



Brain
Connection



Brain
Connection
ONLINE OFICIAL



ANAIS

8º Congresso Internacional de Neurociências e Aprendizagem 2023 - Europa

TEMA:

Neurociência, inclusão, família, escola e modernidade

02 a 04 de Novembro de 2023

Presencial e online

ISSN 978-65-81152-92-5

EXPEDIENTE

Presidência

Profª. Drª. Ângela Mathylde Soares -
Brasil

Dr. Luís Miguel Neves - Portugal

Comissão Científica

Coordenação

Profa. Dra. Jalmiris Regina O. R. Simão
Profa. Dra. Donalda Baeta

Membros

Profa. Dra. Luciana Sherman
Profa. Dra. Wanessa Garcia
Profa. Dra. Adriana Marques
Profa. Dra. Vera Orlandi Cunha
Profa. Dra. Monique Beltrão
Profa. Dra. Andrea Carla Machado
Profa. Dra. Myrian Buzetti
Profa. Me. Luciana Thomsen
Profa. Dra. Miriam Damásio
Profa. Dra. Luciana Azambuja
Prof. Me. Otacílio José
Profa. Dra. Luciana Marcílio
Profa. Dra. Maria Lúcia Afonso
Profa. Dra. Maíra Anelli
Profa. Dra. Rita Leite
Profa. Ma. Eliana Ribeiro
Profa. Dra. Mônica Oliveira

Conselho Editorial

Profa. Dra. Andréa Carla Machado
Profa. Ma. Adriana Aguiar Miranda
Profa. Dra. Adriana Marques de
Oliveira
Profa. Dra. Ângela Mathylde Soares
Profa. Dra. Cláudia da Silva
Profa. Dra. Giseli Donadon Germano
Profa. Dra. Jalmiris Regina O. R. Simão
Profa. Dra. Luciana Maria Castrillon
Profa. Dra. Luciana Mendes Pereira
Simão

Prof. Dr. Luís Miguel Neves

Profa. Dra. Maíra Anelli Martins

Profa. Dra. Maria Izabel G. Rocha e
Silva

Profa. Dra. Miryan Cristina Buzetti

Profa. Dra. Monique Herrera Cardoso

Profa. Dra. Rita De Cássia Duarte Leite

Profa. Dra. Vera Lúcia Orlandi Cunha

Prof. Dr. Thales Vianna Coutinho

Profa. Dra. Yole Cristina De Souza
Neves

Comissão Organizadora

Profa. Dra. Ângela Mathylde Soares
Profa. Dra. Jalmiris Regina O. R. Simão
Profa. Ma. Luciana Cordeiro Filippetto
Profa. Dra. Luciana Mendonça Alves
Profa. Dra. Monique Beltrão
Profa. Dra. Maria Izabel G. Rocha e
Silva

Profa. Dra. Simone Aparecida Capellini

Prof. Dr. Fernando Lauria

Profa. Ma. Renata Aguilar

Comissão Organizadora

Internacional

Prof. Dr. Luís Miguel Neves – Europa
Profa. Dra. Donalda Baeta - Europa

Secretaria

Gláucia Ferreira

Editoração

Joel Oliveira

Profa. Dra. Jalmiris Regina Simão

Autor Corporativo

Instituto Educacional Profa. Ângela
Mathylde Soares Produções e Edições
-Rua Ludgério Dolabela, nº 101 -
B.Gutierrez BH – MG – CEP 30.441-
051

Periodicidade

Anual

APRESENTAÇÃO

Os Anais do 8º Congresso Internacional de Neurociências e Aprendizagem Brain Connection Europa2023, em sua oitava edição, tem como objetivo central criar um acervo para acesso de pesquisadores, acadêmicos, profissionais da área e a comunidade em geral. O evento, realizado na cidade de Faro – Algarve, em Portugal, que contou com a participação de profissionais de renome e estudantes da graduação e pós-graduação de diversas instituições educacionais do Brasil e do exterior, vem se tornando em cada edição, um rico lócus de discussão socialização de conhecimentos. Os congressistas e palestrantes, bem como apresentadores dos trabalhos científicos receberam certificados com a chancela do Projeto Europeu Erasmus+ - Caminhando Para uma Escola Inclusiva, que tem a parceria da Omnes Pro Uno - Entidade de Solidariedade Social, tendo em vista a relevância dos temas apresentados apoiarem as políticas e práticas voltadas para a inclusão.

Os trabalhos científicos foram apresentados no formato comunicação oral, on line e as palestras feitas presencialmente.

A revisão dos textos aqui publicados e o seu conteúdo são de inteira responsabilidade dos autores.

FOCO E ESCOPO

Os Anais do 8º Congresso Internacional de Neurociências e Aprendizagem Brain Connection Europa 2023 são compostos por trabalhos científicos apresentados no evento, no formato Comunicação Oral, e Palestras e Mesas Redondas presencialmente de acordo com o tema central e dentro dos eixos temáticos.

POLÍTICA DE ACESSO LIVRE

Gratuitamente, o conhecimento científico contido nesta publicação, concede acesso livre e imediato a todo seu conteúdo, contribuindo para a democratização mundial do conhecimento.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO POR PARES

Os trabalhos científicos foram submetidos à avaliação de uma Comissão Científica.

NORMAS

Os artigos publicados obedeceram às normas publicizadas através do Regulamento de Submissão e Apresentação do 8º Congresso Internacional de Neurociências e Aprendizagem Brain Connection Europa 2023.

Sumário

ABORDAGEM FÔNICA NA INTERVENÇÃO DE ESCOLARES COM DISLEXIA.....	8
GENTE É PRA BRILHAR": PROJETO CENTRO DE REFERÊNCIA MUNICIPAL DO SERVIDOR DA EDUCAÇÃO - CASA DO EDUCADOR PROFA. WALDETTE LIMA ALVES - NOVA LIMA – MINAS GERAIS.....	13
NEUROCIÊNCIA POLÍTICA: INTELIGÊNCIA ESTRATÉGICA, PLASTICIDADE CEREBRAL e TEATRO.....	23
MOLDANDO MENTES EM DESENVOLVIMENTO: EXPLORANDO A NEUROPLASTICIDADE E A APRENDIZAGEM NA PRÉ-ALFABETIZAÇÃO	32
FUNÇÕES EXECUTIVAS E APRENDIZADO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNOS NEUROPSIQUIÁTRICOS	41
PROTOCOLO DE ATUAÇÃO DO SERVIÇO SOCIAL NO GERENCIAMENTO DE CONFLITOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA	45
PROGRAMA DE HABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA LURIANA	53
NARRATIVAS E MEMÓRIAS DE UMA PROFESSORA PARA REFLEXÃO DA FORMAÇÃO DOCENTE	58
PANDEMIA DA COVID-19 E A DEFICIÊNCIA: IMPACTOS NO SEIO FAMILIAR.....	71
Estimulação da capacidade de autorregulação nos Transtornos Mentais de início na infância: uma experiência em Hospital Dia Infanto Juvenil.....	82
HISTÓRICO DE ATUAÇÃO DOS CENTROS DE VIVÊNCIAS LÚDICAS – OFICINAS PEDAGÓGICAS DA SEEDF NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL	88
PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO METAFONOLÓGICO, CONHECIMENTO DO ALFABETO E VOCABULÁRIO (PEMAV): ELABORAÇÃO E ESTUDO PILOTO	99
Desenvolvimento neuropsicomotor no TEA.....	107
Inclusão educacional de usuários de implante coclear.....	117
Experiência numa Instituição Europeia e Contribuição da UE para a Coesão dos Povos Europeus - Relato de experiência.....	128
Experiência numa Instituição Europeia e Contribuição da UE para a Coesão dos Povos Europeus - Relato de experiência	136
Os efeitos de um programa de funções executivas neuropsicopedagógico no padrão elétrico cortical de escolares	144

Avaliação e intervenção com as dificuldades em habilidades matemáticas.....	146
PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO FÔNICA PARA ESCOLARES DO 3º AO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: RESULTADOS PARCIAIS	158
O IMPACTO DO USO EXCESSIVO DE TELAS NO DESENVOLVIMENTO DA FALA NA PRIMEIRA INFÂNCIA	164
Aplicabilidade do Instrumento de Identificação de Risco para Gagueira do Desenvolvimento no contexto da Educação Infantil.....	166
Influência dos Problemas de Comportamentos Externalizantes e Internalizantes na Aprendizagem.....	177
ESCALA DE AVALIAÇÃO DE PROBLEMAS DE COMPORTAMENTOS INTERNALIZANTES E EXTERNALIZANTES NAS HABILIDADES ACADÊMICAS	183
EJA e a laicidade mediadora: a garantia de liberdade religiosa a educação de jovens e adultos.....	191
O PORTÃO DA ESCOLA E O DIREITO À EDUCAÇÃO: CONFLITOS ENTRE A ESCOLA E A FAMÍLIA	202
PROJETO DE AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR-CPP ITINERANTE. RELATO DE EXPERIÊNCIA NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE NOVA LIMA/MG/BRASIL	213
Título: Empreendedorismo Jovem e Marketing Digital: Uma Visão Através da Experiência..	225
Reflexões sobre as dificuldades emocionais e escolares em pacientes com altas habilidades/superdotação a partir da apresentação de dois casos clínicos do Serviço de Psiquiatria da Infância e do Adolescente (SEPIA) do Instituto de Psiquiatria (IPq) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HFCMUSP).....	231
A construção sintática nos processos de leitura e escrita em crianças e adolescentes com síndrome de Down através do Método dos Dedinhos	237
ENTENDENDO A NEUROCIÊNCIA NA PRÁTICA E NO CONTEXTO ESCOLAR E SUAS POSSIBILIDADES SIGNIFICATIVAS À APRENDIZAGEM DOS ALUNOS, TENDO A FORMAÇÃO CONTINUADA COMO RESPALDO E MOVIMENTO DE APOIO PARA A ESCOLA.	238

O desenvolvimento psicomotor no TEA	247
Transtorno do Processamento Sensorial no Autismo: Explorando as Interseções entre as duas condições	264
IDENTIFICAÇÃO E INTERVENÇÃO PRECOCE DA DISLEXIA.....	268
PANDEMIA DA COVID-19 E A DEFICIÊNCIA: IMPACTOS NO SEIO FAMILIAR ..	271
PLANO MUNICIPAL DE RECUPERAÇÃO E ACELERAÇÃO DA APRENDIZAGEM – SABER + - NOVA LIMA – MINAS GERAIS.....	283
Promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivo-linguísticas em pré-escolares.....	292
O uso do Material Dourado como ferramenta para a compreensão numérica e para as operações básicas sob a ótica da Neurociência	296
A parentalidade no contexto de semi-internação psiquiátrica infanto-juvenil em Hospital-Dia: uma proposta de intervenção	307
Avaliação e intervenção com a fluência e compreensão leitora.. ..	313
Disfunção de Integração Sensorial: Acomodações Sensoriais na escola	315
NARRATIVAS DE PROFESSORAS EM FORMAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DE UM GRUPO DE PESQUISAFORMAÇÃO	317
Intervenção com a grafomotricidade em escolares com transtornos de aprendizagem.....	324
Avaliação e Intervenção em Processamento Auditivo e Fluência de Leitura	327
Abordagem Multissensorial na Intervenção de Escolares com Dislexia	332
PROGRAMA DE RESPOSTA À INTERVENÇÃO (RTI) EM SEGUNDA CAMADA EM MATEMÁTICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL I: ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO – ESTUDO PILOTO.....	336
LAUDOS NEUROLÓGICOS: FACILITADORES OU LIMITADORES NA ADAPTAÇÃO CURRICULAR? ESTUDO COMPARATIVO ENTRE BRASIL E PORTUGAL	349
SORRINDO PARA A INCLUSÃO: EXPLORANDO O PAPEL DO HUMOR NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL E EM PORTUGAL	359
PRÁTICA DOCENTE A PARTIR DA SUBJETIVAÇÃO DE UM ALUNO SURDO: RELATO DE EXPERIÊNCIA.	370
LENDI O MUNDO, LENDI PALAVRAS: FORMAÇÃO DOCENTE E PRODUÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS PARA EJA	377

**COMPARAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO TREINAMENTO AUDITIVO PRESENCIAL E
ONLINE NA INTERVENÇÃO DO TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO AUDITIVO
CENTRAL: UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA 387**

ABORDAGEM FÔNICA NA INTERVENÇÃO DE ESCOLARES COM DISLEXIA

Me. Gabriela Franco dos Santos Liporaci

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem

FFC/UNESP, Marília, São Paulo, Brasil

A abordagem fônica na alfabetização visa, por meio de atividades lúdicas e reflexivas, desenvolver a consciência fonológica e posteriormente relacionar o grafema aos seus sons correspondentes para que depois seja trabalhado apenas os sons das palavras, e seja apresentado a criança os grafemas correspondentes aos sons treinados (Seabra & Capovilla, 2011).

Os métodos fônicos de alfabetização têm mostrado evidências de que são mais eficazes para desenvolver habilidades de codificar e decodificar, através da percepção das correspondências entre os grafemas e fonemas. De fato, revisões de trabalhos experimentais têm confirmado a superioridade das concepções e métodos fônicos em relação aos demais, em especial quanto aos métodos globais e as concepções ideovisuais. A comparação de diferentes tipos de programas baseados na concepção fônica tem evidenciado que são mais bem sucedidas as estratégias que ensinam os alunos a converter letras em sons, juntando-os para formar palavras (CAPOVILLA & CAPOVILLA, 2000; ONL, 2006).

Algumas habilidades vêm sendo consideradas essenciais para o processo de alfabetização ser eficiente por uma parte importante da literatura atual: consciência fonológica, instrução fônica, vocabulário, memória operacional e atenção (CAPOVILLA; GUTSCHOW; CAPOVILLA, 2004; CAPOVILLA; DIAS, 2008; BANDINI; BANDINI; RACIARO-NETO, 2017; PESTUN et al., 2010). Dentre essas habilidades, a instrução fônica ocupa lugar de destaque. Diversos estudos (SEABRA; CAPOVILLA, 2010; CAPOVILLA; DIAS; MONTIEL, 2007; PESTUN et al., 2010) apontam que as dificuldades apresentadas por crianças na aquisição de leitura e de escrita são de natureza fonológica e que o ensino

explícito e sistemático desta habilidade pode favorecer a capacidade de leitura e de escrita em diferentes populações e séries. Sendo assim, métodos fônicos, que defendem a apropriação do código alfabético pela criança, acreditando que a alfabetização passa pelo desenvolvimento da consciência fonológica e pela descoberta das correspondências grafemas-fonemas, parecem ser bastante indicados para uma alfabetização adequada.

O método fônico condiz ao ponto de partida da alfabetização denominado sintético – exposição das unidades da linguagem escrita das partes para o todo, iniciando por letras, palavras para depois maiores sentenças como frases e textos. Para acrescentar no processo de aprendizagem o método pode ser atrelado a maneiras de apresentação multissensoriais, isto é, explorando os sentidos (visuais, auditivos, táticos, cinestésicos, fonoarticulatórios) para melhor conhecimento do código alfabético. Há ainda, significativos estudos que apontam para sua superioridade em relação aos demais métodos, podendo ser aliado eficaz frente a possíveis dificuldades de leitura. (SEBRA e DIAS, 2011).

