

Uma proposta de avaliação das competências gerais da BNCC na Educação Básica

*RICARDO PRIMI,^I GISELE ALVES,^{II} ANA CARLA CRISPIM,^{III}
GUSTAVO HENRIQUE MARTINS,^{IV} FELIPE VALENTINI,^V
NELSON HAUCK FILHO,^{VI} ALEXANDRE PERES,^{VII}
RODOLFO AMBIEL,^{VIII} PRISCILA C. DE CASTILHO^{IX}*

Introdução

NAS ÚLTIMAS duas décadas, cientistas da educação e formuladores de políticas têm dado uma atenção crescente à avaliação das competências do século XXI (Abrahams et al., 2019; Elias et al., 2014). Esse interesse surge da percepção de que o foco exclusivo em competências cognitivas, como matemática e leitura e escrita, não é suficiente para garantir uma vida bem-sucedida e plena, nem para enfrentar os desafios de um mundo Volátil, Incerto, Complexo e Ambíguo (Vica). Além dos conhecimentos acadêmicos específicos, os alunos de hoje precisam desenvolver habilidades transferíveis entre contextos, como colaboração, respeito à diversidade, regulação emocional, criatividade, pensamento crítico, comunicação em diversos meios, habilidades gerenciais e de implementação, entre outras (De Fruyt, 2019). Consequentemente, muitas escolas atualmente enfatizam o desenvolvimento de competências globais que são relevantes para a vida no século XXI, como colaboração, criatividade, pensamento crítico e resiliência emocional. Estudos têm demonstrado que competências como essas influenciam uma série de resultados de vida, como desempenho acadêmico e melhores indicadores de clima escolar, tanto a curto quanto a longo prazo, como menor exposição ou engajamento com atos de violência (Bertling; Alegre, 2018; Taylor et al., 2017).

Alinhada com essa perspectiva, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta uma organização das competências, habilidades e conhecimentos específicos a serem desenvolvidos na escola. De acordo com a BNCC, uma 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” (Brasil, 2017, p.8). Dessa forma, a BNCC define um conjunto de características/aspectos que os estudantes devem desenvolver ao longo de seu percurso acadêmico nas etapas da educação básica, e que

são importantes ao longo de toda a vida também. Ao destacá-las, a BNCC apoia a elaboração dos currículos escolares em todo o país, incorporando, entre outros aspectos, elementos importantes para o aprendizado acadêmico, o exercício da curiosidade intelectual e a agenda de aprendizagem socioemocional que trabalha com habilidades como gerenciamento de emoções, desenvolvimento de empatia, respeito à diversidade, planejamento e tomada de decisão (Osher et al., 2016).

Desafios na operacionalização das competências gerais da BNCC

A incorporação das competências gerais no currículo educacional, preconizada pela BNCC, apresenta vários desafios à comunidade de gestores, educadores e pesquisadores. O principal desafio envolve a criação de experiências de aprendizagem intencionais para desenvolver tais competências, desdobrando-se em problemas específicos, como a necessidade de sistemas de avaliação eficazes. Enquanto o Brasil tem sistemas avançados de avaliação de competências cognitivas em larga escala (Fritsch; Vitelli, 2021), a avaliação das competências gerais da BNCC, que incluem capacidades globais, como as socioemocionais e híbridas, ou compósitas (que reúnem aspectos cognitivos e socioemocionais, como criatividade e pensamento crítico), ainda está em fase de desenvolvimento, tanto no Brasil quanto no exterior (Kankaraš; Suárez-Álvarez, 2019; Kyllonen et al., 2014; Miyamoto et al., 2014; Santos; Primi, 2014).

De acordo com o documento oficial da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), os fundamentos pedagógicos que orientam o desenvolvimento de competências refletem uma demanda reconhecida em nível nacional e internacional, como evidenciam as proposições da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2019) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco, 1996). No entanto, embora o documento reconheça a importância de competências globais, ele não explicita modelos teóricos claros que orientem sua operacionalização no cotidiano escolar. Isso implica um outro desafio: o desenvolvimento de propostas de avaliação que permitam diagnosticar e monitorar o progresso dos estudantes no desenvolvimento dessas competências, apoiadas por referenciais conceituais consistentes que ajudem a compreender como esse processo ocorre na realidade.

A construção de um processo de avaliação ajuda a identificar tanto potencialidades quanto necessidades individuais e coletivas, orientando estratégias mais eficazes e personalizadas. Além disso, fornece subsídios para o planejamento e a tomada de decisões baseadas em evidências, com foco em habilidades como autogestão, empatia, pensamento crítico e colaboração. Avaliar elementos como esses também contribui para a promoção da equidade, ao dar luz para desigualdades que não são visíveis em métricas convencionais e para garantir oportunidades de desenvolvimento. Por fim, essa avaliação é fundamental para preparar crianças, jovens e adultos para os desafios complexos do século XXI, como lidar com mudanças, trabalhar em equipe, tomar decisões responsáveis e aprender continuamente.

Estruturas organizativas como os modelos da OCDE (2021), da Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning (Casel, 2015) e do Instituto Ayrton Senna (Primi et al., 2021) representam um bom ponto de partida para a operacionalização de construtos como os que compõem as competências gerais da BNCC: eles dispõem de construtos que tem a ver com a forma de pensar, sentir e agir de cada um, e que são maláveis e acionáveis (John; De Fruyt, 2015). Ou seja, trata-se de competências socioemocionais e que são parte substancial das habilidades mencionadas na BNCC e que objetivam apoiar estudantes com os desafios do século XXI (Brasil, 2017). Esses referenciais são sustentados por evidências empíricas e estão alinhados às demandas contemporâneas da experiência escolar, assim como resultados de vida que essas competências influenciam (e.g. melhor desempenho acadêmico), oferecendo uma base útil para a construção de avaliações e intervenções educacionais coerentes com as diretrizes da BNCC. Em particular, destaca-se o modelo adaptado pelo Instituto Ayrton Senna, concebido com base em evidências psicométricas oriundas de pesquisas com o modelo *big-five* socioemocional e adaptado ao contexto cultural brasileiro. Esse modelo organiza as competências socioemocionais em cinco grandes domínios: abertura ao novo, autogestão, engajamento com os outros, amabilidade e resiliência emocional (Primi et al., 2021).

