular nos diferentes anos escolares.	No contexto escolar, são os bons estados mentais com que cada um avalia os eventos a sua volta e a forma como reagem afetivamente a eles. Ajuda a entender o processo de adaptação a diferentes situações do dia a dia.	Conjunto de percepções e expectativas que o estudante tem sobre sua relação com a escola. Reflete o sentimento de acolhimento entre professores e colegas, a confiança nos profissionais da escola como mediadores de conflitos e satisfação por fazer parte desse ambiente.	No contexto escolar, pode ser caracterizada a partir de dois aspectos: o bullying e problemas disciplinares. Não há uma explicação simples e única da violência. Ela é relacionada a múltiplos fatores contextuais – sociais, familiares e do próprio clima escolar.	Refere-se aos recursos pessoais (cognitivos e socioemocionais), culturais e interpessoais que potencializam a adaptabilidade às situações do dia a dia. Está fortemente relacionada à efetividade de processos de aprendizagem cognitiva e socioemocionais, assim como ao bem-estar.
Competências socioemocionais relacionadas				
Determinação, Empatia, Foco, Curiosidade para Aprender, Respeito, Persistência e Responsabilidade.	Entusiasmo, Tolerância ao Estresse e Autoconfiança.	Autoconfiança, Confiança e Iniciativa Social	Respeito, Determinação, Autoconfiança, Responsabilidade e Tolerância à Frustração	Entusiasmo, Confiança e Autoconfiança

Figura 3. Resultados na vida avaliados e relacionados às competências socioemocionais

Relatórios de devolutiva do Instrumento Senna

A cada aplicação do Instrumento Senna, o educador responsável recebe um relatório de devolutiva. Atualmente, ele está dividido em três principais seções: *Introdução*, *Principais resultados* e *Senna e BNCC*. Cada seção é composta por subdivisões específicas de acordo com o nível do relatório (professor, gestor escolar, rede de ensino). Além das três seções destacadas, é possível conhecer sobre as associações com outros resultados na vida (mencionados na Figura 3) além de sua associação com as competências socioemocionais. Esses dados são apresentados em uma seção adicional ao relatório e é dependente da aplicação de instrumentos auxiliares. Vale ressaltar que, alinhado ao constante desenvolvimento científico e aos momentos de escuta à educadores realizados pelo Instituto, o relatório de devolutiva é periodicamente aprimorado. Nosso objetivo é sempre buscar a melhor compreensão e utilização dos resultados.

A seção *Introdução* traz uma breve apresentação do modelo organizativo das competências socioemocionais adotado pelo Instituto Ayrton Senna. Há também orientações sobre como ler os resultados socioemocionais. Os resultados do Instrumento Senna podem ser lidos por meio de seu indicador sintético e com base em quatro categorias indicativas do nível de desenvolvimento socioemocional.

O indicador sintético apresenta a distribuição dos estudantes numa escala que varia de 1 a 9, com média de 5 (*stanine* ou *standard nine*). Em cada macrocompetência e competência socioemocional é apresentada a média da turma, série, escola, diretoria de ensino ou outra configuração a depender do nível do relatório. Por meio desse indicador, é possível visualizar como os estudantes estão percebendo suas competências socioemocionais.

Cabe ponderar que uma pontuação 9 ou perto de 9 não significa necessariamente que a turma, escola ou rede de ensino estão com aquela competência muito bem desenvolvida e não requer trabalho intencional para seu desenvolvimento. Como já indicado anteriormente, o desenvolvimento socioemocional é maleável, ou seja, há sempre oportunidade de desenvolvimento ao mesmo tempo que não é linear, sendo que em outro momento de suas vidas e a partir de novos desafios, os estudantes podem se perceber com dificuldades. Essa mudança na percepção de cada estudante sobre sua capacidade socioemocional pode estar relacionada a fatores como o próprio amadurecimento, novos desafios que enfrenta ao longo da vida ou mesmo por situações de crise vivenciadas. Por isso, é fundamental que o trabalho intencional com as competências socioemocionais seja constante, mesmo quando há indicativos de bom desenvolvimento em determinada competência.

O segundo formato de visualização dos resultados do Instrumento Senna, como já indicado, é apresentado em quatro categorias de desenvolvimento socioemocional. Essas foram elaboradas seguindo uma cuidadosa análise da distribuição de respostas em mapas de construto. A partir dessa análise, foram propostos três pontos de corte, que resultam em quatro categorias. Essas refletem o nível de desenvolvimento percebido pelo estudante sobre cada uma de suas competências socioemocionais. A Tabela 12 apresenta a interpretação de cada nível que servem de maneira auxiliar no apoio para identificação de prioridades para atuação pedagógica.

Tabela 12. Níveis de desenvolvimento socioemocional apresentados nos relatórios de devolutiva do Instrumento Senna

	Pouco desenvolvido	Os estudantes se percebem como nada ou pouco capazes na maioria das habilidades dessa competência.
	Medianamente desenvolvido	Os estudantes se percebem como moderadamente capazes na maioria das habilidades dessa competência.
	Bastante desenvolvido	Os estudantes se percebem como bastante capazes na maioria das habilidades dessa competência.
	Muito desenvolvido	Os estudantes se percebem como muito capazes na maioria das habilidades dessa competência.

