

# I CONGRESSO NACIONAL DE PRÁTICAS DE ENSINO NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA



## A AUTONOMIA DO ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL A PARTIR DO USO DO CURRÍCULO FUNCIONAL NATURAL PARA O CONHECIMENTO LÓGICO-MATEMÁTICO NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

I Congresso Nacional de Práticas de Ensino na Educação Inclusiva, 1ª edição, de 01/08/2024 a 02/08/2024  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-106-6

**ALVES; Anderson Spavier<sup>1</sup>, VIEIRA; Agatha Christie Rabelo<sup>2</sup>, CAJAIBA; Gisele Galvão Linhares<sup>3</sup>, SOUZA; Romilda Rosa dos Anjos<sup>4</sup>, SOUSA; Sidenise Estrelado<sup>5</sup>**

### RESUMO

#### INTRODUÇÃO

Por conta de processos históricos e sociais, a experiência cotidiana, muitas vezes, não é oportunizada e vivida para/pela pessoa com deficiência intelectual no seu processo educativo, relacionado à dimensão familiar, e durante o seu processo educacional, o que acarreta prejuízos na aquisição de autonomia e de independência desse sujeito, reconhecidas na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, especificamente na alínea “n”, ratificadas pela artigo 3º quando diz que “os princípios da presente Convenção são: a. o respeito pela dignidade inerente, a autonomia individual, inclusive a liberdade de fazer as próprias escolhas, e a independência das pessoas; [...]” (Brasil, 2007, p. 17).

Ainda segundo Brasil (2007), o conceito de deficiência não está dado, mas em processo de evolução “[...] e que a deficiência resulta da interação entre pessoas com deficiência e as barreiras devidas às atitudes e ao ambiente que impedem a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade de oportunidades com as demais pessoas” (p. 14), sendo assim, para além dos modelos médico e social, portanto, em uma perspectiva biopsicossocial – baseada na Classificação Internacional Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (OMS. 2001) – faz-se necessário, como afirmam Cioni e Spavier Alves (2022),

[...] deixar de lado as lógicas baseadas na contraposição dicotômica, para abraçar uma visão relacional, segundo a qual a deficiência depende da constante e dinâmica interação entre múltiplos fatores que se influenciam reciprocamente, colocados tanto em nível biológico/individual, quanto em nível social/estrutural (Cioni; Spavier Alves, 2022, p. 41).

Assim, entende-se pessoas com deficiência “[...] aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas” (Brasil, 2007, p. 16).

Por sua vez, a compreensão de deficiência intelectual é dada pela *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities* – AAIDD quando a define com “[...] uma condição caracterizada por limitações significativas tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo que se origina antes dos 22 anos” (AAIDD, *on-line*), portanto, é importante depreender que dos três critérios estabelecidos pela AAIDD (funcionamento intelectual, comportamento adaptativo e idade de início), a ação educativa/educacional mediada durante os processos de ensino e aprendizagem centra-se, exclusivamente, no comportamento adaptativo,

<sup>1</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, andersonspavier@gmail.com

<sup>2</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, prof.agathavieira@gmail.com

<sup>3</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, gisecajaiba@gmail.com

<sup>4</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sophiarossa05@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sidenise.educacao@gmail.com

entendido como “[...] o conjunto de habilidades conceituais, sociais e práticas que são aprendidas e executadas pelas pessoas em suas vidas cotidianas” (AAIDD, *on-line*, tradução nossa).

Ainda para AAIDD (*on-line*), as habilidades podem ser exemplificadas do seguinte modo:

Habilidades conceituais – linguagem e alfabetização; conceitos de dinheiro, tempo e números; e autodireção.

Habilidades sociais – habilidades interpessoais, responsabilidade social, autoestima, credulidade, ingenuidade (ou seja, cautela), resolução de problemas sociais e a capacidade de seguir regras/obedecer leis e evitar ser vitimizado.

Habilidades práticas – atividades da vida diária (cuidados pessoais), habilidades ocupacionais, assistência médica, viagens/transporte, horários/rotinas, segurança, uso do dinheiro, uso do telefone (AAIDD, *on-line*, tradução nossa).

A questão principal deste estudo foi analisar se, em contato com ambiente natural, o estudante com deficiência intelectual adquire habilidades para resolver problemas em relação à dimensão do raciocínio lógico-matemático e o objetivo geral foi analisar a aquisição de habilidades que compõem o comportamento adaptativo relacionadas ao raciocínio lógico-matemático através do Currículo Funcional Natural – CFN.

Do ponto de vista teórico, este estudo apoia-se no conceito de aprendizagem ao longo da vida e do CFN. Ao se discutir essa dimensão da aprendizagem ao longo da vida, é necessário destacar que essa perspectiva é trazida tanto pela Convenção sobre os Direitos das pessoas com Deficiência, especificamente, em seu artigo 24, quando afirma que seus signatários devem garantir “[...] sistema educacional inclusivo em todos os níveis, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida” (Brasil, 2007, p. 28), e pela Lei Brasileira de Inclusão que ratifica esse pensamento em seus artigos 27 e 28 (Brasil, 2015).