Além dos modelos voltados à organização de competências socioemocionais, é igualmente importante considerar referenciais teóricos que ajudem a compreender os processos de aprendizagem de maneira mais ampla. A taxonomia proposta por Richard Snow (Corno et al., 2002) contribui nesse sentido ao integrar fatores físicos, cognitivos, conativos e como importantes para o desempenho acadêmico. Complementarmente, o modelo Cognitivo-Afetivo-Motivacional de Aprendizagem (CAMML), desenvolvido e aprimorado por Kevin McGrew (2021), propõe uma estrutura integradora que articula habilidades cognitivas (baseadas no modelo Cattell-Horn-Carroll – CHC) com dimensões afetivas, motivacionais e socioemocionais do modelo Senna (*big-five* socioemocional). Como apontado por Primi et al. (2023), esse modelo evidencia que padrões emocionais e conativos – como autorregulação, autoconceito, crenças de autoeficácia e vontade de aprender – influenciam estilos de processamento da informação e, conseqüentemente, a consolidação do conhecimento e o desenvolvimento de competências interpessoais e intrapessoais (i.e., competências socioemocionais).

A partir desses modelos, observa-se que tanto as abordagens internacionais quanto aquelas desenvolvidas no contexto brasileiro podem oferecer subsídios relevantes para a mensuração e a promoção das competências previstas na BNCC. Considerando a concepção ampla e multifacetada de competência adotada pelo documento da base – que envolve conhecimentos, habilidades cognitivas e práticas, aspectos socioemocionais, atitudes e valores –, o diálogo com modelos teóricos robustos permite uma abordagem que é, ao mesmo tempo, abrangente e fundamentada. Ao articular cognição, motivação e emoção, esses modelos

fortalecem a compreensão do desenvolvimento humano de forma integrada e podem contribuir significativamente para a implementação de políticas e práticas educacionais mais coerentes com os desafios e potencialidades do século XXI.

Sobre o estudo

De modo a ser possível criar sistemas com elementos observáveis que indiquem o progresso dos estudantes nas competências gerais da BNCC, operacionalizando-as e desenvolvendo itens e tarefas de avaliação adequados, primeiro é necessário mapear possíveis construtos teóricos relacionados conceitualmente com as definições dessas competências gerais (Primi; Saldivia, 2019). Pretende-se fazer esse mapeamento considerando modelos que abordam construtos cognitivos (e.g., McGrew, 2009), construtos conativos e de autorregulação da aprendizagem (e.g., CAMML – McGrew, 2021), e construtos socioemocionais (e.g., IAS – Primi et al., 2021), dentre outros. Esse é o primeiro passo do estudo e será feito por meio de análise de conteúdo e de juízes (Aera; APA; NCME, 2014). Na segunda etapa, propõe-se identificar instrumentos disponíveis para uso livre e com qualidades psicométricas adequadas que objetivem mensurar os conceitos encontrados e construir uma proposta de um protocolo de avaliação. Dessa forma, este artigo objetiva contribuir para a discussão sobre como acompanhar o desenvolvimento integral dos estudantes de forma sistematizada, lidando principalmente com os desafios da operacionalização e avaliação das competências gerais da BNCC.

Método

Elaboração do protocolo de avaliação

A construção do protocolo de avaliação foi conduzida em três etapas principais. A primeira consistiu na análise de conteúdo das descrições das dez competências gerais da BNCC (Brasil, 2018; Porvir, 2017), com o objetivo de identificar os conceitos subjacentes a cada competência e os respectivos construtos abordados em modelos teóricos e empíricos da literatura científica nacional e internacional. A segunda etapa envolveu um processo de validação por especialistas, no qual quatro juízes com formação nas áreas de Psicologia e Educação analisaram os construtos identificados em duas rodadas de avaliação, buscando consenso conceitual. Como resultado dessas etapas, foi elaborada uma matriz teórico-conceitual que serviu de base para a terceira etapa do processo.

Na terceira etapa, foi realizado o mapeamento de instrumentos disponíveis para mensuração dos construtos previamente identificados. A seleção dos instrumentos priorizou medidas com evidências psicométricas já documentadas, de domínio público e desenvolvidas ou adaptadas para o contexto brasileiro. Também foram considerados instrumentos utilizados em avaliações e pesquisas educacionais de larga escala, como o Pisa (OCDE, 2019), mapeamentos socioemocionais do Instituto Ayrton Senna (Primi et al., 2021), e o consórcio *Core Districts*, da Califórnia (Bertling; Alegre, 2018; Lipnevich; Preckel; Roberts, 2016; Santos; Primi, 2014).

Análise de dados

A análise de conteúdo das competências da BNCC foi realizada com base em referenciais teóricos da Psicologia e da Educação (McGrew, 2009; McGrew, 2021; Primi et al., 2021; OCDE, 2019), com o objetivo de identificar e agrupar conceitos teóricos relacionados a cada uma das dez competências gerais. Para investigação da similaridade conceitual, foram utilizadas duas fontes principais de informação sobre cada competência da base: (a) as descrições formais da BNCC (Brasil, 2018) e (b) o referencial conceitual elaborado pelo projeto Porvir (2017) que complementa interpretações das competências gerais da BNCC. Essa análise foi inicialmente conduzida por dois pesquisadores com experiência nas áreas de Psicologia e Educação, para uma categorização preliminar. Para busca de construtos relacionados com as competências, inicialmente, partiu-se dos modelos teóricos do CHC, CAMML e modelo organizativo socioemocional do Senna, por serem modelos sobre os quais existem evidências de validade acumuladas na literatura e que contemplam diversas dimensões do aprender. Considerando a abrangência da BNCC, esses três modelos, isoladamente, ainda não seriam suficientes para abordá-la de forma exaustiva, o que motivou a busca por outros referenciais teóricos adicionais, como o modelo de valores de Schwartz (Schwartz, 2012), ou conceitos de empatia cognitiva e dissonante, como medido por Vachon e Lynam (2016).