Vale destacar que não é indicado nem esperado que os estudantes ou quaisquer pessoas atinjam o nível “Muito desenvolvido” em todas as competências socioemocionais. Como dito anteriormente, parte-se da ideia de que cada competência em cada nível de desenvolvimento tem potencialidades e, quando combinadas, favorecem a expressão de determinados comportamentos e resultados na vida. As competências socioemocionais englobam uma gama muito ampla de comportamentos que são desenvolvidos ao longo da vida, seja no âmbito pessoal, interpessoal ou comunitário. Para cada área da vida de uma pessoa há peculiaridades que oportunizam o potencial desenvolvimento de uma competência em detrimento de outra. Além disso, outros fatores como motivacionais e contextuais influenciam na competência socioemocional de uma pessoa e isso deve ser levado em conta. Em outras palavras, embora o estudante se perceba habilidoso na competência socioemocional, os desafios de vida vão se complexificando o que exigirá mais recursos a serem desenvolvidos, por isso, sempre há espaço para o desenvolvimento socioemocional.

A seção *Principais resultados*, apresenta gráficos que sintetizam resultados num nível amplificado de análise, permitindo uma visão rápida e panorâmica sobre o desenvolvimento socioemocional dos respondentes, de acordo com o nível do relatório. Aqui, é possível identificar quais competências socioemocionais estão associadas com quais resultados na vida^t e compreender, por meio da leitura do relatório, como está o nível dessas competências na rede/escola/turma. É altamente recomendado que o educador vá além dessa seção, seguindo para visualização mais detalhada dos resultados do Instrumento Senna, a seção *Senna* e *BNCC*.

A última seção do relatório, como indicado acima, traz de maneira aprofundada os resultados dos estudantes. São apresentadas, também em gráficos, análises complementares, indicando orientações específicas para o planejamento e desenvolvimento intencional de cada competência socioemocional. Além da indicação do nível de desenvolvimento dos estudantes, a seção final do relatório indica quais competências gerais da BNCC requerem mais atenção do ponto de vista socioemocional, favorecendo o planejamento de prioridades também segundo a proposta da BNCC. Cada nível de relatório apresenta um enfoque distinto, de forma a produzir uma visão ampla e integrada dos achados. A seguir apresentamos com mais detalhes o enfoque dado de acordo com cada nível estabelecido.

^t Informações sobre resultados na vida são apresentadas quando outros instrumentos são aplicados em conjunto com o Instrumento Senna.

Nível Professor

Quando o professor gera um relatório de uma aplicação do Instrumento Senna, ele tem acesso a informações exclusivas sobre sua(s) turma(s). Nessa perspectiva, é possível ao professor analisar o nível de desenvolvimento socioemocional de sua turma a partir da distribuição percentual de seus estudantes nas cinco macrocompetências e também nas 17 competências socioemocionais. Em conjunto, esses dados permitem ao professor planejar o desenvolvimento intencional das competências ou macrocompetências, usando, inclusive, as competências mais desenvolvidas como auxiliares no trabalho com aquelas que têm oportunidade de aprimoramento. Lembrando que professores de quaisquer disciplinas podem programar atividades pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento socioemocional do estudante.

Há, ainda, dois tipos de visualização que articulam as competências socioemocionais às competências gerais da BNCC. No primeiro, o professor conhecerá quais competências gerais da BNCC requerem mais atenção do ponto de vista socioemocional. Para isso, é apresentado um gráfico com a porcentagem de atenção requerida dos estudantes para cada uma das 10 competências gerais da BNCC, a partir do nível “Pouco desenvolvido”. Esse tipo de visualização permite ao professor uma visão mais clara e específica da porcentagem de estudantes que relataram apresentar dificuldades em determinadas competências socioemocionais. De forma complementar, também são apresentados gráficos que agrupam as competências socioemocionais a partir das 10 competências gerais da BNCC.

Nível Gestor escolar

O relatório gerado pelo gestor escolar agrega informações sobre sua escola, permitindo-o conhecer a distribuição de estudantes nos níveis de desenvolvimento socioemocional de sua escola. O primeiro gráfico apresenta a porcentagem de estudantes em cada um dos quatro níveis de desenvolvimento socioemocional nas cinco macrocompetências (como visto na Tabela 12). Essa visualização permite ao gestor buscar por padrões ou pontos de melhoria que abarquem a escola de forma integrada. Também é possível ao gestor conhecer a distribuição dos estudantes de acordo com a série escolar. Para cada macrocompetência, é apresentada a porcentagem de estudantes em cada série escolar, podendo variar de 6º ano do Ensino Fundamental a 3º ano do Ensino Médio. Essa visualização permite conhecer as potencialidades e oportunidades de desenvolvimento de cada série, favorecendo uma visão mais específica da escola. Em relação à BNCC, é apresentado um gráfico que mostra as competências gerais que requerem mais atenção do ponto de vista socioemocional, ou seja, quais conjuntos de competências socioemocionais um maior número de estudantes se percebe no nível “Pouco desenvolvido”.