Em relação ao CFN, para Suplino (2005), o CFN é “[...] uma proposta metodológica [...]. É um conjunto de instruções e informações que reúnem não apenas uma prática a ser desenvolvida em sala de aula, como também uma filosofia e um conjunto de procedimentos [...]” (p. 32) que o estudante poderá utilizar em seu cotidiano, em quaisquer ambientes em que estiver incluído.

É importante salientar que, conforme afirma Suplino (2005), essa metodologia foi pensada, inicialmente, para todas as crianças em processo de escolarização a partir dos estudos de LeBlanc, em 1972, de modo que as habilidades aprendidas pudessem ajudá-las nos processos de adaptação com os diversos ambientes de modo funcional, ou seja, úteis em seu cotidiano e, somente nos anos de 1980, em Lima-Peru, foi introduzida, experimentalmente, com pessoas com Transtorno do Espectro Autista e outros transtornos do desenvolvimento, passando a ser denominado como CFN em 1990.

Vale ressaltar que em um centro de apoio pedagógico especializado não há a existência de um currículo a ser aplicado para os estudantes matriculados no AEE, pois este é um documento pertencente à escola comum[1], porém, deve-se perceber que o trabalho em um espaço especializado dá suporte ao estudante – e, conseqüentemente, à escola – em seus processos de ensino e de aprendizagem.

## **METODOLOGIA**

O referido estudo foi fruto de práticas pedagógicas realizadas em 8 (oito) encontros semanais realizados no ano de 2023, cada um com carga horária de 100 (cem) minutos, com um grupo de 5 (cinco) estudantes adultos com deficiência intelectual e múltipla no Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia[2], localizado na cidade Salvador-Bahia, atendidos uma vez por semana, com carga horária semanal de 100 (cem) minutos.

<sup>1</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, andersonspavier@gmail.com

<sup>2</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, prof.agathavieira@gmail.com

<sup>3</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, gisecajaiba@gmail.com

<sup>4</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sophiarossa05@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sidenise.educacao@gmail.com

Os déficits nas habilidades conceituais, relativas ao dinheiro e números, bem como as habilidades práticas, relativas ao uso do dinheiro, impulsionaram as atividades práticas sobre a compreensão do dinheiro e seu uso no cotidiano. A aquisição desses dois grupos de habilidades auxiliou na compreensão das habilidades sociais, especificamente, aquelas relacionadas à ingenuidade (cautela) e resolução de problemas sociais.

Kamii (2000) discorre sobre como as crianças adquirem o conceito de número como ideia e não como palavra, afirmando que muitas pessoas dizem que é através da experiência mas, ao indagar que tipos de experiência proporcionariam essa aquisição, afirma que as respostas são vagas e afirma que em educação, diferentemente de outras áreas como a medicina, docentes ensinam aritmética sem uma explicação científica de como os conceitos numéricos são adquiridos pelas crianças e diz que a teoria piagetiana

fornece a explicação científica mais convincente de como as crianças adquirem conceitos numéricos. Afirma, em essência, que o conhecimento lógico-matemático, incluindo número e aritmética, é *construído (criado) por cada criança de dentro*, em interação com o meio ambiente. Em outras palavras, o conhecimento lógico-matemático não é adquirido diretamente do ambiente por *internalização* (Kamii, 2000, p. 3, tradução nossa, itálico da autora).

Embora os estudantes em questão não sejam crianças, mas adultos, é provável que não aprenderam conceitos numéricos por conta da deficiência intelectual, o que contribuiu para que fossem colocados em situação de desvantagem social em confronto com pessoas sem deficiência.

Segundo Kamii (2000), Piaget, ao se deparar com correntes distintas do pensamento (empiristas *versus* racionalistas), em que os primeiros acreditam que o conhecimento constitui-se fora do sujeito, sendo internalizado através dos sentidos a partir das experiências sensoriais; e os outros, embora não neguem a importância da experiência sensorial, focalizam na razão como possibilidade de conhecimento de verdades que a experiência sensorial pode não oferecer; verifica que há verdades e inverdades dos dois lados, mas tendo um pensamento mais racionalista, tenta provar inadequações no pensamento empirista, a partir de três tipos de conhecimento (físico, social e lógico-matemático) e que estes conhecimentos possuem fontes externas e internas, sendo que para os dois primeiros tipos de conhecimento (físico e social), a fonte é parcialmente externa e para o lógico-matemático é interna, visto que esse conhecimento lógico-matemático para Piaget, de acordo com Kamii (2000), “[...] consiste em relações mentais, e a fonte última dessas relações está em cada indivíduo” (p. 5).

Para as atividades desenvolvidas com os estudantes, foi utilizada a mediação didática que, segundo Moliterni (2009), trata-se

[...] ação poética, cujos produtos são constituídos pelos mediadores e não pela aprendizagem, uma vez que isso resulta da ação exercida sobre si mesma por parte do sujeito em formação. Os mediadores são, portanto, o resultado da ação didática e são a interface entre a realidade e representação, com a função de facilitar a transição da experiência direta dentro do contexto educativo (p. 320 *apud* Spavier Alves; Valet, 2017, p. 131).