Os métodos fônicos enfatizam a necessidade da instrução fônica explícita e sistematizada e preceituam que a decodificação grafofonêmica é condição imprescindível para que o aluno adquira maior competência, fluência e autonomia na leitura. Os métodos fônicos de alfabetização estimulam a decodificação na leitura inicial, levando a percepção da geratividade do código alfabético. A geratividade das ortografias alfabéticas permite a autoaprendizagem, pois, ao tomar consciência de que a língua falada pode ser segmentada em unidades distintas (fonemas) e que estas unidades se repetem em diferentes palavras, o leitor será capaz de ler uma palavra nova por decodificação fonológica. O processo fonológico aos poucos contribuirá para criar uma representação ortográfica da palavra, que poderá, então, ser lida pela rota lexical, ou seja, pela identificação imediata da palavra, sem passar pela decodificação letra a letra, fonema a fonema. (CAPOVILLA & CAPOVILLA, 2000).

Capovilla (2005) cita que existe uma estreita relação entre a aquisição de leitura e escrita e as habilidades metafonológicas, mnemônicas e lexicais. De modo que, esse autor discute o modelo de desenvolvimento da linguagem escrita de Frith (1990) e Morton (1989), numa abordagem que destaca que o processo

de desenvolvimento de leitura e escrita passa por três estágios: logográfico, onde a criança trata as palavras como desenhos e não propriamente como uma escrita alfabetica, faz-se um reconhecimento visual global de palavras vistas com grande frequência (exemplo: coca-cola); alfabetico, onde por meio da rota fonológica, inicia-se o processo de decodificação na transposição de grafemas em fonemas, aqui as relações entre leitura e fala se fortalecem; ortográfico, pode se observar uma maior utilização da rota lexical, já que a criança já apreendeu as regras de correspondências entre grafemas e fonemas e então passa a se concentrar na análise morfológica das palavras, apresentando uma leitura mais rápida e fluente.

Desta forma, pode-se reiterar a grande relevância da rota fonológica para uma posterior leitura competente, visto que, Capovilla; Gutshow; Capovilla (2004) afirmam que os maiores problemas de leitura geralmente não estão relacionados às dificuldades de compreensão, mas sim envolvem dificuldades de decodificação (CAPOVILLA; GUTSHOW; CAPOVILLA, 2004).

Esta perspectiva permite que seja discutida a eficácia do Método Fônico, que é pautado na utilização da Rota Fonológica durante a atividade da leitura, com enfoque totalmente direcionado para as relações entre as letras e os sons, ou seja: “a escrita exige do indivíduo um conhecimento fonológico e fonêmico consciente para viabilizar o entendimento das correspondências entre as classes de sons e os grafemas, permitindo a segmentação da sílaba, necessária nos sistemas alfabeticos” (MASCARELLO; PEREIRA, 2014).

A instrução fônica capacita o aluno a identificar as palavras, pelo trabalho cognitivo de transformar o grafema em fonema, por meio de ensino explícito; com essa condição, eles evoluem na aprendizagem da leitura e começam a ler palavras novas (TUNMER,2013).

Com base no exposto acima, esta apresentação tem por objetivo apresentar os resultados parciais do Programa de Estimulação Fônica para escolares com dislexia.

Referências

BANDINI, Heloisa Helena Motta; BANDINI, Carmen Silvia Motta; RANCIARO, Adhemar. Relations Between Reading, Vocabulary and Phonological Awareness in low-Income Children 1. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 27, p. 314-323, 2017.

CAPOVILLA, A.G.S.; CAPOVILLA, F. C. *Problemas de Leitura e Escrita*: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica. 2ed S. Paulo: Memnon, 2000.

CAPOVILLA, Alessandra Gotuzzo Seabra; DIAS, Natália Martins. Habilidades de linguagem oral e sua contribuição para a posterior aquisição de leitura. **Psic: revista da Votor Editora**, v. 9, n. 2, p. 135-144, 2008.

CAPOVILLA, Alessandra Gotuzzo Seabra; DIAS, Natália Martins; MONTIEL, José Maria. Desenvolvimento dos componentes da consciência fonológica no ensino fundamental e correlação com nota escolar. Psico-USF, São Paulo, 1 , p. 55-64, 2007.

CAPOVILLA, A. G. S., GÜTSCHOW, C. R. D. & CAPOVILLA, F. C. Instrumentos de avaliação de habilidades cognitivas relacionadas à aquisição de leitura e escrita: análise de validade e fidedignidade. Em A. G. S. Capovilla (Org.). *Avaliação e intervenção em habilidades metafonológicas e de leitura e escrita*. São Paulo, SP: Memnon, 2004.

MASCARELLO, Lidiomar J.; PEREIRA, Miriam M. de A. As Neurociências e a leitura: proposta Scliar de alfabetização. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 12, n.27, p. 81-104, 2014.

PESTUN, Magda Solange Vanzo. et al. Estimulação da consciência fonológica na educação infantil: prevenção de dificuldades na escrita. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, São Paulo, 1, p. 95-104, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pee/v14n1/v14n1a11>. Acesso em: 18 abr. 2020.

SEABRA, Alessandra Gotuzzo; CAPOVILLA, Fernando César. *Problemas de leitura e escrita: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica*. **São Paulo: Memnon**, 2011.

SEABRA, Alessandra Gotuzzo; CAPOVILLA, Fernando Cesar. **Alfabetização: Método Fônico.** 5^aed. São Paulo: Memnon, 2010

SHARE, David L. Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. **Cognition**, v. 55, n. 2, p. 151-218, 1995.

SEABRA, Alessandra G.; DIAS Natalia M. Reconhecimento de palavras e compreensão de leitura: dissociação e habilidades linguístico-mnemônicas preditoras. **Revista Neuropsicologia Latinoamericana**, São Paulo; vol. 4, n. 1, 43-56. 2012.

TUNMER, W. Como a ciência cognitiva forneceu as bases teóricas para resolução do grande debate sobre os métodos de leitura em ortográficas alfabéticas. In: MALUF, M. R; MARTINS C. C (Orgs). **Alfabetização no século XXI. Como se aprende a ler e a escrever.** Porto Alegre: Penso, 2013. P. 124-137.

Eixo 4: Gestão e educação

“GENTE É PRA BRILHAR”: PROJETO CENTRO DE REFERÊNCIA MUNICIPAL DO SERVIDOR DA EDUCAÇÃO - CASA DO EDUCADOR PROFA. WALDETTE LIMA ALVES - NOVA LIMA – MINAS GERAIS

Aládia Cristina Rodrigues Medina¹

1. INTRODUÇÃO

A docência é um universo de grande complexidade. A atuação no campo da Educação envolve vários desafios e responsabilidades de diferentes instâncias, uma vez que o profissional, sobretudo o professor, se depara com inúmeras situações que vão além do ato de ensinar e que fazem parte do ofício de ser professor. Adentram na escola os reflexos de todas as mazelas sociais, que envolvem as famílias, os alunos e mesmo o ato de ensinar, que por si só compreende muitas questões.

Este universo de ensinar, pesquisar, acolher, educar e cuidar, além das mudanças do contexto social e econômico mundial nas últimas décadas, e em um recorte menor, pensando o contexto atual pós pandemia, têm impacto direto na escola. E como parte fundamental nesse cenário, tem produzido efeitos perversos na vida dos professores no que tange as exigências pessoais e do meio em relação à eficácia de sua atividade. Percebemos que, além das funções tradicionais, referentes ao ensino das disciplinas, recomendaram-se nos últimos anos outras funções, tais como: desenvolver hábitos de saúde (aprender a comer, higiene e cuidado corporal, prevenção contra enfermidades), assessoramento psicológico, educação para o trânsito, educação antissexista, antirracista e anticlassista, educação para o consumo, dentre outras. O quadro da educação no país frente às demandas de modernização do mundo atual busca traduzir a qualidade do ensino pelos seus índices de produtividade, pela capacidade da escola em produzir conhecimentos práticos e objetivos, afastando o professor de momentos de

¹ Secretária Municipal de Educação Adjunta de Nova Lima – Minas Gerais. Doutora em Estudos do Lazer pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Mestre em Educação pela Universidade de Itaúna. Pós Graduação em Lazer e Recreação pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Professora Licenciatura Plena em Educação Física.

integração como reuniões, viagens, descontração e de cuidados pessoais e coletivos que todo cidadão tem como direito primordial como saúde e lazer.

Todas estas funções acabam sobre carregando as atividades cotidianas do professor. Portanto, o próprio docente está muitas vezes afastado de situações que produzem conhecimento e lazer. Conhecimento na perspectiva de buscar novos saberes para este cenário educacional desafiador, e lazer na perspectiva de vivenciar possibilidades de manifestação da cultura que produzem bem-estar, melhoria na sua saúde e oportunidade de melhorar a qualidade de vida. Percebeu-se a necessidade de maior atenção aos docentes, quer seja por formulação de políticas públicas, quer seja por atitudes na própria escola.

Nesse contexto, a abrangência de ações que remetem o professor à busca de novos conceitos, novas sensações, merece especial atenção dos gestores e suas práticas educacionais, formalizando integração, discussão e postura mediante as experiências inovadoras para este docente. A sugestão de apoio se dá através do desenvolvimento de uma metodologia de acompanhamento das condições de trabalho e saúde, adequadas a uma série de atividades direcionadas ao bem-estar. Atividades estas que minimizam ou previnam possíveis situações de adoecimento.

De acordo com Nascimento e Seixas (2023) a literatura tem apontado fatores presentes na dinâmica de trabalho do professor que ameaçam seu bem-estar físico e psicológico e que apontam para a necessidade de desenvolvimento de ações e políticas voltadas à promoção de saúde mental e redução de fatores que podem levar o profissional de educação ao adoecimento pelo trabalho. Assim, o olhar para a saúde mental do professor, bem como para os aspectos que podem ameaçar ou potencializá-la, torna-se fundamental na busca de promoção de saúde, tanto do profissional quanto de toda a Educação Básica².

Outra questão que é frequente sobre a profissão professor na contemporaneidade é a discussão sobre a formação docente no Brasil, o que tem direcionado para o crescente reconhecimento da importância dos saberes docentes. Tal fato tem representado uma mudança no papel do professor da atualidade, que não é mais considerado como aquele que passa as teorias, ou seja, mero transmissor de conhecimentos e, dentro desta nova perspectiva, processos que promovam, ao estudante, reflexões, simulacros e experimentações da prática por intermédio de metodologias ativas, aprendizagem criativa e colaborativa na sala de aula (NÓVOA, 2013).

² Vale ressaltar que a Educação Básica compreende a educação infantil, o ensino fundamental anos iniciais e anos finais e ensino médio. A rede municipal de educação de Nova Lima – Minas Gerais compreende as escolas de educação pública infantil, as de ensino fundamental anos iniciais e duas escolas de ensino fundamental anos finais. O município não é responsável pelo ensino médio.

Sobre a formação docente, pode-se conferir em Veiga (2008, p.15) que “a formação de professores constitui o ato de formar o docente. Envolve uma ação a ser desenvolvida com alguém que vai desempenhar a tarefa de educar, de ensinar, de aprender, de pesquisar e de avaliar”. Assim sendo, o processo de formação do professor, no caso específico aqui apresentado, a formação continuada, objetiva dar-lhe condições de construção e aprimoramento de seus conhecimentos e saberes epistemológicos, levando-o a desempenhar com competência e segurança suas atividades educativas.

Este artigo é um relato de experiência da Secretaria de Educação de Nova Lima – Minas Gerais sobre desenvolvimento de política que envolve os dois aspectos supracitados: formação e bem-estar do profissional da educação da rede municipal de ensino de Nova Lima, pois “gente é pra brilhar”. Tem como objetivo apresentar a iniciativa de criação e implantação do Centro de Referência Municipal do Servidor da Educação - Casa do Educador Profa. Waldette Limas Alves. Essa iniciativa é parte da política de educação municipal da gestão 2021-2024, que tem como objetivo “atacar” esses pontos específicos. Dessa forma a Casa do Educador tem por finalidade se constituir em um espaço de formação e de convivência para educadores e profissionais que compõem a rede municipal de educação de Nova Lima. Esta política consiste em desenvolver e oportunizar um espaço de interação, comunicação, cooperação, formação, qualificação e bem-estar por intermédio da oferta de serviços, atividades sistemáticas e assistemáticas baseados em 4 pilares fundamentais, sendo 1) Formação e aperfeiçoamento; 2) Saúde e Bem-estar; 3) Ampliação de repertório; 4) Serviços e suporte.

Assim, um galpão que foi desapropriado pela Prefeitura se transformou neste espaço composto de: recepção, Biblioteca do Educador, Sala de informática, sala de reunião, sala Multiuso, salas de massagem, sala Espaço Maker, Sala de bem-estar e assessoria jurídica, Sala de edição de vídeo, sala de aula modelo, almoxarifado, banheiros e um auditório (mostrarei alguns espaços para auxiliar na compreensão do leitor).



Figura 1: Fachada da Casa do Educador

A proposta da “Casa” envolve também transformar o espaço em ambiente acolhedor, atrativo, com frases de autores e personalidades relevantes para o campo da educação como Jean Piaget, Paulo Freire, Malala Yousafzai e Débora Seabra.

2. METODOLOGIA

Diante do contexto apresentado, a Secretaria Municipal de Educação de Nova Lima desenvolveu um chamamento público para entidade do terceiro setor, baseado na Lei federal nº 13019, de 31 de julho de 2014, que estabelece o regime jurídico das parcerias entre a Administração Pública e as organizações da sociedade civil (OSC), em regime de mútua cooperação, para a consecução de finalidades de interesse público e recíproco, para implantação da Casa do Educador.

Entidades participaram do processo de acordo com as diretrizes, objetivos e plano de trabalho estabelecidos pela Secretaria. O projeto Casa do Educador

tem como objetivo principal proporcionar o desenvolvimento pessoal e profissional dos servidores da educação da rede municipal de Nova Lima, alicerçado na formação docente continuada e na oferta de atividades de promoção de saúde e de lazer. E ainda objetivos secundários como:

- Fortalecer a identidade profissional dos envolvidos;
- Promover apoio pedagógico e profissional;
- Oportunizar a formação continuada por meio de oferta de cursos, seminários, formações;
- Disponibilizar apoio pedagógico às equipes gestora, docente e administrativa das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino;
- Proporcionar momentos de socialização de experiências bem-sucedidas, estimulando a reflexão e discussão da práxis pedagógica;
- Oferecer Biblioteca especializada;
- Investir na saúde física e emocional e melhoria do estilo de vida;
- Garantir o direito à saúde, lazer e cultura.

Para o alcance dos objetivos são ofertados aos servidores da educação do município de Nova Lima atividades sistemáticas e atividades assistemáticas que compreendem utilizar da melhor maneira o espaço situado à Avenida Benedito Alves Nazareth no. 412, bairro Fazenda do Benito em Nova Lima, pensado para atender às metas físicas e qualitativas.

No que tange às metas físicas foram instituídos no Edital do processo que a Casa do Educador deve: atender a, no mínimo: 403 servidores da educação no primeiro semestre da parceria; 605 servidores da educação no segundo semestre da parceria; 807 servidores da educação no terceiro semestre da parceria; 1009 servidores da educação no quarto semestre da parceria; 1211 servidores da educação no quinto semestre da parceria.

Na perspectiva das metas qualitativas preconiza-se o atendimento de segunda a sábado sendo de 2^a a 6^a de 7h às 22h e sábados de 8h às 12h. E ainda:

- 1) Garantir o atendimento aos servidores municipais da educação no que tange os quatro pilares estabelecidos: a) Formação e aperfeiçoamento; b) Saúde e Bem-estar; c) Ampliação de repertório; d) Serviços e suporte.
- 2) Assegurar a existência dos serviços necessários para execução adequada da parceria de acordo com os quatro pilares estabelecidos. Ações para alcance da meta:

2.1 Oficinas de saúde e bem-estar: Ginásticas diversas; Atendimento psicológico; Massoterapia; *Quick massage*; Yoga e técnicas de relaxamento, Reike e/ou terapias holísticas.