Em seguida, a categorização preliminar foi submetida à avaliação de quatro juízes especialistas, também nas áreas de Psicologia e Educação, em duas rodadas sucessivas de análise. Três juízes tinham entre dois e seis anos de experiência em pesquisas sobre Educação, e os quatro juízes apresentavam mais de cinco anos de experiência na área de Psicologia e avaliação psicológica. Um juiz apresentou grau de mestre e os outros três juízes apresentaram o grau de doutor. O objetivo foi garantir a consistência e validade do mapeamento teórico. O consenso entre juízes foi avaliado por dois critérios: relevância do construto para a descrição da competência (e.g. o quanto aquele construto é importante para o desenvolvimento daquela competência?) e adequação (e.g. o quanto aquele construto pode compor um indicador psicométrico para a competência?). A partir do consenso entre os juízes, elaborou-se uma matriz conceitual final que orientou a seleção e organização dos instrumentos no protocolo de avaliação.

Resultados

As competências gerais da BNCC podem ser estudadas por meio dos conceitos abordados, as habilidades mobilizadas e os objetivos de seu desenvolvimento. As descrições encontradas em cada competência geral presentes, tanto na BNCC (Brasil, 2018), quanto no trabalho elaborado por iniciativa do Porvir (2017) foram as fontes iniciais. Os construtos identificados nessas descrições foram sistematicamente registrados via análise de conteúdo e validados via análise de juízes (Tabela 1, colunas 2 a 5), com base em referenciais da literatura de modo a relacioná-los aos conhecimentos, habilidades, valores ou atitudes presentes em cada competência geral da BNCC (Tabela 1, coluna 6).

Tabela 1 – Mapeamento conceitual das competências gerais da BNCC considerando construtos cognitivos, socioemocionais, conativos, entre outros

Competências da BNCC ¹	Relações conceituais	Construtos cognitivos	Competências socioemocionais	Construtos conativos	Outros construtos
Competência 1: Conhecimento	Exercitar a curiosidade intelectual e usar estratégias de aprendizagem diversificadas são importantes para a aquisição e manutenção dos aprendizados (Crispim et al., 2023; Martins et al., 2023; OCDE, 2021)	Desempenho acadêmico (i.e. notas em componentes curriculares)	Curiosidade para aprender; Foco; Responsabilidade; Persistência; Determinação; Respeito; Interesse artístico; Empatia	Estratégias de aprendizagem (monitoramento, elaboração e memorização), Esforço e persistência para aprender;	Respeito à diversidade
Competência 2: Pensamento Científico, Crítico e Criativo	Curiosidade intelectual é uma importante aliada dos estudos, auxiliando na busca, análise e testagem de conhecimento e soluções de diferentes áreas (Crispim et al., 2023; Martins et al., 2023; OCDE, 2021, Poropat, 2009)	Desempenho acadêmico (i.e. notas em componentes curriculares); Raciocínio lógico; Habilidades científicas; Pensamento divergente	Curiosidade para aprender; Imaginação criativa; Foco; Responsabilidade; Persistência; Determinação; Empatia; Respeito; Interesse artístico		

Competência 3: Repertório Artístico- Cultural / Senso Estético	O trabalho intencional com competências de abertura ao novo e engajamento com os outros auxilia os estudantes a conhecerem e valorizar manifestações artísticas diferentes por meio da exploração de novos conhecimentos e das interações sociais (Sette; Alves, 2021)		Iniciativa social; Interesse artístico		Respeito à diversidade
Competência 4: Comunicação	Comunicação é uma aliada para expressão e compartilhamento de ideias entre os estudantes, auxiliando-os no trabalho colaborativo e na capacidade do estudante de expressar suas ideias para diferentes públicos (Sette; Alves, 2021). Atividades que requerem escrita, leitura e expressão verbal são importantes aliados no desenvolvimento dessa competência.	Desempenho acadêmico (i.e. notas em componentes curriculares)	Interesse artístico; Imaginação criativa; Foco; Responsabilidade; Persistência; Determinação; Empatia; Respeito; Iniciativa social	Autoconceito para atividades Língua Portuguesa e Matemática	

Competência 5: Cultura digital	O desenvolvimento de habilidades relacionadas a cultura digital é um importante aliado para a compreensão, a utilização e a criação de tecnologias de informação e comunicação (Ferrari; Machado; Ochs, 2020)		Iniciativa social; Curiosidade para aprender; Imaginação criativa; Responsabilidade; Persistência; Determinação	Familiaridade com Tecnologias
Competência 6: Trabalho e Projeto de vida	A capacidade de empregar a curiosidade para aprender para facilitar a investigação, a pesquisa, o pensamento crítico e a resolução de problemas está relacionada a maior capacidade de focar seus interesses profissionais, tendo maior clareza sobre quais são eles (Bullock; Reardon, 2008)		Assertividade; Organização; Determinação; Foco; Interesse artístico; Curiosidade para aprender; Imaginação criativa; Responsabilidade; Persistência; Iniciativa social	Interesses profissionais, Lócus de controle

Competência 7: Argumentação, raciocínio crítico voltado a valores éticos, humanos e sociais	A curiosidade para saber mais sobre culturas e realidades diferentes e o respeito às opiniões divergentes são importantes aliados para a construção do raciocínio crítico (Schwartz, 2012)		Interesse artístico; Curiosidade para aprender; Responsabilidade; Determinação; Assertividade; Autoconfiança; Empatia; Respeito		Respeito à diversidade; Valores
Competência 8: Autoconhecimento e Autocuidado	O autoconhecimento e o autocuidado são aspectos importantes para a saúde mental e para visões mais positivas sobre si mesmo assim como da autoestima acadêmica (Zuanazzi et al., 2023; Marasca et al., 2021)		Autoconfiança; Tolerância ao estresse; Entusiasmo; Determinação; Foco; Persistência; Curiosidade para aprender; Empatia; Tolerância à frustração; Confiança	Autoestima acadêmica Mentalidade de crescimento	Inteligência emocional; Locus de controle; Saúde física; Saúde mental