Nível Rede de ensino

O nível mais amplo de visualização dos dados gerados pelo relatório de devolutivas é disponibilizado para redes de ensino. Esse relatório tem como objetivo indicar a distribuição percentual dos estudantes em cada nível de desenvolvimento socioemocional de uma rede de ensino. Mais especificamente, esse nível de relatório sinaliza quais regionais/distritos requerem mais atenção do ponto de vista socioemocional e quais estão mais desenvolvidos. Para isso, são apresentados gráficos das cinco macrocompetências, sendo que cada um apresenta a proporção de estudantes em cada nível de desenvolvimento socioemocional de cada regional/distrito.

Isso favorece compreender o desenvolvimento socioemocional de regionais/distritos, potencializando o entendimento de quais são as demandas específicas de cada regional/distrito do ponto de vista socioemocional.

A articulação entre as competências gerais da BNCC e as competências socioemocionais, se apresenta em dois tipos de visualização. A primeira é referente ao nível mais macro, em que o educador terá conhecimento sobre quais competências gerais da BNCC requerem mais atenção do ponto de vista socioemocional para aquela rede de ensino. Na sequência, há uma visualização mais específica que indica quais competências gerais que requerem mais atenção do ponto de vista socioemocional por regional/distrito. Quando agregadas, essas visualizações permitem mapear e conhecer necessidades específicas da comunidade escolar e direcionar medidas de forma embasada e integrada.

Recomendações de uso

Para cada nível de relatório de devolutivas há recomendações específicas sobre uso dos resultados no planejamento de ações que visam potencializar o desenvolvimento intencional de competências socioemocionais. Essas informações podem ser encontradas na Tabela 13.

Tabela 13. Recomendações para uso dos relatórios

RECOMENDAÇÕES PARA USO DOS RELATÓRIOS POR NÍVEIS	
Níveis	Tipo de Recomendação
Professor	Orientações sobre planejamento pedagógico com base no modelo SAFE (acrônimo para sequencial, ativo, focado e explícito)
Gestor escolar	Estratégias ligadas ao planejamento inicial e continuado, formação e acompanhamento em serviço e apropriação de resultados
Rede	Um modelo de estruturação de política pública de educação integral baseado no diagnóstico, concepção de educação integral e de estudante, currículo, práticas pedagógicas e de gestão, estrutura, formação, gestão, monitoramento e avaliação, sistematização e institucionalização.

De forma complementar, é sempre desejável que os dados da devolutiva sejam compartilhados com os próprios estudantes, contribuindo para que eles sejam protagonistas de seu processo de desenvolvimento. Compartilhar esses achados também com familiares é uma estratégia para promover mais integração e aproximação entre família e escola, os dois ambientes de maior convívio da maioria dos estudantes. Junto disso, é importante que o monitoramento das competências socioemocionais esteja integrado às demais avaliações da escola, auxiliando a tomada de decisões de maneira integrada a diversos indicadores. Vale lembrar que o desenvolvimento consistente de uma competência socioemocional é decorrente de um trabalho sequencial, ativo, focado e explícito ao longo de um período de tempo alongado. Apenas uma atividade ou prática pedagógica não será suficiente para mudanças expressivas, portanto, é recomendável que atividades que visem o desenvolvimento socioemocional estejam integradas às atividades cotidianas das escolas.

É incentivado que os relatórios nos seus diferentes níveis possam ser compartilhados entre os educadores, permitindo uma visão ampla e consistente de todos. O trabalho coletivo e coordenado potencializa o desenvolvimento de competências de todas as naturezas. Assim, o envolvimento de professores, gestores escolares e rede de ensino possibilita o planejamento mais articulado às demandas específicas da comunidade escolar.

É certo que o educador, em suas diferentes atribuições, é o maior conhecedor das demandas da comunidade escolar. Isso posto, é sempre recomendado que as orientações sejam analisadas e implementadas de forma adaptada à sua realidade. Faz-se a ressalva de que os resultados da aplicação do Instrumento Senna não devem ser utilizados para fins de julgamento, discriminação, embasar políticas de responsabilização dos professores, bônus ou sanção, criar ranqueamento de estudantes, professores ou escolas, traçar perfil ideal dos estudantes, tratar os resultados como imutáveis, nem justificar problemas ou naturalizar o comportamento desadaptativo. Seu objetivo é contribuir para o desenvolvimento pleno do estudante enquanto indivíduo ativo e protagonista de sua vida. Cada indivíduo, independentemente de sua fase de vida, tem mais ou menos desenvolvidas diversas competências e características pessoais. E, assim como um bloco de montar, a combinação dessas características pode ser alterada em cada circunstância, algo que caracteriza uma sociedade enquanto organismo vivo. Deve ser enfatizado, com todos os atores do processo, o potencial desse tipo de avaliação e da instrumentação padronizada em uma agenda positiva, assim como devem ser fomentadas práticas escolares com base em evidências focadas no desenvolvimento pleno do estudante.