2.2 Ampliação de repertório – cursos e formação continuada em campos específicos:

- Cultura e Esporte: Oficina de música; Oficina de dança; Oficina de artesanato; Oficina de produção áudio visual; Oficina de artes cênicas; Oficinas literárias e outras manifestações culturais; Oficina de Iniciação Esportiva Universal.
 - Tecnologia e outros: Programação e Robótica - Gameficação no ensino; Uso responsável de redes sociais; Rodas de conversas e discussões sobre diversos temas da atualidade; Central de ideias e aprendizagem criativa; Línguas; Primeiros socorros – Brigadista; Escrituração escolar.
 - Formação e aperfeiçoamento: Informática Básica; *Google for Education*; Educação Empreendedora; Metodologias Ativas de Aprendizagem; Desenvolvimento de *Soft Skills Storytelling*; Cultura Maker; O Ensino e a Aprendizagem com a Tecnologia; História e cultura de Nova Lima; Comunicação não violenta e mediação de conflitos.
 - Serviços e suporte: Assessoria Jurídica; Sala de TI e Recursos Tecnológicos; Espaço Maker; Estúdio para edição; Biblioteca e acervo de audiovisual.
- 3) Realizar reuniões de equipe periodicamente, sendo ao menos 1 (uma) reunião por mês com a equipe da SEMED que acompanhará a gestão da parceria
- 4) Garantir o número de atendimentos mínimos de acordo com o Plano de Trabalho.

A casa do Educador tem, dessa forma, sua estrutura voltada ao atendimento destas atividades sistemáticas (cursos que acontecem de forma sistemática com dias e horários específicos e assistemáticas que tem prazo de duração específico e de acordo com a demanda). É composta por em um espaço de 1763 metros quadrados:

- Recepção: local de acolher todos servidores da educação que buscarem o espaço para realizar atividades, oficinas ou participarem de eventos. As recepcionistas são responsáveis por organizar a agenda de atendimentos, direcionar os participantes e auxiliar na coordenação da Casa, sobretudo organizando as listas de espera para as atividades.
- A sala de espaço *maker* é composta por 2 impressoras 3D e uma máquina de corte a laser, destinada a receber grupos de estudantes da rede municipal para desenvolver projetos *maker* e de robótica.
- Sala de TI e recursos metodológicos: local onde a política tecnológica da educação municipal é fomentada. Aqui acontecem muitas oficinas de informática, utilização do *google classroom*, orientação ao acesso às plataformas digitais utilizadas pelos professores da rede.
- Sala de edição de vídeo: ainda dentro da política tecnológica, neste espaço são gravadas vídeo aulas por professores para que os estudantes possam, em casa, nos seus *tablets* (a Prefeitura entregou *tablet* a cada estudante da rede), estudarem e reforçarem as habilidades que não foram consolidadas devido a pandemia.
- Sala Multiuso: neste espaço acontecem aulas de Yoga, Reiki, Fisioterapia, Alongamento/relaxamento e mobilidade articular e Treinamento Funcional.
- A Biblioteca do Educador que foi uma demanda da comunidade escolar, com acervo no qual os professores podem levar os estudantes para desenvolver projetos de leitura, e ainda espaço para estudos individuais.
- Salas de massagem: são 2 salas destinadas a realização de massagem relaxante, com profissionais especialistas nestas demandas. Há também 2 cadeiras *quick massage* para tratamento do *stress*. Nesses espaços também são realizados atendimentos de auriculoterapia, fazendo parte do tratamento na perspectiva holística do ser humano.
- Uma sala de reunião equipada com TV, tela interativa para formações dos diversos profissionais da educação, como na figura abaixo:


 Figura 2: Sala de reuniões³

- Área de convivência para aulas coletivas: espaço instagramável para visitantes fotografarem e ainda é usado para aulas coletivas como Funcional, Dança de salão, ginástica, entre outras.
- Sala de bem-estar para atendimento psicológico e orientação jurídica: comprehende o atendimento a pessoas que precisam de acompanhamento psicológico e àquelas que precisam de orientação de profissional do direito do trabalho. Assim, neste espaço são destinados psicológicos e advogados de forma gratuita para os profissionais da rede.
- Sala de aula modelo: sala para experimentação de aprendizagem criativa, colaborativa e metodologias ativas. Destinada a professores interessados a utilizar novas tecnologias com seus estudantes com suporte de profissionais de acordo com a necessidade.
- Um auditório que comporta até 220 pessoas. Este auditório tem atendido à demanda do município de formação continuada. Assim como para diversos cursos que acontecem na Casa: Libras, Espanhol, Inglês, etc. As figuras abaixo mostram como se configura o espaço que é muito utilizado pelos profissionais da rede:

³ Esta sala é composta pela frase de Paulo Freire que nos inspira diariamente na educação: “Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo”. As demais salas também têm mensagens inspiradoras. Outro exemplo é a Biblioteca do Educador tem uma frase da Débora Seabra: primeira professora com síndrome de down do Brasil.



Figura 3: formação de educadores e supervisores no Programa Saúde na Escola

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, a Educação Básica no Brasil vem sofrendo transformações que têm impactado diretamente sobre a organização do trabalho docente. Isso tem acarretado uma exigência ainda maior sobre o professor, que agora necessita se adaptar às questões tecnológicas e mudanças sociais que adentram o ambiente da sala de aula, além das questões de adoecimento que foram acirradas com o período da pandemia.

Portanto, uma das profissões que provocam forte preocupação referente à saúde mental é a docência, especialmente em relação aos profissionais que atuam na Educação Básica brasileira. Para além disso, é uma das que mais demandam atualização, formação. O projeto da Casa do Educador que leva o nome de uma tradicional professora da cidade, Waldette Lima Alves, é uma política inovadora, diferenciada, que prima pelo desenvolvimento pessoal e profissional dos servidores da educação da rede municipal de Nova Lima-Minas Gerais. Tem alcançado as metas qualitativas e físicas definidas, com a participação efetiva de muitos servidores da educação, inclusive com atividades com fila de espera para inscrição. Tem sido um sucesso e alcançado os objetivos. Ressaltamos que todas as atividades são gratuitas e destinadas a todos os profissionais da educação, todas as categorias: serventes, zeladores, professores, diretores, dentre outros; ou seja, todos aqueles que fazem a educação municipal acontecer, pois como nos diz Caetano Veloso: “**gente é pra brilhar**”.

4. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 13.019 de 31 de Julho de 2014. Presidência da República. Secretaria Geral.

NASCIMENTO, Kelen Braga do; SEIXAS, Carlos Eduardo. Revista Educação Pública - O adoecimento do professor da Educação Básica no Brasil: apontamentos da última década de pesquisas, 2023.

NOVÓA, Antônio. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, Antônio. (Org) et al. Vidas de professores. Lisboa: Porto Editora, 2013.

TARDIF, Maurice. Saberes Docentes e Formação Profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). Profissão docente: Novos sentidos, novas perspectivas. Campinas, São Paulo: Papirus, 2008.

Eixo – Novas Tecnologias terapêuticas e educacionais

NEUROCIÊNCIA POLÍTICA: INTELIGÊNCIA ESTRATÉGICA, PLASTICIDADE CEREBRAL e TEATRO

Alexandra Azevedo de Carvalho*1

I – Introdução

Início do Sec. XXI: no planeta terra é possível visitar humanos que vivem em democracia, em parlamentarismo monárquico e sob jugos autoritários de exigência e centralidade variáveis. As diferenças antropológicas são definidas pela história e geopolítica dos lugares, todos podem contatar digitalmente entre si e com IA diversas, todos estão a um click de serem investigados e controlados, mas os que vivem a terceira das acima mencionadas experiências, têm pouca ou nenhuma liberdade. De acordo com o Relatório publicado pela Economist Intelligence Unit (EIU) em 10 de Fevereiro de 2022*2, apenas 45% dos humanos vive em democracia e de acordo com o relatório "Conflict Tracker" do Instituto para o Estudo da Guerra (ISW)*3, existem 26 conflitos ativos no planeta em 29 de setembro de 2023, fora as ameaças. A guerra na Ucrânia, o novo mapa da China que integra territórios da Índia, Vietname, Filipinas e Taiwan, a discussão da nova rota da seda e da rota Índia-Medio Oriente-Europa, a navegação no oceano Ártico, entre muitos outros, são gigantescos pormenores que recordam diariamente que o bater das asas de uma borboleta provoca um tufão do outro lado do planeta.

Um pouco por todo o lado e em especial entre os espetadores que nos passam pela plateia, sente-se intensa necessidade de pensar e de encontrar soluções capazes de gerir este planeta sem o destruir, sem fazer regressar o fantasma da sobrevivência a ocupar a existência e sem aniquilarmos a espécie.

*1 - Licenciada em "Antropologia Cultural". Opção B – prestação de serviços e recursos humanos, pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa – Licenciatura Pré-Bolonha

- Pós-graduada em Gestão de Recursos Humanos, pelo Instituto Superior de Gestão de Lisboa;

- Hipnoterapeuta Certificada pela I.A.C.T. - International Association of Counselors and Therapies registada com o nº 081212-2155

- Teatro

- Diversos

*2 – in Relatório Democracy Index 2021: the China challenge , editado por *Economist Intelligence Unit Limited*, Londres, Fevereiro 2022

*3 - O relatório "Conflict Tracker" é publicado mensalmente pelo ISW, Instituto para o Estudo da Guerra, está sediado nos EUA e é considerado uma das fontes mais confiáveis de informações sobre conflitos armados no mundo.

Facto é que a habilidade dos humanos para cooperarem uns com os outros, em grupos ilimitados, é a vantagem adaptativa, passível de ser medida, que mais nenhuma espécie neste planeta possui e o que permite que humanos, sem se conhecerem, cooperem em grupos de milhões, tem origem na capacidade que Einstein considerou a mais importante: a imaginação.

Detalhes da biologia à parte, o que permite que todos os órgãos de um corpo humano cooperem para o manter saudável e ativo são as histórias que se vão gravando na memória coletiva das suas células, construindo caminhos neuronais, muito úteis por permitir libertar energia e tempo, mas limitadores quando os desejamos aplicar em situações que exijam a utilização de perspetiva ao invés de mera percepção*4. Na maioria das situações os humanos agem, ativa e passivamente, em função das histórias e experiências feitas memórias, sistematizadas em caminhos neuronais, decidindo automática ou deliberadamente apenas com base na sensação de controlo e confiança no conforto do que já conhecem. E é também a partir de memórias que constroem as ideologias e as escolhas que vão norteando a compilação da vida. E há “sortes” e “azares” contextuais que colocam à prova a sobrevivência, fazendo com que sejam possíveis ou impossíveis comportamentos mais éticos ou menos. Uma confusão. Os desafios do corpo fisiológico, de uma vida humana e de uma realidade geopolítica assemelham-se bastante. Há temporadas que necessitam de mais imaginação para manter a esperança num futuro agradável. Vivemos numa delas.

Neste texto apresentamos os fundamentos e linhas mestras principais de uma investigação focada em produzir um modelo de ação, destinado essencialmente a diplomatas e profissionais com responsabilidades de gestão e inclusão, no âmbito da arte do Teatro, que aumente a criação, inovação, alcance, rapidez, eficiência e eficácia de soluções desapegadas de pré-conceitos (perdoem o pleonasm), de problemas com enunciados complexos como os gerados pelos conflitos e desafios da atualidade da governação, e verificar as suas interações na plasticidade cerebral.

*4 - Perspectiva = maneira como uma pessoa vê ou interpreta o mundo, influenciada por uma variedade de fatores, que lhe permitem tomar decisões ou agir com base na maneira como vê o mundo, podendo isso incluir considerar pontos de vista de outrem, avaliar evidências disponíveis e usar raciocínio lógico. Percepção = maneira como uma pessoa percebe o mundo através dos seus sentidos e experiências

Em simples e no interesse da objetividade, a pesquisa ora proposta tem como objetivo elaborar modelos de trabalho utilizando o Teatro, para facilitar que automatismos neuronais criados pelas histórias que sustentam as escolhas “do costume”, não impeçam a utilização de soluções improváveis, a implementação de utilização de áreas cerebrais antes em “pausa” ou pouco usadas e até a criação de sinapses,

facilitando a criação de alternativas viáveis e com utilidade prática desejável e previamente definida.

O trabalho envolve a colaboração interdisciplinar em diversos campos do conhecimento, com ênfase na antropologia, geopolítica e diplomacia, utiliza a arte do

teatro como catalisadora de ações transformativas e a neurociência como meio para o controlo objetivo e ponto de partida para nova investigação.

Se de repente parece contranatura procurar objetividade, demonstração científica e modelos em produções artísticas plenas de imaginação, rapidamente é sensação ultrapassada pela lembrança dos talentos de comunicação e agregação da arte e até lembramos que o paradigma desta relação se encontra evidenciado na musica, a mais matemática de todas as criatividades, a mais misteriosa e a mais invisível (que por agora ninguém se encontrou com um numero ou foi apresentado a algum careca ou cabeludo acorde) e que, sem apelo ou agravo, impele os humanos à ação num nano segundo, desejem ou não, que é o mesmo que dizer, provoca emoção apenas com uma interjeição. E som com olhos ... e com corpo... e cenário... Emoção inevitável. Seja qual for. E emoção é a mais básica forma de energia humana e pode ver-se nas áreas que se iluminam no cérebro. Segundo Aristóteles⁵ “emoções são todas aquelas sensações que alteram os homens ao ponto de afetar os seus julgamentos”, diz o Dicionário da American Psychological Association (APA) que emoção é “um padrão de reação complexo, envolvendo elementos experienciais, comportamentais e fisiológicos”⁶ e a experiência que uma vida profissional nos campos da antropologia, gestão de empresas, hipnoterapia, teatro e cidadã interessada com mais de 30 anos, indica que emoções são energia de ação, o que num cérebro não treinado significa frequentemente reação imediata a sensações básicas e num trabalhado orientação comportamental.

⁵5 – Aristóteles, "Retórica", livro 11, capítulo 2

⁶6 - American Psychological Association APA, 2007, Dictionary of Psychology

O mercado está repleto de estudos científicos sobre o emoções e imaginação e, como todos intuímos e desejavelmente a maioria já comprovou, teatro é arte que só acontece quando emociona a imaginação. Alguma ciência o teatro conterá.

Começando pelo princípio, muito sucintamente, o que é que neste estudo se entende por Teatro e o que é e para que serve a Neuro-plasticidade nos humanos.

Teatro é arte performativa caracterizada pela apresentação ao vivo de histórias, ideias e experiências, através da geração de emoções, a partir de diálogos, ações físicas, som e do uso criativo do espaço e do tempo, através de atitudes humanas, podendo incluir a utilização de multimédia varia, iluminação e cenografia; é plataforma dinâmica de análise e comunicação de temas históricos, ficcionais, sociais, psicológicos e filosóficos... enfim de tudo o que a imaginação puder alcançar. Acresce que o teatro impõe soluções complexas, desde encenação, cenografia, interpretação de personagens, envolvimento do público e até improvisação, e os seus profissionais devem pensar rapidamente, adaptar-se a situações inesperadas e colaborar perfeitamente uns com os outros. São desafios que envolvem as funções executivas do cérebro, promovendo a flexibilidade cognitiva, melhorando as habilidades de resolução de problemas.