Competência 9: Empatia e Cooperação	A capacidade de entender os sentimentos dos outros e se colocar no lugar do outro são habilidades importantes para um estudante estabelecer e manter interações saudáveis, bem como para a criação de vínculos com suas redes de apoio (Allen; Bowles, 2012; Zuanazzi et al., 2023; OCDE, 2021)		Iniciativa social; Confiança; Autoconfiança; Entusiasmo; Empatia; Respeito; Tolerância à frustração; Interesse artístico; Curiosidade para aprender; Responsabilidade; Determinação	Pertencimento escolar; Aprendizagem cooperativa (Motivação para aprender)	Aspectos de empatia; Respeito à diversidade;
Competência 10: Responsabilidade e cidadania	O agir e pensar coletivamente envolve o trabalho intencional com aspectos de respeito e de abertura para diferenças culturais. Aliado a isso, o senso de responsabilidade e cuidado com os outros se associam com menos experiências e práticas de violência escolar e bullying e contribui para uma postura mais ética e responsável na sociedade (Crispim et al., 2023; Durlak et al., 2011)		Empatia; Confiança; Respeito; Autoconfiança; Tolerância à frustração; Interesse artístico; Curiosidade para aprender; Determinação; Iniciativa social; Responsabilidade; Tolerância ao estresse		Valores; Respeito à diversidade; Aspectos de convivência escolar (e.g., baixas taxas de violência escolar e bullying)

Fonte: Elaboração própria. Nota: Itens do IPIP se referem a itens do *International Personality Item Pool*.

No total, foram encontrados 21 construtos potencialmente relacionados às competências gerais da BNCC. Cada competência geral mostrou correspondência com dois ou mais conceitos teóricos, o que reforça a amplitude e a complexidade dos conjuntos de construtos que as compõem.

Essa investigação teórica permitiu mapear, conceitualmente, quais construtos apresentam similaridades com as descrições de construtos de cada competência geral da BNCC. A partir dessas informações obtidas no mapeamento, foi possível partir para a identificação de quais instrumentos de medida poderiam ser utilizados para avaliar os construtos identificados como possíveis indicadores das competências gerais. Essa etapa foi organizada seguindo os seguintes critérios: a) coerência teórica com o construto a ser investigado; b) instrumentos abertos para o público; c) instrumentos com número de itens reduzidos; d) instrumentos com evidências de validade e precisão previamente investigados e parâmetros psicométricos adequados. Instrumentos que garantissem um ou mais critérios foram incluídos no protocolo. No total, foram propostos 21 instrumentos de medida, entre instrumentos publicados e de elaboração própria, os quais continham 380 itens no total, como apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Instrumentos mapeados para avaliação das competências da BNCC

BNCC	Construtos	Instrumentos	Nº de itens
Todas as competências da BNCC	Competências Socioemocionais	Senna v2	162
Competência 1	Estratégias de aprendizagem	NAEP - Students Approaches to Learning	12
Competência 1, Competência 3, Competência 7, Competência 8, Competência 9 e Competência 10	Respeito à diversidade	IPIP e itens de elaboração própria	11
Competência 1, Competência 2 e Competência 4	Desempenho escolar	Teste de desempenho escolar padronizado para Língua Portuguesa e Matemática	-
Competência 1 e Competência 2	Habilidades Científicas	Scientific Ability in HPI (Hogan Personality Inventory) - IPIP	6
Competência 2 e Competência 5	Raciocínio Lógico	Bateria de Provas de Raciocínio	24
Competência 4	Autoconceito em Língua Portuguesa e Matemática	NAEP	4
Competência 5	Familiaridade com tecnologias	ICQ (ICT Familiarity Questionnaire for Pisa 2015)	13
Competência 6 e Competência 8	Lócus de controle	Elaboração própria	6

Competência 6	Interesses profissionais	18REST-2	18
Competência 7 e Competência 10	Valores de Autotranscedência e Abertura à mudança	PVQ - R (Portrait Values Questionnaire)	6
Competência 8	Autoestima acadêmica	SAL (Students Approaches to Learning) e B_SE (Elaboração própria)	7
Competência 8	Mentalidade de crescimento	CORE	4
Competência 8 e Competência 9	Inteligência emocional	ICE (Inventário de Competências Socioemocionais)	20
Competência 8	Saúde mental	QSG - 12 (Questionário de Saúde Geral adaptado)	12
Competência 8	Saúde física	ESG (Escala de Saúde Global do PROMIS)	6
Competência 9 e Competência 10	Pertencimento escolar	MESH (CORE)	5
Competência 4 e Competência 9	Empatia	ACME (Affective and Cognitive Measure of Empathy)	12
Competência 9 e Competência 10	Violência escolar	PENSE e itens de elaboração própria	18
Competência 2	Criatividade e Pensamento Divergente	Metáforas	5
Competência 9	Aprendizagem colaborativa	EMAPRE	29

Fonte: Elaboração própria. Nota: Itens do IPIP se referem a itens do *International Personality Item Pool*.

Discussão

A BNCC incorpora dez competências globais que compõem um conjunto de aprendizagens essenciais que todos os estudantes devem desenvolver ao longo da Educação Básica, reafirmando o compromisso com uma educação integral. Tais competências se interrelacionam e perpassam os componentes curriculares, interagindo também com múltiplos aspectos contextuais de forma que culminam em diversos benefícios para as vidas dos estudantes, em diferentes âmbitos de sua vida atual e futura, como nas dimensões acadêmicas, sociais, inter- e intrapessoais e profissionais. Desenvolver-se em todas essas dimensões potencializa o emprego de recursos pessoais necessários para que os estudantes atravessem os diversos desafios que o mundo atual apresenta para crianças, jovens e adultos, expandindo o paradigma de que as salas de aula são ambientes adequados apenas para o aprendizado de componentes como Matemática ou Língua Portuguesa (Brasil, 2017).