Desde sua primeira aplicação até o final do ano de 2020, o Instrumento Senna já foi respondido por mais de 700 mil respondentes, em diversas redes de ensino do Brasil e para objetivos bastante diversificados. O Senna tem se revelado especialmente útil, por possibilitar um mapeamento abrangente e sistematizado da manifestação dos estudantes de suas características pessoais socioemocionais em ambientes escolares e na vida cotidiana e, desse modo, diminuir a subjetividade excessiva no processo avaliativo e conseguir subsidiar a tomada de decisão da gestão quanto ao apoio necessário à comunidade escolar no que tange as ações voltadas para a criação de oportunidades e atividades pedagógicas planejadas para desenvolvimento. Essas habilidades inclusive, estão diretamente relacionadas com o desenvolvimento pleno do estudante. Para isso, o Instituto Ayrton Senna segue investindo em pesquisas que tragam ainda mais luz sobre o que são as competências socioemocionais, como se comportam ao longo da vida, como se relacionam com diferentes conquistas e de que forma o conhecimento aprofundado sobre os níveis de competências pode embasar melhores práticas pedagógicas e políticas públicas.



Quer saber mais?



Foto: Estúdio Euka



- ¹Brasil. (2017). *Base Nacional Comum Curricular - Educação é a Base*. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf>.
- ²De 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. doi: 10.1017/iop.2015.33
- ³Primi, R., Santos, D., John, O. P., & Fruyt, F. D. (2016). Development of an Inventory Assessing Social and Emotional Skills in Brazilian Youth. *European Journal of Psychological Assessment*, 32(1), 5-16. doi: 10.1027/1015-5759/a000343
- ⁴Primi, R., Santos, D., John, O. P., & Fruyt, F. D. Manual técnico do instrumento Senna de avaliação socioemocional. Manual não publicado. São Paulo: Instituto Ayrton Senna.
- ⁵Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/-constituicao/constituicao.htm>.
- ⁶Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>.
- ⁷Lei 13.415 de 16 de Fevereiro de 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm>.
- ⁸Salovey P., Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, (3),185-211. doi: 10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG
- ⁹Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Disponível em: <<http://www.oecd.org/>>.
- ¹⁰Primi, R., Alves, G. M., & Marino, R. (no prelo). O modelo dos cinco grandes fatores e as capacidades pessoais socioemocionais.
- ¹¹Santos, D., & Primi, R. (2014). *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.
- ¹²Kyllonen, P. C., Lipnevich, A. A., Burrus, J., & Roberts, R. D. (2014). Personality, Motivation, and College Readiness: A Prospectus for Assessment and Development. *ETS Research Report Series*, 1-48. Princeton, NJ: Educational Testing Service. doi: 10.1002/ets2.12004
- ¹³Osher, D., Kidron, Y., Dymnicki, A., Brackett, M., Jones, S., & Weissberg, R. P. (2016). Advancing the Science and Practice of Social and Emotional Learning: Looking Back and Moving Forward. *Review of Research in Education*, 40(1), 644-681.
- ¹⁴Zins, J. E., & Elias, M. J. (2006). Social and Emotional Learning. In Bear, G. G., & Minke, K. M. (Eds.) *Children's needs III: Development, prevention, and intervention*, 1-13. Washington, DC, US: National Association of School Psychologists.
- ¹⁵Zins, J. E., & Elias, M. J. (2007). Social and Emotional Learning: Promoting the Development of All Students. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(2-3), 233-255. doi: 10.1080/10474410701413152
- ¹⁶Almlund, M., Duckworth, A. L., Heckman, J., & Kautz, T. (2011). Personality Psychology and Economics. *Handbook of the Economics of Education*, 4, 1-181. doi: 10.1016/B978-0-444-534446.00001-8
- ¹⁷Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- ¹⁸Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P., & Yavitz, A. (2010). *New cost-benefit and rate of return analysis for the Perry preschool program: a summary*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- ¹⁹Weikart, D. P., Bond, J. T., & McNeil, J. T. (1978). *The Ypsilanti Perry Preschool Project: Preschool years and longitudinal results*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.
- ²⁰Schweinhart, L. J., Montie, J., Xiang, Z., Barnett, W. S., Belfield, C. R., & Nores, M. (2005). *Lifetime Effects: The High/Scope Perry Preschool Study through Age 40*. Ypsilanti: High/Scope Press.
- ²¹HighScope Educational Research Foundation. (2020). *Who we are*. Disponível em: <highscope.org/who-we-are/>.
- ²²Heckman, J. J., & Karapakula, G. (2019). *Intergenerational and Intragenerational Externalities of the Perry Preschool Project*. NBER Working Paper No. w25889.
- ²³Farrington, C. A., Roderick, M., Allensworth, E., Nagaoka, J., Keys, T. S., Johnson, D. W., & Beechum, N. O. (2012). *Teaching adolescents to become learners. The role of noncognitive factors in shaping school performance: A critical literature review*. Chicago: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- ²⁴Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., & Weel, B. (2008). The Economics and Psychology of Personality Traits. *The Journal of Human Resources*, 43(4), 972-1059. doi: 10.3368/jhr.43.4.972
- ²⁵Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Domitrovich, C. E., & Gullotta, T. P. (2015). *Social and emotional learning: Past, present and future*. In Durlak, J. A., Domitrovich, C. E., Weissberg, R. P. & Gullotta, T. P. (Eds.). *Handbook of social and emotional learning: Research and practice*. The Guilford Press. p. 3-19.