Neuro-plasticidade é notável capacidade cerebral para adaptar e modificar a sua estrutura neuronal, bem como a rede sináptica através da qual os neurónios comunicam, o que permite que as funções com origem no cérebro também tenham plasticidade e bem sabemos que estamos a falar do maestro que norteia todas as atividades fisiológicas, cognitivas, comunicacionais e que permite a interação com o mundo. Assim, se Teatro com T maiúsculo é inevitavelmente criativo - atores, dramaturgos e encenadores criam histórias, personagens e emoções - estimulando neuro-atividade divergente e a imaginação, a plasticidade do cérebro permite adaptarem-se às exigências da narrativa, originando ligações neuronais.

II – Proposta de Investigação

Objetivo

Integra-se no campo da neurociência social e consiste em criar um modelo de trabalho onde teatro e neurociência trabalham em conjunto para treinar a criação de soluções inovadoras em situações complexas como conflitos ideológicos e geopolíticos, e tornar esta capacidade tendencial. E porque só na relação com o outro fazemos sentido e descobrimos novidades, o modelo contempla a apresentação das histórias que produz a público.

Hipóteses de partida

- O Teatro é ferramenta capaz de treinar o desapego de qualquer género e qualidade de pré-conceito, ao ponto de permitir a criação de inovações conceptuais e práticas, em função de um objetivo específico? Podemos criar modelos de trabalho?

- O Teatro promoveativamente a neuro-plasticidade cerebral de atores e encenadores (o público depende da mestria dos atores e encenadores para se incluir na ação e não é sujeito deste trabalho), enquanto ferramenta de criação ativa de soluções para além das experiências registadas na memória imediata dos sujeitos, isto é, inovadoras até para os pré-conceitos dos sujeitos do grupo que as originaram? É possível fazê-lo metodologicamente em função de um objetivo complexo específico?

Participantes

Grupo de investigação com diversos colaboradores e consultoria, e com a assessoria imprescindível de um hospital universitário (no anexo A constam os itens a ter em consideração na execução de um orçamento)

Sujeitos de estudo = mínimo oito grupos com sete sujeitos – a amostra é pequena e bem sabemos que a neurociência é prejudicada por desenhos de estudo que

envolvem amostras pequenas comprometendo a fiabilidade dos resultados encontrados, quanto mais fosse porque todos os cérebros são diferentes e existem as diferenças fisiológicas (expressões dos genes) e as psicológicas (experiências do sujeito), um estudo destes precisa mesmo de uma amostra grande (número a identificar após este trabalho)

Os participantes serão selecionados entre futuros diplomatas, diplomatas em exercício, especialistas e estudiosos de geopolítica e gestão de conflitos e a seleção terá em conta critérios que contemplarão vários géneros, origem cultural, experiência e conhecimento em geopolítica, gestão, moderação de conflitos e critérios fisiológicos de modo a possibilitar variação humana e impossibilitar sujeitos com síndromas comportais e implantes ou alergia aos químicos dos contrastes que possam alterar os resultados e a exequibilidade dos exames imagiológicos. Serão estabelecidos objetivos claros relacionados com a neuroplasticidade, isto é, de acordo com medições de linha de base previamente estabelecidas, uma vez que não existirá grupo de controlo.

Metodologia

Criação de oficinas de Teatro, com modelos de trabalho iniciais, previamente preparados pelos investigadores, que encorajarão os participantes a, apesar dos seus pré-conceitos, explorar, analisar e encontrar caminhos de solução para além do existente. Não se trata de catarse, de psicoterapia, de calçar sapatos de outrem, de negociação, de procurar maus e combate-los e nem de conhecer o passado para evitar repetir erros cometidos ou utilizar estratégias ganhadoras, embora tudo isto acontece quando humanos se relacionam, e sim de sistematizar processos capazes de utilizar as capacidades, já identificadas, do cérebro humano para inventar e implementar situações novas complexas a rogo, de modo a registar que alterações causaram na plasticidade cerebral que valha a pena fomentar.

Embora ilustres autores como Stanislavsky defendam que os atores se confundam com os personagens substituindo-os, tal diminui as perspetivas possíveis de experimentar, pelo que o que é desejável é que os atores treinem ultrapassar o ajuizamento e condicionamento das suas memórias sendo quem forem, de modo a contarem uma história a outrem com credibilidade para emocionar, isto é, para causar reação e, quiçá, ação.

Os participantes serão divididos em 2 grupos de 4 conjuntos de sete sujeitos, que serão, separadamente, treinados por pesquisadores-atores de teatro com experiência em intervenções de atuação. Neste estudo não se prevê grupos de controlo ativo, mas o que o seguir deverá contemplá-los. Cada grupo trabalhará três 4 horas, 3 vezes por semana em treinos e/ou avaliações, durante 12 meses.

Todos os eventos acontecerão num ambiente de inclusão, respeito humano e ambiental e ser documentados com atas, fotografias, filmes.



Medição e Análise

O desempenho comportamental cerebral dos participantes será avaliado antes, durante e após este período de 12 meses, através de imagens por ressonância magnética funcional (fMRI) e de avaliações comportamentais complementares.

O conhecimento geopolítico, as capacidades de resolução de problemas e a criatividade dos participantes serão avaliados através de testes padronizados, entrevistas, inquéritos e avaliações cognitivas, e serão recolhidos dados básicos sobre a neuro-plasticidade cerebral dos participantes, para medir as mudanças na estrutura e na função do cérebro em resposta à prática teatral através de ressonâncias magnéticas funcionais.

As avaliações comportamentais serão desenhadas e os dados recolhidos tratados para serem capazes de registar percepções subjetivas relevantes para complementar os resultados da fMRI e correlacionar alterações cerebrais com desempenho de tarefas ou resultados clínicos e respostas fisiológicas – desta vez não serão utilizados processos de medição fisiológica para medição e registo, por serem demasiado intrusivos e disruptivos em interações teatrais.

Cada oficina será filmada e analisada pelos participantes e investigadores semanalmente, para registar avaliações e conclusões sobre a praticidade e eficácia das soluções, com base na análise dos supramencionados instrumentos de recolha de informação, elaborando novas propostas de modelo, de forma a ajustar os modelos.

As análises das mudanças nas habilidades de resolução de problemas, criatividade e neuro-plasticidade cerebral dos participantes, conduzidas e trabalhadas de forma a identificar correlações entre envolvimento criativo, resolução de problemas e mudanças neuro-plásticas, por esta ordem e pela inversa, serão quantitativas e também qualitativas.

Registrar como a arte do Teatro atua na neuro-plasticidade cerebral, construindo modelos de atuação para treinar a capacidade de atuação a partir de desapego conceptual, aumentar a flexibilidade cognitiva, a criatividade e a resolução de problemas no contexto de assuntos internacionais, impõe que se investigue multidisciplinarmente e que muita atenção, cuidado e pormenor seja colocado na elaboração de todos os instrumentos de medição e avaliação, para que seja explicável a terceiros, capazes de o melhorar implementando ou modificando. Assim, está contemplado um evento final de apresentação do trabalho e das suas conclusões que incluirá um espetáculo teatral protagonizado pelos 8 grupos de participantes no estudo, mostra de um documentário sobre o trabalho executado e um debate público.

III - Conclusão

Este estudo propõe servir de base para uma investigação de escala mais alargada.

Vivemos uma Senhora confusão em que é complicado distinguir entre o que são notícias reais ou inventadas. Quando perguntamos porque é que a ajuda diplomática não funcionou, dependendo de quem perguntamos, contam-nos histórias antigas que definem a integridade territorial, a defesa da democracia, a defesa das populações, os interesses económicos e tantas conspirações, que a única certeza objectiva é o enorme sofrimento que se vive no presente, sem solução eficaz à vista.

A velha Utopia do 5º Império baseada na crença de que somos todos um, alcançável através do trabalho conjunto desenvolvendo competências de compreensão, comportamentos responsáveis e éticos. O projeto que se apresentou permitirá que Cultura, Arte e Ciência se unam para descobrir, partilhar e mostrar como respeitar, aprender e ter em consideração as diferenças que tornam a existência nesta realidade desafio difícil e que, talvez por isso mesmo, vale a pena ser desvendado.

Que útil, fantástico e prenhe de possibilidades é implementar uma estratégia capaz de encontrar como utilizar e fomentar a neuro-plasticidade para criar soluções de problemas a rogo e este trabalho propõe investigar isso mesmo, utilizando o teatro como catalisador de neuro-plasticidade direcionada.

Para iniciar a jornada falta “apenas” encontrar quem a queira palmilhar connosco: hospital universitário, financiadores e protagonistas. Aceitam-se sugestões.

Bem hajam por aqui estarem e por terem ouvido.

Bibliografia

- American Psychological Association APA, 2007, DICTIONARY of Psychology (referência considerada confiável na academia e prática médica que permite às ciências falarem conhecendo o que cada conceito significa na conversa)

- ARISTOTELES Retórica, Tradução Manuel Alexandre Júnior, Paulo Farmhouse Alberto e Abel do Nascimento Pena, edição Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Lisboa, 2005

BARRETT, L. F., The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma. New York, 2018 (defende que as emoções são construtos sociais influenciados por fatores culturais, cognitivos e biológicos e não estados mentais desencadeados por estímulos externos)

- DAMASIO, António R. O Erro de Descartes: Emoção, razão e o cérebro humano. Tradução de Francisco M. G. Ramalho e Ana Margarida P. Melo. Lisboa: Gradiva, 1994. (defende que as emoções são essenciais para a tomada de decisões e que são

baseadas em processos biológicos, utilizando vários estudos científicos que mostram que sujeitos com lesões no cérebro que afetaram a capacidade de sentir emoções, são incapazes de tomar decisões racionais)

- FREIRE, Paulo. Teatro do Oprimido. 18^a ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 2017 (fornecer uma proposta para a utilização do teatro como ferramenta de mudança social, incluindo técnicas de teatro participativo e resolução de problemas sociais)
- LeDOUX, J. E., Emotion: System, modules, and interfaces. In M. S. Gazzaniga (Ed.), in The Cognitive Neurosciences (pp. 1059-1069). Cambridge, MA: MIT Press, 1995 (apresenta um modelo de processamento das emoções, baseado em pesquisas neurocientíficas).
- Economist Intelligence Unit, *Democracy Index 2021: the China challenge*, Londres, Fevereiro 2022
- KELLY, Clare A.M, e Garavan, Hugh, Human functional neuroimaging of brain changes associated with practice, Ed Oxford Academy -MedlinePlus Health Information, Dez 2004 (discute o uso da fMRI no estudo das mudanças cerebrais associadas à prática e a aprendizagem, destacando o papel da fMRI no rastreamento da plasticidade neuronal).
- KERR, Pauline and Wiseman, Geofrey, "Diplomacy in a Globalizing World. Ed Oxford University, England 2012 (fornecer uma visão geral das teorias e práticas em diplomacia)
- ZATORRE, RJ, Fields RD, Johansen-Berg H. Plasticity in gray and white: neuroimaging changes in brain structure during learning, in Nature Neuroscience jornal, Março 2012 (discute a aplicação da fMRI para fornecer insights valiosos sobre a neuroplasticidade)

Anexo A – Itens para execução do orçamento



ANEXO A		Unidades	Valor unitário (€)	Totais	Comentários
1. Recursos Humanos (salários brutos, incluindo segurança social)					
1.1 Coordenador da investigação - 1	Mensal	12		0	
1.2 Investigadores - 3		1		0	
1.3 Participantes - 64	Mensal	12		0	Jantar - dias de trabalho
1.4 Analista de dados MRI	Valor total			0	Hospital universitário
1.5 Contabilidade	Mensal	12		0	
1.6 Operador de câmera - filmagem + edição de reels para os media digital	Valor total			0	
1.7 Colaboradores técnicos - ensaios gerais + apresentação + evento final	Casuístico	3		0	
2. Custos aluguer de espaço, água e eletricidade				0	
2.1 Aluguer de espaço para trabalho diário	Mensal			0	
3. Custos evento final				0	
3.1 Realização e edição filme com a história da investigação	Valor total	1		0	
3.2 Aluguer de espaço para evento final	Valor único	1		0	
3.3 Cenário, Adereços e Fatos	Valor total	1		0	
3.4 Música	Valor único	1		0	
4. Ações de promoção da visibilidade da investigação				0	
4.1 Promoção na imprensa	Valor total	1		0	
4.2 Promoção na media digital	Mensal	12		0	
4.3 Impressão programas - evento final (duplo A4 a cores) + posters	Casuístico	1		0	
5. Outros custos				0	
5.1 Exames de Ressonância Magnética Funcional (fMRI) - 2 por participante	Valor total	128		0	Hospital universitário
5.2 Consumíveis (papel, inquéritos, tratamento de dados ...)	Valor total	1		0	
5.3 Imprevistos	Valor total	1		0	
Total:				0	

Neurociência: Educação, Saúde, inclusão

MOLDANDO MENTES EM DESENVOLVIMENTO: EXPLORANDO A NEUROPLASTICIDADE E A APRENDIZAGEM NA PRÉ-ALFABETIZAÇÃO

Autora: Alicia Beatriz Echeverría

Introdução

A fase de pré-alfabetização na educação infantil desempenha um papel essencial no desenvolvimento cognitivo e linguístico das crianças. Este estudo de revisão literária busca analisar a interseção entre a neuroplasticidade e a aprendizagem durante essa fase, aprofundando a compreensão de como esses aspectos se entrelaçam para moldar o futuro das crianças. É importante ressaltar a importância da educação infantil e da pré-alfabetização como alicerces para o desenvolvimento global das crianças.

A educação infantil é crucial para o crescimento das crianças, proporcionando um ambiente propício para a construção de habilidades cognitivas, emocionais e sociais. Durante os anos que antecedem a alfabetização, as bases para o sucesso acadêmico estão sendo estabelecidas, e é nesse momento que a neuroplasticidade cerebral, a capacidade do cérebro de se adaptar em resposta às experiências, atinge seu ápice, tornando-o especialmente receptivo à aquisição de habilidades linguísticas e cognitivas.

Neste contexto, destacamos o livro "É Assim que Aprendemos" de Stanislas Dehaene, um renomado especialista em neurociência cognitiva, que oferece uma visão esclarecedora sobre como o cérebro processa informações e adquire conhecimento, evidenciando a relação intrínseca entre neuroplasticidade e educação.

O objetivo principal deste estudo é mergulhar na interseção entre neurociência e educação, proporcionando uma visão abrangente de como aproveitar essa fase crítica para promover o desenvolvimento cognitivo e linguístico das crianças de maneira eficaz. É fundamental que educadores, pesquisadores e profissionais da educação compreendam como a neuroplasticidade pode ser um recurso valioso para aprimorar práticas de ensino durante os anos da pré-alfabetização, considerando desafios práticos e éticos, como a equidade no acesso à educação enriquecedora.

Exploraremos os achados de especialistas em neurociência cognitiva e educação, investigando como a neuroplasticidade na primeira infância influencia o desenvolvimento cerebral das crianças e o papel dos estímulos ambientais nesse processo. Examinaremos estratégias de ensino baseadas na neuroplasticidade que podem ser aplicadas em sala de aula, bem como a importância da avaliação e intervenção precoces para moldar positivamente o

desenvolvimento cognitivo das crianças. Destacaremos desafios e oportunidades na busca por uma educação infantil mais eficaz e inclusiva, construindo um alicerce sólido para práticas educacionais impactantes durante os anos da pré-alfabetização.