No entanto, para atingir o objetivo de implementar a BNCC e tornar realidade o que ela propõe, é necessário que diversas ações sejam efetivadas, desde a reelaboração curricular até práticas de avaliação seguras, abrangentes e sistematizadas, realizadas em conjunto e com a mesma seriedade e cientificidade de outras experiências de avaliação mais tradicional de proficiência acadêmica, como é feito com o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) por exemplo (Brasil, 2018). Esse processo exige que se delimite o que está sendo medido, para então identificar as formas de mensuração que melhor se adequam ao tema e ao contexto (Primi; Saldivia, 2019).

A partir do mapeamento conceitual proposto, observou-se que a BNCC dialoga com conhecimentos, habilidades, atitudes e valores similares aos mencionados em sistemas como a OCDE (2021), do Instituto Ayrton Senna (Primi et al., 2021; Sette; Alves, 2021), Casel (2015) e CAMML (McGrew, 2021). Apesar de se conectar a um referencial conceitual próprio consensuado entre diferentes atores do sistema educacional brasileiro, essas correspondências são esperadas e desejadas, uma vez que se relacionam com uma visão, também consensuada, de desenvolvimento integral.

Na proposta apresentada, foram identificados 21 construtos, sendo que alguns deles estavam presentes em mais de uma competência geral. Ao todo, 12 construtos mapeados não eram exclusivos de uma única competência geral. Considerando que as competências gerais da BNCC convergem para um perfil global do estudante desejado ao fim da educação básica, sobreposições entre competências são esperadas. No entanto, a amplitude das descrições em cada uma delas pode representar um desafio em termos de mensuração, devido à presença de conceitos relacionados ou parcialmente coincidentes. Dessa forma, a derivação das competências para um nível mais granular de análise torna-se necessária, pois possibilita sua operacionalização em comportamentos observáveis, os quais podem ser avaliados por meio de instrumentos e itens alinhados à realidade das escolas e dos estudantes.

Esse processo de refinamento conceitual também permite identificar sobreposições entre construtos e oferece subsídios para eventuais ajustes que favoreçam uma definição mais precisa e aplicável do comportamento associado a cada competência. Por exemplo, ao analisar o conteúdo descrito em cada competência geral, aspectos de respeito na convivência entre pares e respeito à diversidade foram encontrados nas competências 1, 3, 7, 8, 9 e 10. Nessas competências, eles se apresentavam como conceitos centrais nas descrições, mas também como consequências do desenvolvimento de determinadas habilidades para dimensões acadêmicas, intrapessoais, interpessoais e sociais. Em especial, a competência 8 (aspectos de autoconhecimento e autocuidado) contempla uma diversidade maior de aspectos, o que indica a necessidade de, em uma avaliação, haver um número maior de indicadores a serem construídos e/ou propostos para cobrir todo o conjunto de conceitos abordados. Ao mapear o conteúdo dessa competência, foram encontrados construtos que se relacionam tanto com aspectos e recursos intrapessoais (e.g. autoestima acadêmica, *locus* de controle interno e externo, saúde mental), mas também aspectos relacionados à forma como os estudantes percebem seu entorno (e.g. inteligência emocional e respeito à diversidade), o que se relaciona com conceitos amplos de saúde mental, bem-estar próprio e social (Zuanazzi et al., 2023). Ou seja, além de apresentar similaridade com diversas competências, ela também apresenta uma descrição excessivamente ampla e que traz desafios para sua mensuração.

Em contrapartida, competências como a 5 e a 6 apresentaram escopos de aprendizagem menos compartilhados em relação aos demais conhecimentos e habilidades abordados em outras competências gerais. A competência 5 está centrada na cultura digital, com ênfase no desenvolvimento de habilidades e conhecimentos voltados à atuação em um mundo digital dinâmico e instável (Brasil, 2017). Já a competência 6 aborda aspectos relacionados à preparação para o mundo do trabalho, com foco em interesses profissionais e fatores relevantes para a tomada de decisão (Brasil, 2017). Ambas as definições trazem clareza nos construtos e contextos avaliados, contribuindo para uma avaliação alinhada com aquilo que se quer mensurar.

Dessa forma, embora a abordagem atual da BNCC estabeleça conexões coerentes entre os conceitos presentes nas dez competências gerais e proponha uma visão abrangente do desenvolvimento do estudante, ela, por si só, não é suficiente para garantir uma implementação eficaz. Para que essa implementação ocorra com base em evidências observáveis e objetivas, especialmente em uma perspectiva de larga escala, é fundamental que seja possível monitorar o desenvolvimento integral dos estudantes por meio de avaliações. Isso permite a identificação de indicadores concretos que orientem o próprio processo de implementação, como, por exemplo, apontar os aspectos em que os estudantes necessitam de mais apoio, bem como aqueles em que já demonstram maior avanço.

Nesse contexto, a delimitação das relações conceituais entre as descrições de cada competência geral da BNCC e os construtos reconhecidos na literatura foi essencial para subsidiar a escolha de instrumentos capazes de mensurar, de forma precisa, os componentes de cada competência. Essa delimitação não apenas reforça a articulação entre teoria e prática, como também possibilita o desenvolvimento de sistemas avaliativos mais consistentes e alinhados às demandas da educação integral. Assim, contribui-se para uma implementação mais efetiva da BNCC, que não apenas acompanhe o progresso dos estudantes, mas também oriente intervenções pedagógicas fundamentadas e coerentes com os objetivos formativos propostos.

Conclusão

No Brasil, o interesse no desenvolvimento e avaliação de competências que são essenciais para o século XXI tem crescido constantemente nos últimos 15 anos. Os desafios para os sistemas de educação pública brasileiros têm sido numerosos e urgentes, com altas taxas de evasão escolar precoce, resultados baixos em avaliações externas, desafios complexos de desigualdade social, altos índices de violência e criminalidade e considerável desemprego (jovem), entre outros (Miyamoto et al., 2014).