- ²⁷ Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). 2020. *History*. Disponível em <casel.org/history/>.
- ²⁸ 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.
- ²⁹ Miyamoto, K., Huerta, M. C., Kubacka, K., Ikesako, H., & Oliveira, E. (2015). *Skills for Social Progress*. The power of social and emotional skills. OCDE.
- ³⁰ Michaelis. (2002). *Dicionário escolar língua portuguesa*. Palavra buscada: "taxonomia". São Paulo, Editora Melhoramentos, 13ª edição, p. 763.
- ³¹ Ferraz, A. P. C. M., & Belhot, R. V. (2010). Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão & Produção*, 17(2), 421-431. doi: 10.1590/S0104-530X2010000200015
- ³² Bloom, B. S. et al. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York: David McKay, 262 p. (v. 1)
- ³³ John, O. P., & De Fruyt, F. (2015). Education and social progress: *Framework for the longitudinal study of social and emotional skills in cities*. Paris: OECD Publishing.
- ³⁴ John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In L. A. Pervin (Ed.), *Handbook of personality: Theory and research* (p. 114-158). The Guilford Press.
- ³⁵ John. O.P (1990). The "Big Five" factor taxonomy: Dimensions of personality in the natural language and in questionnaires. In L. A. Pervin (Ed.), *Handbook of personality: Theory and research* (p. 66-100). The Guilford Press.
- ³⁶ McCrae, R. R., & John, O. P. (1990). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175-215. doi: 10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x
- ³⁷ Burrus, J., & Brenneman, M. (2016). Psychosocial skills: Essential components of development and achievement in K-12. In A. A. Lipnevich, F. Preckel, & R. D. Roberts (Eds.), *The Springer series on human exceptionality. Psychosocial skills and school systems in the 21st century: Theory, research, and practice* (p. 347-372). Switzerland: Springer International Publishing.
- ³⁸ Chernyshenko, O. S., Kankaras, M., & Drasgow, F. (2018). 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.
- ³⁹ Abrahams, L., Pancorbo, G., Primi, R., Santos, D., Kyllonen, P., John, O. P., & De Fruyt, F. (2019). Social-emotional skills assessment in children and adolescents: advances and challenges in personality, clinical, and educational contexts. *Psychological Assessment*, 31(4), 460-473. doi: 10.1037/pas0000591
- ⁴⁰ Primi, R., Santos, D., John, O. P., & De Fruyt, F. (2016). Development of an Inventory Assessing Social and Emotional Skills in Brazilian Youth. *European Journal of Psychological Assessment*, 32, 5-16
- ⁴¹ Kautz, T. et al. (2014), "Fostering and Measuring Skills: Improving Cognitive and Non-cognitive Skills to Promote Lifetime Success", OECD Education Working Papers, nº 110, Publicação OCDE. doi: 10.1787/5jxsr7vr78f7-en
- ⁴² DeLay, D., Zhang, L., Hanish, L. D., Miller, C. F., Fabes, R. A., Martin, C. L., Kochel, K. P., & Updegraff, K. A. (2016). Peer influence on academic performance: a social network analysis of social-emotional intervention effects. *Prevention Science*, 17, 903-913.
- ⁴³ McClelland, M. M., Tominey, S. L., Schmitt, S. A., & Duncan, R. (2017). The Future of Children. *Social and Emotional Learning Princeton University*, 27(1), 33-47.
- ⁴⁴ Ura, S. K., Castro-Olivo, S. M. & D'Abreu, A. (2019) Outcome Measurement of School-Based SEL Intervention Follow-Up Studies. *Assessment for Effective Intervention*. doi: 10.1177/1534508419862619
- ⁴⁵ Elias, M. J., Leverett, L., Duffell, J. C., Humphrey, N., Stepney, C., & Ferrito, J. (2015). *Integrating SEL with related prevention and youth development approaches*. In Durlak, J. A., Domitrovich, C. E., Weissberg, R. P., & Gullotta, T. P. (Eds.), *Handbook for social and emotional learning: Research and practice* (pp. 33-49). New York, NY: Guilford.
- ⁴⁶ ABED, Anita. *O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica*. São Paulo: UNESCO/MEC, 2014.
- ⁴⁷ Barros, P. B., Coutinho, D., Garcia, B., & Muller, L. (2016). *O desenvolvimento socioemocional como antídoto para a desigualdade de oportunidades*. Relatório técnico INAF 2016. São Paulo: Instituto Ayrton Senna e Instituto Paulo Montenegro, 2016.
- ⁴⁸ Kankaras, M. (2017). Personality matters: Relevance and assessment of personality characteristics. *OECD Education Working Papers 157*, OECD Publishing.
- ⁴⁹ Cattan, S. (2010). *Heterogeneity and Selection in the Labor Market*. Tese de Doutorado em Economia. Universidade de Chicago, Chicago, IL, USA.
- ⁵⁰ Santos, M. V., Silva, T. F., Spadari, G. F., & Nakano, T. C. (2018). Competências socioemocionais: análise da produção científica nacional e internacional. *Gerais, Revista Interinstitucional de Psicologia*, 11(1), 4-10. doi: 10.36298/gerais2019110102
- ⁵¹ Sklad, M., Diekstra, R., DeRitter, M., Ben, J., & Gravestijn, 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, 892-909. doi: 10.1002/pits.216412