No contexto do desenvolvimento infantil, a estimulação precoce é um tema amplamente pesquisado e discutido. Embora este estudo se concentre no cenário brasileiro, é importante reconhecer que a pesquisa sobre estimulação precoce transcende fronteiras geográficas, incluindo contribuições de diversas partes do mundo, como evidenciado pelo artigo "De la neuroplasticidad a las propuestas aplicadas: estimulación temprana y su implementación en Costa Rica".

Metodologia

A nossa abordagem metodológica para esta revisão literária foi qualitativa, e o processo de pesquisa seguiu os seguintes passos:

Seleção de Bases de Dados e Termos de Pesquisa: Realizamos pesquisas em várias bases de dados acadêmicas, como o PubMed, Google Scholar, Citeulike, Mendeley, e Semantic Scholar. Utilizamos termos de pesquisa relacionados à neuroplasticidade na pré-alfabetização em português, inglês e espanhol.

Critérios de Inclusão e Exclusão: Estabelecemos critérios precisos para a seleção dos artigos. Incluímos artigos em português, inglês e espanhol que foram publicados a partir de 1999, bem como estudos sistemáticos, estudos de caso e pesquisas empíricas. Como critério de exclusão optou-se por excluir artigos em outros idiomas, e que não estavam diretamente relacionados ao tema em questão.

Processo de Triagem: A triagem foi realizada em duas etapas distintas. Na primeira etapa, revisamos os títulos e resumos dos artigos identificados. Na segunda etapa, realizamos a leitura completa dos artigos selecionados na etapa anterior.

Análise de Dados: Agrupamos os resultados dos artigos selecionados em categorias temáticas como pré-alfabetização, neuroplasticidade, desenvolvimento cerebral, marcos de desenvolvimento cerebral, estimulação cognitiva entre outros e, em seguida, conduzimos uma análise crítica levando-se em consideração a veracidade das fontes bibliográficas. Essa análise teve como princípio avaliar a validade das conclusões dos artigos e sua relevância para o tema da neuroplasticidade na pré-alfabetização.

Referências Bibliográficas: Para assegurar transparência e rigor metodológico, adotamos as diretrizes PRISMA na elaboração das referências bibliográficas.

Em resumo, a metodologia adotada nesta revisão literária é predominantemente qualitativa e teve como objetivo principal a análise e síntese dos resultados dos artigos selecionados para identificar tendências e contribuições relevantes no campo da neuroplasticidade na pré-alfabetização.

Diversidade de Métodos de Estimulação

Além disso, é crucial observar a diversidade de métodos de estimulação precoce que têm sido estudados em diferentes partes do mundo. O artigo "De la neuroplasticidad a las propuestas aplicadas: estimulación temprana y su implementación en Costa Rica" menciona alguns desses métodos, como o Método Doman-Delacato, Método Snoezelen, Método Point e Método Bebê Poliglota. No entanto, é importante notar que não existe consenso científico sobre a eficácia de cada um desses métodos, o que levanta preocupações sobre sua aplicação generalizada.

Cautela na Implementação

Assim como em Costa Rica, os profissionais de saúde e educadores no Brasil devem abordar a estimulação precoce com cautela. Garantir que as intervenções sejam seguras e eficazes, especialmente para crianças com desenvolvimento normativo, é crucial. A pesquisa local e internacional deve ser usada como base para orientar essas práticas.

Promoção da Informação Baseada em Evidências

Além disso, é essencial educar as famílias brasileiras sobre a estimulação precoce com base em evidências. Isso permitirá que os pais tomem decisões informadas sobre como apoiar o desenvolvimento de seus filhos, evitando abordagens que possam carecer de respaldo científico.

Pesquisa Futura no Contexto Brasileiro

No contexto brasileiro, há uma necessidade premente de conduzir pesquisas adicionais sobre a estimulação precoce. Esses estudos podem avaliar a eficácia de métodos específicos, levando em consideração as diferenças culturais e sociais que podem influenciar o desenvolvimento infantil no Brasil.

Desenvolvimento Cerebral na Primeira Infância

Antes de mergulharmos na aplicação prática da neuroplasticidade na pré-alfabetização, é crucial compreender em detalhes o desenvolvimento cerebral que ocorre nos primeiros anos de vida. Patricia K. Kuhl, uma das pesquisadoras mais respeitadas na área de neurociência da linguagem infantil,

publicou um estudo de grande relevância no periódico "Neuron" em 2010, fornecendo dados mais recentes sobre esse tópico de extrema importância.

Kuhl destaca que o cérebro das crianças na primeira infância é altamente plástico, o que significa que ele é excepcionalmente maleável e capaz de se adaptar rapidamente às experiências e estímulos do ambiente. Isso cria um ambiente propício para a aquisição de habilidades linguísticas e cognitivas. Seu estudo ressalta a importância crítica deste período, destacando que a janela de oportunidade para moldar o desenvolvimento cerebral é especialmente ampla durante os primeiros anos de vida.

Essa nova pesquisa não apenas reforça a ideia de que a primeira infância é um momento fundamental para a aprendizagem, mas também fornece uma base atualizada para a compreensão do potencial cerebral das crianças nessa fase. Os avanços tecnológicos e metodológicos na neurociência permitiram uma visão mais aprofundada das mudanças cerebrais que ocorrem durante a infância, tornando ainda mais evidente a importância da educação infantil e da pré-alfabetização. Portanto, com base nessas descobertas mais recentes, é ainda mais crucial que a comunidade educacional reconheça a janela única de oportunidade que a primeira infância oferece para influenciar positivamente o desenvolvimento cognitivo e linguístico das crianças. Isso enfatiza a necessidade de práticas educacionais eficazes e baseadas em evidências durante os anos da pré-alfabetização, aproveitando ao máximo a neuroplasticidade do cérebro infantil.

Estímulos Ambientais e Desenvolvimento Cognitivo

A pesquisa de Ellen Galinsky, publicada no livro "Mente em Formação: As Sete Habilidades Essenciais para Toda Criança", fornece uma análise detalhada da influência dos estímulos ambientais no desenvolvimento cognitivo durante a pré-alfabetização. Galinsky argumenta que os ambientes enriquecidos desempenham um papel significativo na promoção do desenvolvimento cognitivo e da neuroplasticidade em crianças em tenra idade. A autora destaca que ambientes enriquecidos se referem a contextos nos quais as crianças têm acesso a uma variedade de estímulos, experiências e oportunidades de aprendizado que estimulam seu cérebro de maneira positiva.

Diversos estudos recentes têm reforçado a importância dos estímulos ambientais no desenvolvimento cognitivo das crianças, como evidenciado no artigo 'Ambiente de Aprendizagem em Casa e o Desenvolvimento Cognitivo na Educação Infantil', publicado na revista Ciência da Educação, 2022. Nesse contexto, as instituições de educação infantil desempenham um papel crucial ao capacitar as famílias na criação de ambientes enriquecedores em casa. Essa colaboração é fundamental para garantir um desenvolvimento equitativo

das crianças desde o início de sua jornada educacional, corroborando as conclusões de Galinsky.

Além disso, pesquisadores têm utilizado técnicas de neuroimagem para examinar como a exposição a estímulos ambientais afeta o cérebro das crianças, conforme explicado por J. Fraser Mustard, do Canadá, em seu artigo "Desenvolvimento Cerebral Baseado na Experiência Precoce e Seu Impacto na Saúde, Aprendizagem e Comportamento", publicado no site da OEA.org em 2005. Os resultados demonstraram que a exposição das crianças a ambientes desfavoráveis e hostis estava associada a uma menor atividade cerebral em áreas relacionadas à linguagem e à cognição, indicando uma menor neuroplasticidade em resposta a estímulos ambientais prejudiciais.

Essas descobertas recentes fornecem uma base sólida para a compreensão da importância crítica dos estímulos ambientais na promoção do desenvolvimento cognitivo durante a pré-alfabetização. Elas destacam a necessidade de ambientes educacionais e familiares que ofereçam oportunidades ricas e variadas para aprendizado e exploração, pois esses ambientes podem desempenhar um papel fundamental na moldagem do cérebro em desenvolvimento das crianças.

Esses dados recentes corroboram a observação de Galinsky de que ambientes enriquecidos são essenciais para promover o desenvolvimento cognitivo e a neuroplasticidade em crianças durante os anos da pré-alfabetização, fornecendo evidências sólidas que podem informar práticas educacionais mais eficazes nessa fase crucial.

Estratégias de Ensino Baseadas na Neuroplasticidade

Em um cenário onde a neuroplasticidade assume um papel de destaque no desenvolvimento cognitivo infantil, as estratégias de ensino desempenham um papel crucial na promoção da aprendizagem durante a fase da pré-alfabetização. Nos últimos anos, estudos recentes têm enriquecido nossa compreensão sobre como essas estratégias podem ser aplicadas de maneira eficaz em sala de aula, trazendo novos insights para a prática educacional.

Patricia G. Bowers, em seu estudo apresentado na Universidade de Waterloo em 1995, destaca a importância de "ensinar de maneira explícita e sistemática as conexões entre letras e sons" como uma das estratégias fundamentais para a promoção da alfabetização precoce. Ela ressalta que abordagens que enfatizam a associação direta entre letras e sons, por meio de métodos como a fonologia explícita, têm mostrado resultados promissores em estudos recentes. Essa abordagem não apenas aproveita a neuroplasticidade cerebral das crianças, mas também fornece uma base sólida para o desenvolvimento das habilidades de leitura.

Daniel T. Willingham, autor do livro "Crianças Que Leem: O Que Pais E Professores Podem Fazer Para Ajudar", 2021, enfatiza que "a compreensão profunda e a narrativa são fundamentais para o desenvolvimento da alfabetização". Suas investigações revelam que a conexão entre a compreensão profunda do conteúdo e a habilidade de narrar histórias está intimamente ligada ao processo de leitura. O desenvolvimento de estratégias de ensino que enfatizam não apenas a decodificação, mas também a compreensão significativa do texto, está se tornando um ponto focal na educação infantil.

Análise Crítica

Embora as estratégias de ensino baseadas na neuroplasticidade tenham se mostrado promissoras, a implementação bem-sucedida dessas abordagens enfrenta desafios significativos. A análise crítica dessas fontes recentes revela a necessidade de considerar cuidadosamente as limitações práticas e os requisitos para uma aplicação eficaz em sala de aula.

A disponibilidade de recursos adequados é uma preocupação importante. A formação de professores para implementar estratégias baseadas na neuroplasticidade requer investimentos significativos em desenvolvimento profissional. Além disso, a aquisição de materiais e tecnologias educacionais específicas para apoiar essas estratégias pode ser onerosa para sistemas de ensino com recursos limitados.

A abordagem pedagógica personalizada, que leva em consideração as necessidades individuais de cada criança, é fundamental para aproveitar ao máximo a neuroplasticidade. No entanto, isso também exige turmas com um tamanho adequado e uma relação professor-aluno que permita uma atenção individualizada, o que nem sempre é viável em contextos educacionais sobrecarregados.

Portanto, embora as estratégias baseadas na neuroplasticidade tenham potencial para transformar a educação infantil, é fundamental abordar essas limitações práticas e investir não apenas em pesquisas inovadoras, mas também em recursos e formação de professores para tornar essas abordagens uma realidade efetiva nas salas de aula.

Impulsionando a Neuroplasticidade na Educação: Estratégias Práticas

No artigo "Neuroplasticidade na Educação: Impacto no Processo de Aprendizagem" de IORDACHE, C. publicado no Kinderpedia, destaca-se o papel crucial dos professores na formação das mentes das crianças. Eles têm a responsabilidade de fornecer conhecimento, orientação e criar um ambiente propício ao desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos alunos. Uma estratégia fundamental para os educadores é a promoção da neuroplasticidade

na educação. Essa abordagem envolve ensinar aos alunos que seus cérebros podem se adaptar e mudar por meio do esforço e da prática, estimulando uma mentalidade de "crescimento" em vez de uma mentalidade "fixa".

Aqui estão algumas maneiras pelas quais educadores e professores podem incentivar a neuroplasticidade na educação:

Aprendizagem Multissensorial: Envolver todos os sentidos (paladar, olfato, visão, audição e tato) ajuda os alunos a interagirem de maneiras diversas com o conteúdo. Isso pode ser alcançado por meio de excursões, experimentos práticos, uso de objetos do cotidiano no processo de aprendizagem e estímulo à exploração ativa.

Aprendizagem Baseada em Brincadeiras: Criar atividades nas quais os alunos resolvem problemas por meio de brincadeiras é uma abordagem eficaz. Em um ambiente que fomenta a exploração e a descoberta por meio do jogo, a competição e a colaboração podem ser estimuladas, promovendo a neuroplasticidade.

Utilização de Histórias: Contar histórias é uma excelente maneira de auxiliar os alunos na compreensão do conteúdo de uma lição. As histórias agregam valor ao processo de aprendizagem, despertam emoções e aumentam o interesse das crianças pelo mundo ao seu redor.

Integração de Emoções: As emoções desempenham um papel fundamental na aprendizagem. Permitir que os alunos abordem novos conceitos de maneira mais profunda e intrínseca, conectando suas próprias experiências e emoções, pode fortalecer a retenção do conhecimento.

Promover a neuroplasticidade na educação é essencial, pois estimula os alunos a acreditarem em seu potencial de crescimento e melhoria por meio do esforço e da prática. Isso é fundamental para o sucesso na vida, motivando a aprendizagem e a criatividade. Cada nova experiência e desafio contribui para o desenvolvimento das mentes das crianças em direção aos seus objetivos.

Destaque para Lacunas na Literatura e Sugestões para Pesquisas Futuras:

À luz das estratégias de ensino baseadas na neuroplasticidade, agora abordaremos sugestões para pesquisas futuras, construindo sobre os resultados anteriores.

Neuroplasticidade em Crianças com Deficiências:

Avaliar o uso da neuroplasticidade em crianças com necessidades especiais.

Neurociência para Educação Inclusiva:

Desenvolver estratégias de ensino inclusivo baseadas na neurociência.

Estudos de Impacto a Longo Prazo:

Acompanhar como intervenções iniciais afetam o progresso a longo prazo.

Comparação de Métodos Baseados na Neuroplasticidade:

Avaliar diferentes abordagens para promover o desenvolvimento das crianças.

Essas sugestões de pesquisa podem preencher as lacunas na literatura atual e melhorar a educação infantil, beneficiando todas as crianças, independentemente de suas necessidades, ao promover o desenvolvimento cognitivo e linguístico de forma eficaz.

Conclusão

A pré-alfabetização na educação infantil é uma fase crucial para o desenvolvimento cognitivo e linguístico das crianças, onde a neuroplasticidade cerebral está em seu ápice. Esta revisão literária explorou como a neuroplasticidade se entrelaça com a aprendizagem durante essa fase, ressaltando a importância da educação infantil como alicerce para o futuro das crianças.

Destacamos o livro "É Assim que Aprendemos" de Stanislas Dehaene, que esclarece como o cérebro processa informações e adquire conhecimento, evidenciando a conexão entre neuroplasticidade e educação.

É fundamental que educadores compreendam como a neuroplasticidade pode melhorar práticas de ensino durante a pré-alfabetização. Exploramos estratégias de ensino baseadas na neuroplasticidade, enfatizando a importância da estimulação ambiental e da colaboração entre escolas e famílias.