A avaliação de competências gerais desempenha um papel crucial como apoio para a adaptação e evolução dos currículos da educação básica, pois é por meio dela que se tornam visíveis aspectos que inicialmente parecem subjetivos demais para que seja possível mensurá-los e acompanhar seu desenvolvimento, bem como orientar ações. A elaboração de um protocolo avaliativo flexível, otimizado e que contemple de forma abrangente as dimensões da educação integral é fundamental para atender às necessidades variadas e dinâmicas das escolas e estudantes. É nesse contexto que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) – que congrega um conjunto amplo de competências diversas - foi o objeto do estudo atual.

A implementação eficaz da BNCC depende, também, de uma estrutura conceitual clara e da capacidade de delimitar com precisão os objetos de estudo e os construtos relacionados ao desenvolvimento dos estudantes. Este estudo enfatiza a relevância de uma definição precisa para cada competência geral, uma vez que isso possibilita não apenas a compreensão conceitual, mas também a definição e o monitoramento eficaz dos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento estabelecidos pela Base, garantindo que as práticas educacionais sejam alinhadas às metas formativas propostas.

Diante dessa demanda, priorizou-se a construção de um protocolo avaliativo que pudesse ser utilizado por diferentes atores educacionais, com foco em instrumentos de acesso público e com evidências psicométricas já consolidadas e alinhadas ao propósito almejado. Como resultado, foi selecionado um conjunto de 21 instrumentos de medida, totalizando 380 itens, cuja aplicação pode ser organizada por meio de desenhos experimentais como o de Blocos Incompletos

Balanceados (Van Der Linden et al., 2004), permitindo que diferentes cadernos contenham subconjuntos dos itens, sem necessidade de aplicação integral a todos os estudantes. Essa estratégia garante a viabilidade da implementação em larga escala, em contextos escolares reais, nos quais o tempo disponível para avaliação é limitado, ao mesmo tempo em que amplia o potencial de mensuração de competências amplas e multifacetadas, contribuindo para políticas educacionais mais fundamentadas em evidências e alinhadas ao desenvolvimento integral dos estudantes.

A flexibilidade do protocolo desenvolvido é, também, um de seus principais pontos fortes. O conhecimento gerado neste estudo não se limita à estrutura atual da BNCC, mas constitui uma base sólida sobre a qual novos achados e demandas poderão ser incorporados à medida que surgirem para a compreensão de como monitorar diferentes aspectos da educação integral. Propõe-se que esse protocolo seja continuamente aprimorado, acompanhando possíveis reformulações curriculares e respondendo às transformações constantes da sociedade, de modo a manter-se relevante, atualizado e alinhado às necessidades educacionais emergentes.

Por fim, ressalta-se que a evolução de um protocolo avaliativo útil aos propósitos do desenvolvimento pleno dos estudantes deve levar também em consideração as diferenças de contexto e a necessidade de novos tipos de itens, metodologias e de tecnologias disponíveis, bem como de novos construtos a serem avaliados. Portanto, como próximos passos, pretende-se investigar empiricamente o uso desse protocolo de avaliação assim como entender a relação entre os conceitos identificados com variáveis contextuais e desigualdades, como aquelas relacionadas a questões de gênero, raça e condição socioeconômica. Também é necessário explorar de modo mais aprofundado as evidências de validade dos indicadores gerados para as competências gerais da BNCC, de modo a ganhar maior compreensão sobre o quanto eles refletem as dimensões da educação integral almejadas.

Este estudo conceitual buscou contribuir com a geração de evidências para a elaboração e aprimoramento de políticas educacionais, fornecendo subsídios para o estabelecimento de recursos de alta qualidade, fundamentados em evidências científicas. A contínua discussão sobre a educação integral e sua avaliação é essencial para garantir que políticas e práticas educacionais evoluam de maneira a responder a demandas não estáticas. Só assim é possível assegurar uma educação de alta qualidade para todos os estudantes, adaptando continuamente métodos e práticas para atender às necessidades emergentes.

Referências

ABRAHAMSON, L. et al. Social-emotional skill assessment in children and adolescents: Advances and challenges in personality, clinical, and educational contexts. *Psychological Assessment*, v.31, n.4, p.460-73, 2019. <https://doi.org/10.1037/pas0000591>

ALLEN, K. A.; BOWLES, T. Belonging as a Guiding Principle in the Education of Adolescents. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, v.12, p.108-19, 1 jan. 2012.

AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION; AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION; NATIONAL COUNCIL ON MEASUREMENT IN EDUCATION (AERA, APA, NCME). Standards for educational and psychological testing. Washington, DC: Aera, 2014.

BERTLING, J.; ALEGRE, J. *PISA 2021 Context Questionnaire Framework*. 2018.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília, DF: MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2024.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. *Documentos de referência do SAEB – Versão 1.0*. Brasília: INEP, 2018. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/2018/documentos/saeb_documentos_de_referencia-versao_1.0.pdf>.

BULLOCK, E. E.; REARDON, R. C. Interest profile elevation, Big Five personality traits, and secondary constructs on the Self-Directed Search: A replication and extension. *Journal of Career Assessment*, v.16, n.3, p.326-38, 2008. <https://doi.org/10.1177/1069072708317379>

COLLABORATIVE FOR ACADEMIC, SOCIAL, AND EMOTIONAL LEARNING (CASEL). CASEL guide: effective social and emotional learning programs. Chicago, IL: Casel, 2015. Disponível em: <<http://secondaryguide.casel.org/casel-secondary-guide.pdf>>. Acesso em: jul. 2025.

CORNO, L. et al. *Remaking the concept of aptitude: Extending the legacy of Richard E. Snow*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2002.