- ⁵² 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, 1156-1171. doi: 10.1111/cdev.12864
- ⁵³ Silva P. A. (1990) The Dunedin Multidisciplinary Health and Development Study: A 15 year longitudinal study. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 4, 76-107. doi: 10.1111/j.1365-3016.1990.tb00621.x
- ⁵⁴ Heckman, J., Pinto, R., & Savelyev, P. (2013). Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes. *American Economic Review*, 103(6), 2052-2086. doi: 10.1257/aer.103.6.2052
- ⁵⁵ Gleason, K. A., Jensen-Campbell, L. A., & Richardson, D. S. (2004). Agreeableness as a predictor of aggression in adolescence. *Aggressive behavior*, 30, 43-61. doi: 10.1002/ab.20002
- ⁵⁶ Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: a meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 530-541. doi: 10.1037/0021-9010.87.3.530
- ⁵⁷ McAdams, D. P., Jackson, R. J., & Kirshnit, C. (1984). Looking, laughing, and smiling in dyads as a function of intimacy motivation and reciprocity. *Journal of Personality*, 261-273.
- ⁵⁸ Olesen, M. H. (2011). General causality orientations are distinct from but related to dispositional traits. *Personality and Individual Differences*, 51, 460-465. doi: 10.1016/j.paid.2011.04.015
- ⁵⁹ Olesen, M. H., Thomsen, D. K., Schnieber, A., & Tønnesvang, J. (2010). Distinguishing general causality orientations from personality traits. *Personality and Individual Differences*, 48, 538-543. doi: 10.1016/j.paid.2009.11.032
- ⁶⁰ Lourenço, A. A., & Paiva, M. O. A. (2010). A motivação escolar e o processo de aprendizagem. *Ciências & Cognição*, 15(2), 132-141.
- ⁶¹ Proctor, C. L., Linley, P. A., & Maltby, J. (2009). Youth life satisfaction: a review of literature. *Journal of Happiness Studies*, 10, 583-630.
- ⁶² Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A., & Goldberg, L. R. (2007). The power of personality: The comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes. *Perspectives in Psychological Science*, 2(4), 313-345. doi: 10.1111/j.1745-6916.2007.00047.x
- ⁶³ Oliveira, J. Q. (2017). A explicação da obesidade a partir de traços de personalidade e hábitos alimentares. Dissertação de Mestrado em Modelos de Decisão e Saúde. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil.
- ⁶⁴ Kankaraš, M. (2017). Personality matters: relevance and assessment of personality characteristics. *OECD Education Working Papers*, (157), OECD Publishing, Paris. doi: 10.1787/8a294376-en
- ⁶⁵ Mathews, G., Deary, I. J., & Whiteman, M. C. (2003). Personality traits. *Cambridge University Press*. doi: 10.1017/CB09780511812736
- ⁶⁶ Bollmer, J. M., Harris, M. J., & Milich, R. (2006). Reactions to bullying and peer victimization: narratives, physiological arousal and personality. *Journal of Research in Personality*, 40(5), 803-828. doi: 10.1016/j.jrp.2005.09.003
- ⁶⁷ Durlak, J. A., & Wells, A. (1997). Primary prevention mental health programs for children and adolescents: a meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 25(2), 115-152. doi: 10.1023/A:1024654026646
- ⁶⁸ Jensen-Campbell, L. A., Gleason, K. A., Adams, R., & Malcolm, K. T. (2003). Interpersonal conflict, agreeableness, and personality development. *Journal of Personality*, 71(6), 1059-1085. doi: 10.1111/1467-6494.7106007
- ⁶⁹ Silva, J. L., Oliveira, W. A., Melo, F. C. M., Andrade, L. S., Bazon, M. R., & Silva, M. A. I. (2017). Revisão sistemática da literatura sobre intervenções antibullying em escolas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(7), 2329-2340. doi: 10.1590/1413-81232017227.16242015
- ⁷⁰ Tani, F., Greenman, P. S., Schneider, B. H., & Fregoso, M. (2003). Bullying and the big five: a study of childhood personality and participant roles in bullying incidents. *School Psychology International*, 24(2), 131-146. doi: 10.1177/0143034303024002001
- ⁷¹ Laursen, B., Pulkkinen, L., & Adams, R. (2002). The antecedents and correlates of agreeableness in adulthood. *Developmental Psychology*, 38(4), 591-603. doi: 10.1037/0012-1649.38.4.591
- ⁷² Ivcevic, Z., & Brackett, M. A. (2015). Predicting creativity: interactive effects of openness to experience and emotion regulation ability. *Psychology of Aesthetics and the Arts*, 9(4), 480-487. doi: 10.1037/a0039826
- ⁷³ Gupta, R. (2008). Role of personality in knowledge sharing and knowledge acquisition behavior. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 34(1), 143-149.
- ⁷⁴ Witt, L., Barrick, M., Burke, L., & Mount, M. (2002). The interactive effects of conscientiousness and agreeableness on job performance. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 164-169. doi: 10.1037/0021-9010.87.1.164
- ⁷⁵ Piechurska-Kuciel, E. (2018). Openness to experience as a predictor of L2 WTC. *System*, 72, 190-200. doi: 10.1016/j.system.2018.01.001
- ⁷⁶ Lounsbury, J. W., Steel, R., Loveland, J., & Gibson, L. (2004). An Investigation of Personality Traits in Relation to Adolescent School Absenteeism. *Journal of Youth and Adolescence*, 33(5), 457-466. doi: 10.1023/B:JOYO.0000037637.20329.97
- ⁷⁷ Credé, M., Roch, S. G., & Kieszczynka, U. M. (2010). Class Attendance in College: A Meta-Analytic Review of the Relationship of Class Attendance With Grades and Student Characteristics. *Review of Educational Research*, 80(2), 272-295. doi: 10.3102/0034654310362998