Além disso, destacamos a necessidade de pesquisas adicionais, especialmente no contexto brasileiro, para avaliar métodos específicos e promover a educação infantil eficaz. Compreender a neuroplasticidade e seu papel na pré-alfabetização é fundamental para moldar o futuro das crianças.

Referências Bibliográficas:

BAKER-HENNINGHAM, H.; LÓPEZ BOO, F. **Intervenções de Estimulação Infantil Precoce em Países em Desenvolvimento: O Que Funciona, Por Quê e Para Quem.** Econômica, [S. I.], v. 60, p. 120-186, 2014. Disponível em: <https://revistas.unlp.edu.ar/Economica/article/view/5345>. Acesso em: 10 out. 2023.

BOWERS, P. G. **Implicações para a Leitura Tardia de um Déficit de Velocidade de Nomeação que Acompanha um Déficit de Consciência Fonêmica.** Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED410524>.

DEHAENE, Stanislas. **É assim que aprendemos: por que o cérebro funciona melhor do que qualquer máquina (ainda...).** Tradução de Rodolfo Ilari. São Paulo: Editora Contexto, 2022.

- GALINSKY, Ellen. Mente em Formação: As Sete Habilidades Essenciais para Toda Criança.** Editora HarperStudio, 2010. Disponível em: <https://vdoc.pub/download/mind-in-the-making-the-seven-essential-life-skills-every-child-needs-3cchltej9p30>.
- IORDACHE, C. Neuroplasticidade na Educação: O Impacto no Processo de Aprendizagem.** Disponível em: <https://www.kinderpedia.co/neuroplasticity-in-education.html>.
- KUHL, Patricia K. Desenvolvimento Cerebral na Primeira Infância.** Neuron, v. 67, n. 5, p. 713-718, 2010. DOI: 10.1016/j.neuron.2010.08.038. Disponível em: [https://www.cell.com/neuron/pdf/S0896-6273\(10\)00681-1.pdf](https://www.cell.com/neuron/pdf/S0896-6273(10)00681-1.pdf).
- SIBAJA-MOLINA, J. et al. Da Neuroplasticidade às Propostas Aplicadas: Estimulação Precoce e Sua Implementação em Costa Rica.** Revista Costarricense de Psicología, v. 35, n. 2, p. 159-177, 16 dez. 2016. Disponível em: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-29132016000200094.
- WILLINGHAM, D. T. Criando Crianças que Leem: O Que Pais e Professores Podem Fazer.** New York: John Wiley & Sons Inc, 2015.

Modalidade: Comunicação Oral

Temário: *Neurociências: educação, saúde e inclusão*

**FUNÇÕES EXECUTIVAS E APRENDIZADO EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES COM TRANSTORNOS NEUROPSIQUIÁTRICOS**

Amaral A.V.M, Rocca C. C. A., Pantano T.4

Introdução: Transtornos Neuropsiquiátricos de início na infância e na adolescência, estão associados a prejuízos neurocognitivos, o que podem impactar na funcionalidade do paciente. Treinos cognitivos podem auxiliar no desenvolvimento das habilidades que estão comprometidas decorrentes do quadro. **Objetivo:** Apresentar uma proposta de treino neurocognitivo com ênfase nas funções executivas para estimular as habilidades envolvidas no processo de aprendizagem.

Metodologia: Vinte e duas crianças e adolescentes de 7 à 17 em regime de semi-internação infanto-juvenil (19 grupo experimental e 5 grupo controle) com diferentes diagnósticos neuropsiquiátricos participaram do treino estruturado em doze sessões com duração de três meses. Foram realizados dois processos avaliativos: um de entrada e um de saída, para levantamento do desempenho nas tarefas que consta da bateria DKEffs (Delis, Kaplan e Kramer, 2001), narrativa escrita (Pantano, 2005) e da aplicação da escala EAVAP-EF (Oliveira, 2015). **Resultados:** Os resultados indicam melhora estatisticamente no grupo intervenção em comparação com o grupo controle. Diante do levantando feito, os pacientes que participaram das 12 sessões demonstraram ($p= 81,17\%$) melhora nas estratégias cognitivas e estratégias metacognitivas e ($p= 10,22\%$)

⁴ Alison Vanessa Morroni Amaral – Pedagoga pela Universidade do Norte do Paraná - UNOPAR, Especialista em Psicopedagogia pela Faculdade Anhanguera, em Alfabetização e Letramento pelo Instituto Superior de Educação da América Latina - ISAL, em Neuroeducação pela Universidade Mozarteum – FAMOSP, em Especialização Multidisciplinar em Psiquiatria Infantil e Adolescência - Formação em Saúde Mental - HCFMUSP e em Intervenção em ABA para Autista e Deficiência Intelectual – CBI of Miami e Pesquisadora e colaboradora do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade e São Paulo – IPq-HCFMUSP. Cristiana de Almeida Castanho Rocca – Psicóloga Supervisora do Serviço de Psicologia e Neuropsicologia, e em atuação no Hospital Dia Infantil do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo IPq - HC - FMUSP. Mestre e doutora em Ciências pela FMUSP. Professora colaboradora na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e professora nos cursos de Neuropsicologia do IPq - HC – FMUSP. Telma Pantano - Fonoaudióloga e Psicopedagoga do Instituto de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da USP (IPq-HC-FMUSP), Coordenadora da Equipe Multidisciplinar do Hospital Dia Infantil do IPq-HC-FMUSP, Mestre e Doutora em Ciências pela FMUSP, Pós doutora em Psiquiatria pelo IPq-HC-FMUSP, Professora Colaboradora da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – IPq-HCFMUSP.

de ausência de Estratégia Metacognitiva Disfuncional, nas tarefas onde avaliaram conquista, proporção de tempo e precisão por movimento e violações de regras ($p=22\%$) e na narrativa melhora de ($p= 30\%$). E decorrente desses resultados apresentaram um aumento no nível da Motivação Intrínseca e Extrínseca.

Considerações Finais: Os resultados sugerem que crianças e adolescentes beneficiam-se do Treino Funções Executivas e Aprendizado com melhorias em habilidades de planejamento, execução e reavaliação de estratégias relacionadas a aprendizagem. O estudo não acompanha os efeitos da intervenção após a alta na semi-internação. Sugere-se que sejam realizados futuros estudos para acompanhar os efeitos do Treino das Funções Executivas e Aprendizado fora do ambiente hospitalar. Pesquisa autorizada pela comissão de ética com o número do parecer 3.408.387.

Bibliografia

BMJ OPEN. 2021 Aug 25;11(8):e045944. *Protocol for targeting insomnia in school-aged children with autism spectrum disorder without intellectual disability: a randomised control trial.* MCCRAE CS(1), MAZUREK MO(2), CURTIS AF(3)(4), BEVERS DQ(5), DEROCHE CB(6), GOLZY M(6), SOHL KA(7), NER ZH(7), DAVIS BE(8), STEARNS MA(3), NAIR N(3). Author information: (1)Psychiatry, University of Missouri, Columbia, MO, USA mccraec@health.missouri.edu. (2)School of Education and Human Development, University of Virginia, Charlottesville, VA, USA. (3)Psychiatry, University of Missouri, Columbia, MO, USA. (4)Psychological Sciences, University of Missouri, Columbia, MO, USA. (5)Departments of Radiology, Neurology, Psychological Sciences, and the Thompson Center for Autism and Neurodevelopmental Disorders, University of Missouri, Columbia, MO, USA. (6)Department of Health Management & Informatics, University of Missouri, Columbia, MO, USA. (7)Department of Child Health, University of Missouri, Columbia, MO, USA. (8)Department of Pediatrics, University of Virginia, Charlottesville, VA, USA. doi: 10.1136/bmjopen-2020-045944

CÁRNIO, M.S.; ALVES, D.C.; RECHEM, L.O.; SOARES, A. J. C.; - *Whitten Narrative Practices: Speech-Languagem PAthology Intervention.* Rev. CEFAC. 2012 SET-Out; 14(5): 792-798.

Cogn Behav Neurol. 2021 Sep 2;34(3):212-219. *Neuropsychological Profile of an Adolescent Female With Ectodermal Dysplasia With Hypohidrosis.* KACZOROWSKI JA(1), DOTY N(2), SHREWSBURY A(3), DOYLE AE(4)(5), TAN QK(6), BRAATEN E(4). Author information: (1)Department of Psychology and Child Development, California Polytechnic State University, San Luis Obispo,

San Luis Obispo, California. (2)Achieve New England, Concord, Massachusetts. (3)Department of Psychology, Arizona State University, Tempe, Arizona. (4)Department of Psychiatry, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts. (5)Center for Genomic Medicine, Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts. (6)Division of Medical Genetics, Department of Pediatrics, Duke University Medical Center, Durham, North Carolina. doi: 10.1097/WNN.0000000000000281.

DELIS, D.C.; KAPLAN, E.; KRAMER, J. H. - *Examiner's Manual. Published by The Psychological Corporation, Printed in the United States of America*, 2001. https://doi.org/10.1007/978-0-387-79948-3_1539.

Front Public Health. 2021 Jan 26;8:622007. eCollection 2020. *Early Detection of Severe Functional Impairment Among Adolescents With Major Depression Using Logistic Classifier*. CHIU IM(1), Lu W(2), TIAN F(1), HART D(3). Author information: (1)Department of Economics, Rutgers University, Camden, NJ, United States. (2)Department of Community Health and Social Medicine, School of Medicine, City University of New York, New York, NY, United States. (3)Department of Psychology, Rutgers University, Camden, NJ, United States. doi: 10.3389/fpubh.2020.622007.

JUSTICE, L. M.; BOWLES, R. P.; KADERAVEK, J. N.; UKRAINETZ, T. A.; EISENBERG, S. L.; GILLAM, R. B.; - *The Index of Narrative Microstructure: Clinical Tool for analyzing School-Age Children's Narrative Performances*. Vol. 15. 177-191 – May 2006. American Journal of Speech-Language Pathology.

J Psychiatr Res. 2021 Jun;138:301-310. Epub 2021 Apr 13. *Neuropsychological performance in youth with obsessive-compulsive disorder*. DEEPTHI K(1), ROOPESH BN(2), BALACHANDER S(1), VIJAY SAGAR JK(3), KANDAVAL T(4), REDDY YCJ(5). Author information: (1)Department of Psychiatry, National Institute of Mental Health & Neurosciences (NIMHANS), Bangalore, India. (2)Department of Clinical Psychology, National Institute of Mental Health & Neurosciences (NIMHANS), Bangalore, India. (3)Department of Child and Adolescent Psychiatry, National Institute of Mental Health & Neurosciences (NIMHANS), Bangalore, India. (4)Department of Biostatistics, National Institute of Mental Health & Neurosciences (NIMHANS), Bangalore, India. (5)Department of Psychiatry, National Institute of Mental Health & Neurosciences (NIMHANS), Bangalore, India. Electronic address: ycjreddy@gmail.com. doi: 10.1016/j.jpsychires.2021.03.066.

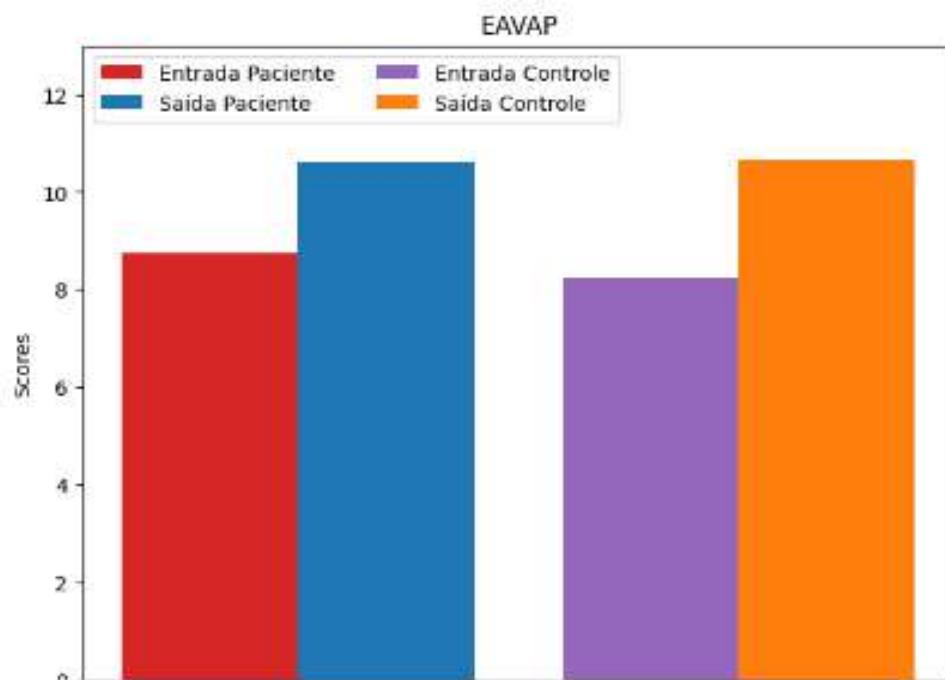
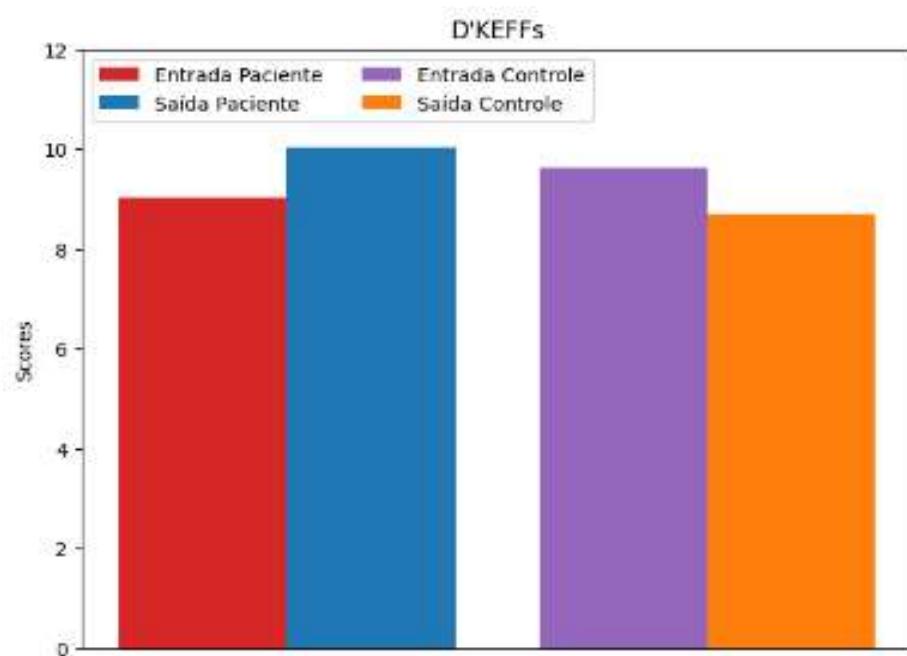
OLIVEIRA, K.L. de 2015. - Escala de avaliação de aprendizagem para o ensino fundamental: EAVAP-EF/ Katya Luciene de Oliveira, Evely Boruchovith, Acácia Aparecida Angeli dos Santos. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Pantano, T., 2005 – O Texto de crianças e adolescentes com Transtorno Depressivo maior Unipolar;

PISSARAS, A. P. M.; AMARAL, A. V. M.; PANTANO, T. 2021- *Treino de Funções Executivas e Aprendizado* – Editora Manole.