CRISPIM, A. C. et al. *Competências socioemocionais são para a vida: A relação do desenvolvimento socioemocional com o desempenho escolar, estratégias de aprendizagem, bem-estar, saúde mental, autoestima acadêmica, violência, bullying e pertencimento escolar*. São Paulo: Instituto Ayrton Senna, 2023.

CRISPIM, A. C. et al. Violência escolar e *bullying*. In: CRISPIM, A. C.; ZUANAZZI, A. C.; ALVES, G. *Competências socioemocionais são para a vida: A relação do desenvolvimento socioemocional com o desempenho escolar, estratégias de aprendizagem, bem-estar, saúde mental, autoestima acadêmica, violência, bullying e pertencimento escolar*. São Paulo: Instituto Ayrton Senna, 2023.

DE FRUYT, F. D. Towards an evidence-based recruitment and selection process. *Revista Vasca de Gestión de Personas y Organizaciones Públicas*, v.16, p.8-15, 2019.

DURLAK, J. A. et al. The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions: Social and Emotional Learning. *Child Development*, v.82, n.1, p.405-32, jan. 2011.

ELIAS, M. J.; ZINS, J. E.; WEISSBERG, R. P. *Promoting Social and Emotional Learning: Guidelines for Educators*. Association for Supervision & Curriculum Development, 2014.

FERRARI, A. C.; MACHADO, D; OCHS, M. *Guia da Educação Midiática*. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020.

FRITSCH, R.; VITELLI, R. F. Caminhos trilhados em três décadas de avaliação em larga escala no Brasil. *Estudos Em Avaliação Educacional*, v.32, 2021. <https://doi.org/10.18222/cae.v32.7792>

JOHN, O. P.; DE FRUYT, F. Education and social progress: framework for the longitudinal study of social and emotional skills in cities. *OECD Education Working Paper*, n.13, 2015.

KANKARAŞ, M.; SUÁREZ-ÁLVAREZ, J. *Assessment framework of the OECD Study on Social and Emotional Skills*. 2019. <https://doi.org/10.1787/5007adef-en>.

KYLLONEN, P. C. et al. Personality, Motivation, and College Readiness: A Prospectus for Assessment and Development. *ETS Research Report Series*, n.1, p.1-48, 2014. <https://doi.org/10.1002/ets2.12004>

LIPNEVICH, A. A.; PRECKEL, F.; ROBERTS, R. D. (Ed.) *Psychosocial Skills and School Systems in the 21st Century: Theory, Research, and Practice*. S. l.: Springer International Publishing, 2016.

MARASCA, A. R. et al. Subjective Well-Being and Psychopathology Symptoms: Mental Health Profiles and their Relations with Academic Achievement in Brazilian Children. *Child Indicators Research*, v.14, n.3, p.1121-37, jun. 2021.

MARTINS, G. H. et al. Estratégias de aprendizagem. In: CRISPIM, A. C.; ZUANAZZI, A. C.; ALVES, G. *Competências socioemocionais são para a vida: A relação do desenvolvimento socioemocional com o desempenho escolar, estratégias de aprendizagem, bem-estar, saúde mental, autoestima acadêmica, violência, bullying e pertencimento escolar*. São Paulo: Instituto Ayrton Senna, 2023.

MCGREW, K. CHC theory and the human cognitive abilities project: Standing on the shoulders of the giants of psychometric intelligence research. *Intelligence*, v.37, n.1, p.1-10, 2009. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2008.08.004>

MCGREW, K. S. The Cognitive-Affective-Motivation Model of Learning (CAMML): Standing on the Shoulders of Giants. *Canadian Journal of School Psychology*, v.37, n.1, p.117-34, 2021. <https://doi.org/10.1177/08295735211054270>

MIYAMOTO, K.; KUBACKA, K.; OLIVEIRA, E. Promoting Social and Emotional Skills for Societal Progress in Rio de Janeiro. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2014.

OCDE. *PISA 2021 Creativity Thinking Framework (3rd Draft)*. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2019. Disponível em: <<https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA-2021-Creative-Thinking-Framework.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2024.

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

_____. *OECD survey on social and emotional skills: technical report*. Paris: OCDE, 2021. Disponível em: <<https://www.oecd.org/education/ceri/social-emotional-skills-study/sses-technical-report.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2024.

_____. *Social and Emotional Skills for Better Lives: Findings from the OECD Survey on Social and Emotional Skills 2023*. Paris: OECD Publishing, 2024. <https://doi.org/10.1787/35ca7b7c-en>

OSHER, D. et al. Advancing the Science and Practice of Social and Emotional Learning: Looking Back and Moving Forward. *Review of Research in Education*, v.40, n.1, p.644-81, 2016. <http://doi.org/10.3102/0091732X16673595>

POROPAT, A. E. A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, v.135, n.2, p.322-38, mar. 2009.

PORVIR. Entenda as 10 competências gerais que orientam a Base Nacional Comum Curricular. *Porvir*, 20 dez. 2017. Disponível em: <<https://porvir.org/entenda-10-competencias-gerais-orientam-base-nacional-comum-curricular/>>.

PRIMI, R. et al. *SENNA Inventory for the Assessment of Social and Emotional Skills: Technical Manual*. São Paulo: Instituto Ayrton Senna, 2021. <https://doi.org/10.31234/osf.io/byvpr>

PRIMI, R.; MCGREW, K.; SCHNEIDER, J. Recomendações para um sistema de avaliação educacional ara monitoramento em larga escala. In: INSTITUTO AYRTON SENNA; PRIMI, R.; NAKANO, T. C.; MCGREW, K., SCHNEIDER, J. *Educação no século XXI: Inteligência, pensamento crítico e criatividade*. São Paulo: Hogrefe, 2023.

PRIMI, R.; SALDIVIA, L. E. *O desenho de instrumentos e sistemas de avaliação baseado em evidências*. São Paulo: Associação Brasileira de Avaliação Educacional/Centro Lemann, 2019.

SANTOS, D.; PRIMI, R. *Social and emotional development and school learning: a measurement proposal in support of public policy*. São Paulo: Ayrton Senna Institute, 2014. Disponível em: <<https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/social-and-emotionaldevelopmente-and-school-learning1.pdf>>.