- ⁷⁸ Gubbels, J., van der Put, C. E., & Assink, M. (2019). Risk Factors for School Absenteeism and Dropout: A Meta-Analytic Review. *Journal of Youth and Adolescence*, 48, 1637-1667. doi: 10.1007/s10964-019-01072-5
- ⁷⁹ Komarraju, M., & Karau, S. J. (2005). The relationship between the big five personality traits and academic motivation. *Personality and Individual Differences*, 39(3), 557-576. doi: 10.1016/j.paid.2005.02.013
- ⁸⁰ Pianta, R. C., & Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity. *Educational Researcher*, 38, 109-119. doi: 10.3102/0013189X09332374
- ⁸¹ Lleras, C. (2008). Do skills and behaviors in high school matter? The contribution of noncognitive factors in explaining differences in educational attainment and earnings. *Social Science Research*, 37(3), 888-902. doi: 10.1016/j.ssresearch.2008.03.004
- ⁸² Baggio, L., Palazzo, L. S., & Aerts, D. R. G. C. (2009). Planejamento suicida entre adolescentes escolares: prevalência e fatores associados. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(1), 142-150. doi: 10.1590/S0102-311X2009000100015
- ⁸³ Casares, M. I. M. (2009). Acoso entre iguales. El maltrato que sufren, ejercen y observan los menores entre ellos. In Castanyer, O., & Goicoechea, P. H. (org.). *La víctima no es culpable: las estrategias de la violencia*. Bilbao: DDB. pp. 111-148.
- ⁸⁴ Silva, W. P., Sarmiento, C. M., Scorzafave, L. G., & Santos, D. (2019). Relação entre exposição à violência e habilidades socioemocionais: o caso dos estudantes de Sertãozinho (SP). Conference: Anais da X Reunião da ABAVE (São Paulo). doi: 10.29327/15427.1-3
- ⁸⁵ Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The Big Five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1-26.
- ⁸⁶ Barrington, L., Wright, M., & Casner-Lotto, J. (2006). Are they really ready to work? Employers' perspectives on the basic knowledge and applied skills of new entrants to the 21st Century U.S. Workforce. USA: Conference Board, Partnership for 21st Century skills, Corporate Voices for Working Families and the Society for Human Resource Management.
- ⁸⁷ Stömer, S., & Fahr, R. (2010). Individual determinants of work attendance: evidence on the role of personality. IZA Discussion Papers. Bonn: IZA.
- ⁸⁸ Bastian, K. C., McCord, D. M., Marks, J. T., & Carpenter, D. (2017). A temperament for teaching? Associations between personality traits and beginning teacher performance and retention. *AERA Open*, 3(1), 1-17. doi: 10.1177/2332858416684764
- ⁸⁹ Kokkinos, C. (2011). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 229-243. doi: 10.1348/00070905X90344
- ⁹⁰ Connor-Smith, J. K., & Flachsbart, C. (2007). Relations between personality and coping: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 1080-1107. doi: 10.1037/0022-3514.93.6.1080
- ⁹¹ Sulea, C., Filipescu, R., Horga, A., Ortan, C., & Fischmann, G. (2012). Interpersonal mistreatment at work and burnout among teachers. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal*, 16(4), 553-570.
- ⁹² Jugovic, I., Marusic, I., Ivanec, T. P., & Vidovic, V. V. (2012). Motivation and personality of pre-service teachers in Croatia. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 271-287. doi: 10.1080/1359866X.2012.700044
- ⁹³ Kim, L. E., Jörg, V., Klassen, R. M. (2019). A meta-analysis of the effects of teacher personality on teacher effectiveness and burnout. *Educational Psychology Review*, 31, 163-195. doi: 10.1007/s10648-018-9458-2
- ⁹⁴ Organ, D. W., & Lingl, A. (1995). Personality, satisfaction, and organizational citizenship behavior. *Journal of Social Psychology*, 135(3), 339-350. doi: 10.1037/a0013329
- ⁹⁵ Bowling, N. A., Beehr, T. A., Johnson, A. L., Semmer, N. K., Hendricks, E. A., & Webster, H. A. (2004). Explaining potential antecedents of workplace social support: Reciprocity or attractiveness? *Journal of Occupational Health Psychology*, 9, 339-350. doi: 10.1037/1076-8998.9.4.339
- ⁹⁶ Alarcon, G., Eschleman, K. J., & Bowling, N. A. (2009). Relationships between personality variables and burnout: A meta-analysis. *Work & Stress*, 23, 244-263. doi: 10.1080/02678370903282600
- ⁹⁷ Lavy, S., & Eshet, R. (2018). Spiral effects of teachers' emotions and emotion regulation strategies: evidence from a daily diary study. *Teaching and Teacher Education*, 73, 151-161. doi: 10.1016/j.tate.2018.04.001
- ⁹⁸ Swider, B. W., & Zimmerman, R. D. (2010). Born to burnout: A meta-analytic path model of personality, job burnout, and work outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 487-506. doi: 10.1016/j.jvb.2010.01.003
- ⁹⁹ Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., Pagani, L. S., Feinstein, L., Engel, M., Brooks-Gunn, J., Sexton, H., Duckworth, K., & Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43(6), 1428-1446. doi: 10.1037/0012-1649.43.6.1428
- ¹⁰⁰ Hamburg, S., & Primi, R. (2019). Avaliação dos perfis socioemocionais e sua relação com desempenho acadêmico nos ensinos fundamental e médio. Dissertação de Mestrado. Universidade São Francisco, Campinas - São Paulo.