Nesse sentido, as atividades foram construídas e desenvolvidas de modo crescente, como o uso de unidades temáticas relacionadas aos números, às grandezas e medidas e objetos de conhecimento, como o sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas, equivalência de valores etc., da Base Nacional Curricular Comum - BNCC (Brasil, 20-?), independentemente do ano de escolarização indicada, com o uso, por exemplo, de encartes de supermercados, comparação de preços entre produtos idênticos e/ou similares em diferentes bairros da cidade. A atividade final do percurso dessa prática educativa inclusiva foi a ida a um supermercado de médio porte, onde os estudantes puderam, a partir da simulação da situação real, com uma lista de produtos elaborada por eles e determinada representação de uma quantia, fizeram a pesquisa de preço e a aquisição do produto, estando atentos, por exemplo, ao troco, o

<sup>1</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, andersonspavier@gmail.com

<sup>2</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, prof.agathavieira@gmail.com

<sup>3</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, gisecajaiba@gmail.com

<sup>4</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sophiarossa05@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sidenise.educacao@gmail.com

que solicitou deles uma constante operação matemática.

## PARA NÃO CONCLUIR

Pensar os processos de ensino e de aprendizagem com estudantes com deficiência intelectual adultos requer das pessoas que são mediadoras um trabalho de reconhecê-los como adultos que transitam e utilizam os equipamentos urbanos da cidade – e quase sempre de seu bairro – e que precisam se apropriar de conhecimentos que sejam essenciais para o desenvolvimento de uma vida mais autônoma. Nessa perspectiva, a aprendizagem ao longo da vida e o CFN representam perspectivas importantes a serem considerados para que esse estudante adulto possa conduzir sua vida com consciência e dignidade.

## REFERÊNCIAS

AAIDD. **American Association on Intellectual and Developmental Disabilities**. On-line. Disponível em: <https://www.aaid.org/intellectual-disability/definition>. Acesso: 19 jul. 2024.

BAHIA. Secretaria da Educação. **Portaria n. 963/2024**. Altera a denominação dos centros pedagógicos e dá outras providências. Disponível em: <https://dool.egba.ba.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/18363#/p:25/e:18363?find=cape>. Acesso em: 20 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 20-?.

BRASIL. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 20 jul. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Brasília: SICORDE, 2007.

CIONI, L.; SPAVIER ALVES, A. Do modelo médico à *capability approach*: reflexões sobre as atividades motoras-esportivas e os modelos de leitura da deficiência. *In*: SPAVIER ALVES, A.; SILVA, R. L.S. **Diálogos entre educação e justiça curricular**. Salvador: Secretaria da Educação do Estado da Bahia, 2022, p. 32-54.

KAMII, C. **Young children reinvent arithmetic**: implications of Piaget's theory. 2nd ed. New York; London: Teachers College Press, 2000.

SPAVIER ALVES, A.; VALET, A. Reconhecimento, competência profissional, coesão e mediação por uma escola inclusiva. *In*: NUNES, E. J. F.; ARAÚJO, S. R. M.; SANTOS, L. A. **Educação, gestão e desenvolvimento local**: diálogos, práticas e emergências na EJA. Curitiba: CRV, 2017, p. 119-136.

<sup>1</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, andersonspavier@gmail.com

<sup>2</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, prof.agathavieira@gmail.com

<sup>3</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, gisecajaiba@gmail.com

<sup>4</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sophiarossa05@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sidenise.educacao@gmail.com

SUPLINO, M. **Currículo funcional natural**: guia prático para a educação na área do autismo e deficiência mental. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência; Maceió: Assista, 2005.

[1] A escola comum é o espaço educacional para que haja processos de ensino e de aprendizagem para todas as pessoas, independentemente de quaisquer características pessoais.

[2] O Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia é a nova nomenclatura do Centro de Educação Especial da Bahia – CEEBA, conforme Portaria n. 963/2024, publicada no Diário Oficial do Estado da Bahia, edição de 16 de julho de 2024, p. 25-26. A instituição é uma dos 22 (vinte dois) Centro de Apoio Pedagógico Especializado – CAPE presentes em 16 (dezesesseis) dos 27 (vinte e sete) Territórios de Identidade do Estado da Bahia que oferecem o Atendimento Educacional Especializado – AEE para estudantes público-alvo da Educação Especial.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autonomia, Estudante com deficiência intelectual, Currículo Funcional Natural, Conhecimento lógico-matemático, Atendimento Educacional Especializado

<sup>1</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, andersonspavier@gmail.com  
<sup>2</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, prof.agathavieira@gmail.com  
<sup>3</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, gisecajaiba@gmail.com  
<sup>4</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sophiarossa05@yahoo.com.br  
<sup>5</sup> Centro de Apoio Pedagógico Especializado da Bahia, sidenise.educacao@gmail.com