SCHWARTZ, S. H. An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values. *Online Readings in Psychology and Culture*, v.2, n.1, 2012. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1116>.

SETTE, C.; ALVES, G. (Org.) *Competências socioemocionais: a importância do desenvolvimento e monitoramento para a educação integral*. São Paulo: Instituto Ayrton Senna, 2021.

TAYLOR, R. D. et al. Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*, v.88, n.4, p.1156-71, 2017. <https://doi.org/10.1111/cdev.12864>

UNESCO. *Learning: the treasure within*: report to Unesco of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. Paris: Unesco Publishing, 1996.

VACHON, D. D.; LYNAM, D. R. Fixing the problem with empathy: Development and validation of the affective and cognitive measure of empathy. *Assessment*, v.23, n.2, p.135-49, 2016. <https://doi.org/10.1177/1073191114567941>

VAN DER LINDEN, W. J.; VELDKAMP, B. P.; CARLSON, J. E. Optimizing Balanced Incomplete Block Designs for Educational Assessments. *Applied Psychological Measurement*, v.28, n.5, p.317-31, set. 2004.

ZUANAZZI, A. C. et al. Saúde mental. In: CRISPIM, A.C.; ZUANAZZI, A. C.; ALVES, G. *Competências socioemocionais são para a vida: A relação do desenvolvimento socioemocional com o desempenho escolar, estratégias de aprendizagem, bem-estar, saúde mental, autoestima acadêmica, violência, bullying e pertencimento escolar*. São Paulo: Instituto Ayrton Senna, 2023.

RESUMO – A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em consonância com a Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB n.9394/96), orienta-se pelo princípio do desenvolvimento pleno dos estudantes, contemplando dimensões intelectuais, físicas, sociais, emocionais, culturais e profissionais. Nesse contexto, torna-se fundamental ampliar o foco das avaliações educacionais para além do desempenho acadêmico, incorporando outros aspectos do desenvolvimento integral. Com o objetivo de contribuir para esse processo, o presente estudo objetivou mapear, por meio de análise de conteúdo, os construtos presentes em cada uma das dez competências gerais da BNCC. A partir dessa análise, foi elaborado um protocolo de avaliação dessas competências, voltado à aplicação em pesquisas empíricas e diagnósticos educacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Competências da base, Educação integral, Avaliação educacional.

ABSTRACT – The Brazilian National Common Curricular Base (BNCC), in alignment with the Federal Constitution of 1988 and the National Education Guidelines and Framework Law (LDB n.9394/96), is guided by the principle of the full development of students, encompassing intellectual, physical, social, emotional, cultural, and professional dimensions. In this context, it becomes essential to broaden the focus of educational assessments beyond academic performance, incorporating other aspects of the integral development. Aiming to contribute to this process, the present study sought to map, through content analysis, the constructs embedded in each of the ten general competencies outlined in the BNCC. Based on this analysis, an assessment protocol was developed to evaluate these competencies, intended for use in empirical research and educational assessments.

KEYWORDS: BNCC competencies, Integral education, Educational assessment.

Ricardo Primi é psicólogo, com doutorado em Psicologia pela Universidade de São Paulo. Professor associado do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade São Francisco. @ – rprimi@mac.com / <https://orcid.org/0000-0003-4227-6745>.

Gisele Alves é psicóloga com mestrado em Psicologia pela Universidade de São Francisco. Gerente executiva do eduLab21, no Instituto Ayrton Senna. @ – gmizuta@ias.org.br / <https://orcid.org/0000-0002-3182-9669>.

Ana Carla Crispim é psicóloga com doutorado em Psicologia (ênfase em Psicometria) pela University of Kent (UK). Gerente de pesquisa do eduLab21 no Instituto Ayrton Senna. @ – acrispim@ias.org.br / <https://orcid.org/0000-0003-3434-5667>.

Gustavo Henrique Martins é psicólogo com doutorado em Psicologia pela Universidade São Francisco. Gerente de pesquisa do eduLab21 no Instituto Ayrton Senna e professor na Universidade São Francisco. @ – ghmartins@ias.org.br / <https://orcid.org/0000-0002-5125-2553>.

Felipe Valentini é doutor em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações pela Universidade de Brasília (UnB). Professor no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade São Francisco. @ – valentini.felipe@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-0198-0958>.

Nelson Hauck Filho é doutor em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade São Francisco. @ – hauck.nf@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0003-0121-7079>.

Alexandre Peres é doutor em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações pela Universidade de Brasília (UnB). Professor no Programa de Pós-Graduação em Psicologia e Coordenador do Laboratório de Psicometria, Avaliação Psicológica e Educacional (Lab-PAPE) da Faculdade de Ciências Humanas da UFMS. @ – alexandre.peres@ufms.br / <https://orcid.org/0000-0002-3472-6120>.

Rodolfo Ambiel é psicólogo com doutorado em Psicologia pela Universidade São Francisco (ênfase em avaliação psicológica). Professor no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da PUC-Campinas. @ – ambielram@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-3921-8547>.

Priscila Carvalho de Castilho é psicóloga com mestrado em Ciências (ênfase em Psicobiologia) pela Universidade de São Paulo (USP). Gerente de pesquisa do eduLab21 no Instituto Ayrton Senna. @ – priscila.castilho@alumni.usp.br / <https://orcid.org/0000-0001-9869-7747>.

Recebido em 7.8.2024 e aceito em 5.5.2025.

^{I,V,VI} Universidade de São Francisco, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Campinas, São Paulo, Brasil.

^{II,III,IX} eduLab21, Instituto Ayrton Senna, São Paulo, Brasil

^{IV} Universidade São Francisco, Campinas, São Paulo; eduLab21, Instituto Ayrton Senna, São Paulo, Brasil.

^{VII} Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Campo Grande, Brasil

^{VIII} Pontifícia Universidade Católica, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Campinas, São Paulo, Brasil.