- ¹⁰¹ Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D. & Potter, J. (2008). The Developmental Psychometrics of Big Five Self-Reports: Acquiescence, Factor Structure, Coherence, and Differentiation From Ages 10 to 20. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(4), 718-737.
- ¹⁰² Friedman, H. H., & Amoo, T. (1999) Rating the rating scales. *Journal of Marketing Management*, 9, 3, pp. 114-123.
- ¹⁰³ Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. In J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of social psychological attitudes*, Vol. 1. *Measures of personality and social psychological attitudes* (p. 17-59). Academic Press. doi: 10.1016/B978-0-12-590241-0.50006-X
- ¹⁰⁴ Wetzel, E., Böhnke, J. R., & Brown, A. (2016). Response biases. In F. T. L. Leong, D. Bartram, F. M. Cheung, K. F. Geisinger, & D. Iliescu (Eds.), *The ITC International Handbook of Testing and Assessment* (p. 349-363). Oxford University Press.
- ¹⁰⁵ Primi, R., De Fruyt, F., Santos, D., Antonoplis, S. & John, O. P. (2020) True or False? Keying Direction and Acquiescence Influence the Validity of Socio-Emotional Skills Items in Predicting High School Achievement, *International Journal of Testing*, 20:2, 97-121. doi: 10.1080/15305058.2019.1673398
- ¹⁰⁶ Primi, R., Santos, D., De Fruyt, F., & John, O. (2019). Comparison of classical and modern methods for measuring and correcting for acquiescence. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*. doi: 10.1111/bmsp.12168
- ¹⁰⁷ Primi, R., Zanon, C., Santos, D., De Fruyt, F., & John, O. P. (2016). Anchoring vignettes: Can they make adolescent self-reports of social-emotional skills more reliable, discriminant, and criterion-valid? *European Journal of Psychological Assessment*, 32(1), 39-51. doi: 10.1027/1015-5759/a000336
- ¹⁰⁸ Kung, F. Y. H., Kwok, N., & Brown, D. J. (2018). Are attention check questions a threat to scale validity? *Applied Psychology: An International Review*, 67(2), 264-283. doi: 10.1111/apps.12108
- ¹⁰⁹ AERA, APA, & NCME. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. AERA Publications, Washington, DC.
- ¹¹⁰ Ortiz, L., Borges, J. M., & Santos, D. (2017). Relatório não publicado.
- ¹¹¹ Alves, G., Souza, M. S. & Baptista, M. N. (2019). Validade e precisão de testes psicológicos. In R. A. M. Ambiel, I. S. Rabelo, S. V. Pacanaro, G.A.S. Alves & I. F. A. S. Leme (orgs). *Avaliação Psicológica: guia de consulta para estudantes e profissionais de psicologia*. Belo Horizonte: Artesã.
- ¹¹² McDonald, R. P. (2011). *Test theory: a unified treatment*. New York: Routledge.
- ¹¹³ John, O. P., & Benet-Martinez, V. (2000). Measurement: Reliability, construct validation, and scale construction. In H. T. Reis & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (p. 339-369). Cambridge University Press.
- ¹¹⁴ Viana, R. S., Almeida, W. C., Gualberto, S. S. O., Araújo, D. P., Gonçalves, E. J., Morais, C. S. (2019). A importância das avaliações e suas nomenclaturas: breve histórico a partir do portal do INEP. *Revista Vox*, 10, 139-150.

institutoayrtonsenna.org.br

ISBN 978-65-993007-1-4