PLoS One. 2021 May 14;16(5):e0249952. eCollection 2021. *Is concentration an indirect link between social anxiety and educational achievement in adolescents?* LEIGH E(1), CHIU K(2), CLARK DM(1). Author information: (1)Department of Experimental Psychology, University of Oxford, Oxford, United Kingdom. (2)Department of Psychology, Institute of Psychiatry, Psychology & Neuroscience, King's College London, London, United Kingdom. doi: 10.1371/journal.pone.0249952.

Gráficos:



EIXO 6 - GESTÃO E EDUCAÇÃO

PROTOCOLO DE ATUAÇÃO DO SERVIÇO SOCIAL NO GERENCIAMENTO DE CONFLITOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Ane Cassia Brito Almeida Martins⁵

Zionel Santana⁶

INTRODUÇÃO

O protocolo de atuação do Serviço Social no gerenciamento de conflitos da Educação Básica será um instrumento de atuação dos Assistentes Sociais que estará no espaço sócio-ocupacional da Escola. Este poderá ser direcionador das ações a serem efetivadas por estes profissionais que irão atuar na política pública de educação. Portanto, estruturar um documento com elementos essenciais a garantia do acesso a educação enquanto direito social legítimo é o desafio que está exposto.

O presente trabalho tem por objetivo demonstrar como o protocolo de atuação do serviço social poderá contribuir para o gerenciamento de conflitos da educação básica. A discussão será a partir do seguinte problema de pesquisa: A educação é transformadora e dessa forma, alia-se ao profissional do serviço social enquanto articulador multidisciplinar junto aos atores tradicionalmente vistos da escola. Este através das intervenções coletivas poderá conduzir o alinhamento dos diálogos profissionais pra que se fortaleça a relação docente, discente e gestão na proposta de formação social e cidadã. Nesta perspectiva faz-se necessário entender como o protocolo de atuação do Serviço Social pode contribuir para melhoria do gerenciamento de conflitos na educação básica? Para pensar a realidade

⁵ Assistente Social, Mestranda em Gestão, Planejamento e Ensino da Centro Universitário Vale do Rio Verde – UNINCOR – campus Três Corações

⁶ Professor Doutor do Mestrado Gestão, Planejamento e Ensino do Centro Universitário Vale do Rio Verde UNINCOR – campus Três Corações

faz-se necessária apresentar hipóteses, as quais, poderá contribuir para o debate. Já que os apontamentos inicialmente fazem parte da crença do que será possível alcançar. Para fins desse trabalho, será apontando as seguintes hipóteses: Acredita-se que o Protocolo de Atuação do Serviço Social poderá contribuir para formulação e execução de projetos para ação comunitária junto aos docentes e discentes para fins de interação e pertencimento na Educação Básica. E dessa forma poderá instrumentalizar a Gestão da Educação Básica para articular Políticas Intersetoriais. De modo a promover a minimização da evasão escolar decorrente de conflitos sociais na Educação Básica. Portanto, este documento orientador poderá ser uma ferramenta de interlocução entre a Gestão da Educação Básica e a Família.

Salienta dizer que as hipóteses apontadas serão testadas junto a realidade do cotidiano do ensino para ser entendido enquanto subsídio para atuação do profissional e suporte essencial a gestão da educação básica. Contudo, é necessário apresentar o marco legal que sustentará o aporte teórico que consolidará o debate.

Uma vez que, não há previsão de protocolo de atuação do Serviço Social identificado junto as instituições de ensino, este documento pode ser entendido como possibilidade de orientações para o acesso a gestão democrática e garantia de acesso pela Cidadania a referida política pública. Elementos estes fundamentos das competências e atribuições do Assistente Social.

A descrição dos fundamentos que concederão aporte ao debate do tema neste trabalho será descrita no referencial teórico enquanto subsidio conceitual e com marco legal acerca do Serviço Social na Educação. Salienta dizer que o referido estudo está na fase inicial, e o artigo aqui apresentado compõe o primeiro capítulo da dissertação em desenvolvimento no Mestrado de Gestão, Planejamento e Ensino. Ressalta-se que as contribuições desse artigo serão para ampliar o debate e realizar contribuições documentais acerca do tema para sociedade

REFERENCIAL TEÓRICO

A demarcação do protocolo de atuação do Serviço Social no gerenciamento de conflitos da Educação Básica é assegurada pelos marcos legais estabelecidos a partir da gestão democrática e garantia de acesso à educação enquanto direito social. Logo, é imprescindível esclarecimento acerca da atuação do Assistente Social na política pública de educação.

Inicialmente houve a verificação do Fundamento Constitucional baseado na Constituição Federal Brasileira de 1988 através dos princípios e fundamentos da sociedade que irá direcionar para a perspectiva da cidadania. Este documento apresenta o conceito de povo enquanto ator ativo na construção sociedade livre, justa e solidária (Brasil, 1988). E a partir desta sociedade e das relações estabelecidas que as normativas e legislações vigentes tem demonstrado que há fundamentos possíveis que irão balizar a construção do protocolo de atuação do serviço social. Nesta perspectiva verifica-se o marco legal nas tres esferas de governo (Federal, Estadual e Federal) , conforme descrito a seguir:

A LDBEN, Lei Federal nº9.394/1996 (Brasil, 2023) é o instrumento legal que estabelece a dimensão do conhecimento a ser ofertado no âmbito escolar. É este fundamento que direciona a etapa de formação escolar dos brasileiros. Inclusive na etapa da escolarização e que possui legalmente a orientação para que além dos processos formativos, contribua para desenvolvimento de vínculos ao mundo do trabalho e a prática social. (Brasil. 2023).

A Base Nacional Comum Curricular- BNCC se constitui um fundamento legal para o pleno desenvolvimento do indivíduo. Nele está previsto o desenvolvimento das competências e habilidades do educando para inserção social. E ainda de forma ampliada o desenvolvimento de ações relevantes no cotidiano escolar.

O Plano Nacional de Educação - PNE tem diretrizes que complementam os documentos balizadores e auxiliam na ampliação da educação. Na perspectiva de intervenção de 10 (dez) anos, a consolidação em metas são para alcançar de proposta de educação atual.

A Constituição Estadual de Minas Gerais corrobora com a Constituição Federal de 1988 ao apontar que a educação diretos de todos e dever do Estado, da família e da Sociedade. E ainda a nível de Estado, orienta a realização do Plano Estadual de Educação a qual converge as diretrizes e reforça os planejamentos a serem estabelecidos neste âmbito.

O Plano Decenal de Educação de Betim - PDEB converge com os documentos oficiais PNE e PEE, no reconhecimento da necessidade de se promover espaços de debates com vistas a formular e implementar, no âmbito da educação pública do município de Betim, as condições legais e institucionais que ultrapassem as políticas de governo, viabilizando a concretização de uma política de Estado

O Fundamento da política pública estabelecido pelo Estatuto da Criança e Adolescente etapa fundante após a abertura democrática, a Lei nº 8.069/1990 conhecida como Estatuto da Criança e Adolescente - ECA reafirma a legalidade da proteção integral à criança e adolescente. E assegurado como direito fundante a garantias sociais para pleno desenvolvimento da pessoa humana. E sendo este público efetivo da educação básica, o conhecimento tanto para efetivar práticas de prevenção como para atuação na perspectiva do direito social é necessário.

Já os fundamentos do Serviço Social são essenciais para contribuir com este debate. Salientando que esta profissão regulamentada através da Lei 8.662/1993 (BRASIL,1993) traduz a atuação do Assistente Social em âmbito nacional, bem como a observância ao Código de Ética da Profissão - resolução do Conselho Federal de Serviço Social - CFESS nº 273/1993 e demais legislações pertinentes a área que regulamenta o exercício profissional no Brasil. E através de suas atribuições e competências resguarda o direitos e deveres do cidadão na vertente da sociedade mais justa e igualitária.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada neste estudo é a pesquisa bibliográfica realizada a partir dos elementos fundantes do marco legal. No dizer de Gil (2008) com as contribuições de estudos já desenvolvidos, a pesquisa bibliográfica se referencia a partir dos materiais elaborados que irão subsidiar o referencial teórico do artigo. Salienta-se que será utilizada consulta aos sites da “Scielo”, “Google Acadêmico”, “Capes” e fontes documentais físicas para subsidiar os elementos essenciais a constituição do referido documento. As fontes principais a servirem de aporte são livros, artigos científicos no formato físico e eletrônico.

No que se refere a pesquisa bibliográfica esta permitir ao investigador a cobertura de fenômenos de forma muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente a partir de pesquisas estruturadas. As fontes bibliográficas mais conhecidas são os livros de leitura corrente. No entanto, existem muitas outras fontes de interesse para a realização de pesquisas, tais como: obras de referência, teses e dissertações, periódicos que são subsídios essenciais no cotidiano do pesquisador. (GIL,2008)

No que tange o marco legal, apresentado neste primeiro momento utilizou-se dos sites oficiais do Governo Federal, Estadual e Municipal, bem como dos órgãos da categoria do Serviço Social, tais como Conselho Regional de Serviço Social -CRESS e Conselho Federal de Serviço Social – CFESS para apurar a regulamentação da profissão no país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Constituição de 1988 é o marco legal que fundamenta a garantia da Cidadania e Gestão democrática . Este marco histórico possibilitou o acesso da população a políticas públicas essenciais a construção de sociedade equânime. Logo, as normatizações delimitaram patamar de visibilidade de situações que necessitam garantia da intervenção pelo Estado.

E neste aspecto a educação tem ocupado um lugar de destaque ao longo do processo de expansão da sociedade capitalista, sobretudo, através das transformações tecnológicas e científicas. A educação enquanto dimensão estratégica no âmbito das disputas ideológicas e enquanto esfera de política social tem interferências diariamente na execução e gestão do ambiente escolar e consequentemente no ensino aprendizagem oriundo dos conflitos sociais.

A educação escolarizada ao passo que se constitui em expressão da dominação e controle do capital é ao mesmo tempo objeto das lutas das classes subalternas pela sua emancipação política. A arena da luta política e da disputa pela direção dos projetos societários e educacionais determina na sociedade capitalista a possibilidade de diferentes contornos da relação do Estado com a sociedade civil.

E assim na perspectiva da educação transformadora, alia -se ao profissional do serviço social, enquanto articulador multidisciplinar junto aos atores tradicionalmente vistos da escola. Este através das intervenções coletivas poderá conduzir o alinhamento dos diálogos profissionais para que se fortaleça a relação docente, discente e gestão na proposta de formação social e cidadã. E sendo assim, se justifica o presente o gerenciamento de conflitos através de projetos enquanto estratégias de intervenção para contribuir com a fortalecimento social.

Diante disso, com a recente inserção de profissionais do Serviço Social no âmbito escolar, houve a necessidade de estruturação de orientações para atuação neste espaço socioocupacional. Sobretudo, sendo o Assistente Social o atual profissional a compor as equipes multidisciplinares na escola para atuar frente as questões sociais que entrelaçam o espaço e a realidade social escolar.

Cabe dizer que são os fundamentos históricos, teóricos e metodológicos que direcionam a orientam a atuação do profissional. E é a partir da conjuntura histórica que este se insere a qualificar suas ações nos âmbitos da políticas públicas. E de acordo com código de ética e legilação da profissão, o papel do profissional tem parâmetros a serem desempenhados, além da orientação profissional fundada no projeto ético político.

Salienta que tais ações requer atuação profissional ativa e propositiva, que entenda-se também, enquanto classe trabalhadora para fomentar debate

qualificado da cidadania e educação na perspectiva do direito e dever social.

Neste aspecto a escolha do materialismo histórico é fundamental para análise de conjuntura pautada nas questões sociais. Estas impedem a materialidade das condições de vida social e socioocupacional. Logo, a perspicácia da atuação profissional em compreender a realidade para intervir e inclusive traçar estratégias de atuação considerando análise ampliada e olhar da intervenção junto a comunidade escolar.

A realização protocolo se propõe a ser instrumento balizador e orientador do profissional do Serviço Social no âmbito da rede escolar do Município de Betim-MG. Este material pressupõe uma orientação para o desenvolvimento de diagnósticos e frentes de atuação necessária a praxis deste profissional junto aos demais atores do campo escolar.

A relevância da realização deste projeto contribuir para estratégias de intervenção no âmbito da educação básica, coadunando com frase de Paulo Freire (1987), a qual retrata que ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam mediatisados pelo mundo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil:1988 – texto constitucional de 5 de outubro de 1988 com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais de n.1, e 1992, a 52, de 2006, e pelas Emendas Constitucionais de Revisão de n.1 a 6, de 1994. - 26 ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2006. 87p. – (Série textos básicos; n.38).

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. BRASIL. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm . Acesso em: 09 jun. 2023

BRASIL. Plano Nacional de Educação -PNE, Lei 13.005/2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 09 jun. 2023

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Disponível em http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf Acesso em 09 jun. 2023.

BRASIL. Plano Estadual da Educação – PEE Lei nº 23197/2018. Disponível em <https://leisestaduais.com.br/mg/lei-ordinaria-n-23197-2018-minas-gerais-institui-o-plano-estadual-de-educacao-pee-para-o-periodo-de-2018-a-2027-e-da-outras-providencias> Acesso em 20 setembro de 2023.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Ministério da educação, Assessoria de Comunicação.- Brasília: MEC, ACS, 2005. 77p.

BRASIL. Código de ética do/a assistente social. Lei 8.662/93 de regulamentação da profissão. - 10^a. ed. rev. e atual. - [Brasília]: Conselho Federal de Serviço Social, [2012]. 60 páginas “Atualizado em 13.3.1993, com alterações introduzidas pelas Resoluções CFESS n.290/94, 293/94, 333/96 e 594/11.

Gil, Antônio Carlos **Métodos e técnicas de pesquisa social** - 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008 – Disponível em <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf> Acesso 09 set 2023

Minas Gerais. [Constituição (1989)]. **Constituição do Estado de Minas Gerais**. – 32. ed. – Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 2023. 497 disponívelem https://dspace.almg.gov.br/bitstream/11037/48648/1/CE%20Atualizada%2020203-05-32%C2%AAed-Maio_A.pdf Acesso em 30 agosto de 2023.

PROGRAMA DE HABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA LURIANA

Carla Anauate

Marina Halpern-Chalom

O Programa de Habilitação Neuropsicológica Luriana visa a habilitação de crianças com transtornos de aprendizagem e de comportamento e é baseado em trabalho realizado em Centros Russos de habilitação e reabilitação neuropsicológica. O Programa consiste em atividades motoras, respiratórias e cognitivas realizadas no contexto terapêutico.

Este trabalho funda-se na compreensão desenvolvida por Luria e Vygotsky que deu as bases para a formação da neuropsicologia do desenvolvimento, ramo da neuropsicologia que estuda, por um lado, a interação entre o funcionamento social da criança e o desenvolvimento de suas funções mentais superiores (FMS) e personalidade e, por outro lado, o desenvolvimento ontogenético, bem como as possibilidades de usar esses conhecimentos para a educação e a habilitação de crianças.

Os fundamentos para a prática neuropsicológica contemporânea se basearam nos conceitos da psicologia histórico-cultural da qual Vygotsky é precursor, e trouxe contribuições significativas para diferenciar o desenvolvimento normal do patológico. Vygotsky e Luria trabalharam para descobrir argumentos consistentes para uma psicologia que explicasse as FMS por meio do desenvolvimento humano. Segundo os autores, as Funções Mentais Superiores dependem de fatores externos para o seu desenvolvimento, além de mediadores simbólicos, podendo-se dizer que tem origem social e afetam a organização funcional dos sistemas cerebrais. Natureza e cultura interagem, segundo Vygotsky, no desenvolvimento cerebral e a compreensão do seu funcionamento e tratamento, em casos de disfunções, foi amplificada a partir do estudo de sintomas observados por Luria em pacientes com lesões.

Luria propôs que se busque o fator básico por trás do sintoma (Glozman, 2014) e tematizou o conceito de *fator neuropsicológico*, que seria a Unidade estrutural e funcional do trabalho cerebral que tem um modo de atividade e funcionamento psico-fisiológico, um *modus operandi*. O fator seria um componente do sistema funcional relacionado a uma área definida do cérebro e

um importante elemento do sistema funcional psicológico. Dependendo das redes neurais de cada área do cérebro, o fator definiria um tipo de funcionamento. Um dano no fator neuropsicológico levaria a distúrbios no desenvolvimento do *sistema funcional* que, por sua vez resultaria no surgimento do que é conhecido na Rússia como *síndrome neuropsicológica*, identificada a partir de sintomas. Portanto a síndrome é uma combinação de fatores e um sintoma indica que há um fator comprometido.

A análise de síndromes neuropsicológicas se dá a partir da análise dos sintomas com o objetivo de encontrar uma base comum (fator) explicando sua origem. Envolve uma investigação qualitativa detalhada dos sintomas neuropsicológicos em várias funções mentais, associados a danos (perda) ou subdesenvolvimento de um fator específico. Cada FMS é um sistema funcional que consiste de muitos componentes (fatores), cada um resultado do trabalho de uma área específica do cérebro, que realiza a sua determinada tarefa no sistema. Esta compreensão dá a base para o processo de habilitação que não é feito buscando-se melhorar uma função específica mas visa trabalhar de maneira integrada. Nesta perspectiva, comprehende-se a agraphia, por exemplo, relacionada ao efeito espelho presente na síndrome de distúrbios espaciais que vai demandar a reabilitação com este enfoque. Considerando-se que as representações espaciais estão presentes em todas as funções mentais como praxias, linguagem, dentre outras, o processo de reabilitação deverá enfocar estas dimensões e não, somente, a escrita. Verifica-se que a reabilitação complexa é mais eficiente, evidenciando o valor prático da análise sindrômica proposta por Luria.

De acordo com Glzman (2014) o desenvolvimento ontogenético diz respeito ao amadurecimento das estruturas cerebrais nas diferentes idades, sendo que o papel desempenhado na realização dos processos mentais por diferentes áreas do córtex se altera ao longo do tempo. Este desenvolvimento depende da maturação cerebral anatômica (morfogênese). Desta maneira a maturação cerebral anatômica (morfogênese) é a base da gênese funcional e está relacionada à associações funcionais integradas das estruturas cerebrais que proporcionam o desenvolvimento das atividades mentais. Vale ressaltar que durante o desenvolvimento e em diferentes idades, um mesmo tipo de atividade cognitiva envolve estruturas cerebrais e associações funcionais distintas. Com o desenvolvimento, mudam o grau e a natureza do envolvimento das várias estruturas cerebrais, bem como as características particulares de suas associações.

Partindo desta compreensão, o Programa de Habilitação Neuropsicológica Luriana trabalha a partir do conceito de substituição ontogenética, propondo estratégias de estimulação neuropsicológica com o objetivo de promover um desenvolvimento compensatório, buscando reparar, dentro do possível, o que não se desenvolveu espontâneamente, com os estímulos ambientais. Este método visa estimular o desenvolvimento psicomotor que não se completou compreendendo que o bebê inicia o seu desenvolvimento deitado olhando para cima, em seguida vira de bruços, se arrasta, engatinha, senta-se e, por fim, fica de pé; etapas que são contempladas nos exercícios do Programa PHNL. A proposta de substituição ontogenética foi criada em 1990-1997 na Rússia por: Semenovich, Umrikhin, Soboleva, Tscyganyuck, dentre outros autores.

Luria influenciou e fundou a neuropsicologia tal qual é praticada atualmente. Estudou os soldados feridos da segunda guerra mundial e a partir do seu estudo postulou que o cérebro compõe um sistema funcional integrado por 3 unidades funcionais, ou três blocos. O primeiro bloco é responsável pela ativação geral de todas as funções mentais; o segundo bloco compõe a unidade de recepção processamento e armazenamento de informações externas; e o terceiro bloco é responsável pelo planejamento, organização, controle inibitório, flexibilidade cognitiva e auto-regulação. Compreende que as três unidades trabalham juntas, sendo que uma unidade auxilia a outra de maneira interdependente (LURIA, 1981).

Vygotsky (1994[1962]), por sua vez, propõe o conceito de zona do desenvolvimento proximal compreendendo que o desenvolvimento se dá do nível potencial ao real. Partindo do nível potencial, quando o indivíduo precisa da ajuda do outro para se desenvolver e atinge o nível real, quando adquire as competências necessárias para completar a tarefa em questão. A zona de desenvolvimento proximal seria o campo que compreende as funções em estado embrionário, em processo de maturação, com potencial para serem desenvolvidas, até a autonomia. Todo o aprendizado passa por estas etapas. Este conceito é amplamente utilizado no processo de habilitação proposto e procura-se compreender quais funções estão no nível potencial e precisam de estimulação para serem desenvolvidas.

Para realizar um processo de habilitação neuropsicológica, é necessário avaliar quais funções foram adquiridas e quais não foram; se os sintomas sugerem dificuldades em algum bloco funcional específico; quais as potencialidades e as fragilidades do paciente. Seguindo o que foi proposto por Luria, que integra em sua prática o conceito de zona de desenvolvimento

proximal de Vygotsky, é importante observava o perfil de respostas de cada paciente, o que é esperado para sua idade, como são os seus erros e a qualidade de suas respostas, para entender qual auxílio ele precisa para se desenvolver. Luria enfatizava a importância de conseguir identificar, em caso de falhas, o motivo que as justificavam.

Partindo desta compreensão, a remediação ou Habilitação não visa ensinar, mas fortalecer as bases e ajudar na prontidão para a aprendizagem. Devido a complexidade das estruturas, uma função mental nunca está completamente comprometida, havendo componentes preservados. A habilitação é planejada visando a reestruturação da(s) função(ões) comprometida(s) a partir dos componentes preservados. A principal tarefa da habilitação neuropsicológica é criar, junto com o paciente de maneira ativa e participativa durante todo o processo, formas de compensar e superar o subdesenvolvimento de funções mentais, usando componentes fortes para compensar os fracos (GLOZMAN, 2014).

O Programa de Habilitação Neuropsicológica Luriana trabalha o desenvolvimento de habilidades cognitivas; trabalha com traços desadaptativos de personalidade (problemas de comportamento); desenvolvimento de habilidades comunicativas; auxílio na atenção e concentração para a vida diária; e realiza um trabalho pedagógico com os pais. É direcionada para crianças, adolescentes e adultos e é indicado em casos de TEA (Transtorno do espectro do autismo), TDAH (Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade), TA (Transtornos de aprendizagem – dislexia, disgrafia, disortografia, discalculia), Deficiência Intelectual, Dificuldades Específicas (ex: problemas atencionais, memória etc.) e pode ajudar em questões do processamento Auditivo Central. Essencialmente comprehende trabalho: Respiratório (visando a ativação cortical para prontidão atencional); Motor, resgatando as fases do desenvolvimento ontogenético (visando trabalhar o controle inibitório, a neurodinâmica cerebral, a interação inter-hemisférica e a espacialidade); Cognitivo, com atividades para trabalhar as FMS que foram avaliadas como pontos fracos; e Relacional através da vinculação afetiva- terapeuta/cliente.

Dentro do Programa PHNL busca-se trabalhar com grau crescente de dificuldade, do simples ao complexo, sendo que as atividades são propostas em níveis de complexidade diferentes; busca-se desenvolver autonomia partindo do nível de ajuda que o paciente necessita; e trabalha-se de forma lúdica e buscando-se aumentar a funcionalidade na vida diária do paciente.

Durante o trabalho de habilitação neuropsicológica novos sistemas funcionais básicos são desenvolvidos ajudando a desenvolver maior independência para a aprendizagem, em relação a como o paciente chegou. “Os ensinamentos de A. R. Luria pertencem àquele grupo de fenômenos da vida científica, cujo significado não se limita ao sucesso que o próprio criador conseguiu alcançar, mas consiste, antes, na descoberta de possibilidades de direcionar o conhecimento para novas áreas e direções.” (POLYAKOV, 1998)

Referências

- GLOZMAN, J. A prática neuropsicológica fundamentada em Luria e Vygotsky: avaliação, habilitação e reabilitação na infância. SP: Memnon, 2014.
- GLOZMAN, J. Introdução In: Anauate C. e Glozman, J. Neuropsicologia aplicada ao desenvolvimento humano. SP: Memnon, 2017.
- LURIA, A. R. Fundamentos da Neuropsicologia. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo Livros Técnicos e Científicos Editora, 1981.
- POLYAKOV, Y. F. Potentials of the scientific heritage of A. R. Luria. In: E. D. Khomskaya e T. V. Akhutina. Proceedings of the first international Luria memorial conference. Moscow Russian Psychological Association Press. 1998. p. 68-73.
- VYGOTSKY, L. S. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 1994 [1962].

Eixo: 03. Formação Profissional e Docente

**NARRATIVAS E MEMÓRIAS DE UMA PROFESSORA PARA
REFLEXÃO DA FORMAÇÃO DOCENTE**

Carlina dos Santos Cruz¹

¹ Universidade Federal de Mato Grosso;

Resumo:

Este trabalho propõe uma reflexão sobre minha história de vida, com trechos da infância educativa até a formação docente, por meio de memórias e relatos de experiências. Acredito que a escrita e uma abordagem detalhada da formação docente podem se tornar uma ferramenta fundamental e fornecer algumas contribuições para a nossa prática. Outros profissionais serão favorecidos e capacitados, pois, durante o meu período acadêmico, observei que por inexperiência, muitos profissionais acabam se limitando em muitos setores da vida profissional, pois é também uma reconstrução social. Quando falamos através das memórias, uma tessitura de tempo e espaço, cada um de nós tem um sentimento subjetivo que assume formas individuais de subjetividade, favorecendo marcos sociais e culturais.

Palavras-chave: História de vida; Experiência docente, Memórias.

Abstract

This work proposes a reflection on my life story, with excerpts from educational childhood to teacher training, through memories and reports of experiences. I believe that writing and a detailed approach to teacher training can become a

fundamental tool and provide some contributions to our practice. Other professionals will be favored and empowered, because, during my academic period, I observed that due to inexperience, many professionals end up limiting themselves in many sectors of professional life, as it is also a social rebuilding. When we talk through memories, a fabric of time and space, each one of us have a subjective feeling that take on individual forms of subjectivity, favoring social and cultural milestones.

Keywords: Life story; Teaching experience, Memories.

Introdução

As memórias podem se dizer que é como ritmos, que mudam e se aperfeiçoam no decorrer do tempo em cada ser humano. O ritmo, tem duração, representações, rupturas, emoções, é um processo em curso constante e simultâneo, com perspectivas, de analisar o passado, avaliar o presente e projetar o futuro. Quando temos essa visão guardada na memória, sobre o tempo através do tempo, podemos construir nossas histórias. Marcas de acontecimentos que influenciam na nossa vida, passando pelo processo de construção, podendo ser reapresentado e não modificado. A história de nossa vida, guardadas na memória, é embasada no tempo, através de reconstrução e aprimoramento, devido às lembranças de fatos marcantes, vida cotidiana, discussões e embates políticos e culturais, conflitos de ideias, ganhos e perdas nas lutas de poder. Portanto, o tempo só reafirma ou modifica o passado, sem prever o que virá. Podemos almejar um futuro melhor, lembrando com clareza sobre o passado e presente. Hoje através das minhas lembranças e memórias guardadas, refletem no meu eu, a forma de me compreender e me fazer compreender, através das narrativas e formação docente. É importante e fundamental, olharmos com muito carinho e precisão cada detalhe, cada momento, cada lugar, para tecer com

profundidade tudo que construímos e conquistamos em nossas vidas. A pesquisa será efetivada através de bibliografias com referências do estudo. Segundo Carmelo Distante: “Não existirá um porvir verdadeiro para humanidade e não existirá um verdadeiro progresso, se o futuro não tiver um ‘coração antigo’, isto é, se o futuro não se basear na memória do passado” (Distante, 1998, p. 84).

Nesta viagem, quero convidar vocês para irmos ao encontro de uma história vivida, pesquisada, analisada e narrada. Interessante que em Ciências Humanas e Sociais, estuda especificidades, movimentos únicos, desvenda a complexidade da sociedade humana, tendo o ser humano como seu objeto de estudo, relação de pessoas em ambiente social, cultural, social e político, de forma concreta, pensando nisso, é essencial analisar o tempo e o espaço, tornando significativo a pesquisa. Haja visto que tudo se altera, inclusive os objetos de pesquisas, no decorrer do tempo.

Metodologia

A metodologia é o caminho percorrido para elaborar e concluir a pesquisa, considerando todos pontos necessários e primordial da minha trajetória através dos desdobramentos que influenciaram na minha formação pedagógica e contribuíram para minhas pesquisas científicas apresentadas e premiadas em Congressos Nacionais e Internacionais. Há vários pontos que precisam ser analisados, conforme os embasamentos teóricos como objeto de estudos e que fazem parte do diálogo nesta pesquisa.

Segundo Delgado(2003,p.11): [...]”O estudo do nacionalismo, por exemplo, é marcado por enfoques diferenciados ao referir-se a experiências de luta por emancipação nacional pelos países de passado colonial no século XX, ou a experiências totalitárias como a do Nacional Socialismo nesse mesmo século, ou ao se concentrar em manifestações do século XIX, como as dos movimentos tardios de unificação nacional. O mesmo se pode afirmar sobre estudos históricos que se referem a gênero, vida privada, movimentos sociais, condições de trabalho, manifestações políticas, experiências de vida comunitária,

religiosidade, entre outros. A escolha do tema está integrada, concomitantemente, à definição de espacial e à de temporalidade, uma vez que são especiais e únicas as realizações humanas no decorrer do tempo, bem como seu interesse por essas experiências.

Para Margarida Neves, [...]“O conceito de memória é crucial porque na memória se cruzam passado, presente e futuro; temporalidades e espacialidades; monumentalização e documentação; dimensões materiais e simbólicas; identidades e projetos. É crucial porque na memória se entrecruzam a lembrança e o esquecimento; o pessoal e o coletivo; o indivíduo e a sociedade, o público e o privado; o sagrado e o profano. Crucial porque na memória se entrelaçam registro e invenção; fidelidade e mobilidade; dado e construção; história e ficção; revelação e ocultação.” (Neves, 1998, p. 218); apud (Delgado, L.A.N. 2003,p.18).

Vou seguir minhas narrativas tecendo minha trajetória escolar até a formação acadêmica, compartilhar minhas memórias e experiência como docente, profissão que me faz diversificar e acreditar que através da educação, podemos realmente fazer a transformação tão necessária para uma vida com qualidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na minha infância e adolescência, eu não imaginava ser professora, eu sempre gostei de ler e estudar, sendo todo o meu ensino em escolas públicas/tradicionais, que eram muito rígidas, cobravam a postura, pontualidade e vestimentas adequadas, forma de falar, oralidade, comportamento, cuidados pessoais e organização dos materiais escolares. Sendo a caçula de uma família grande e tradicional, sempre tive minha família como referência, meus pais foram meus primeiros professores, me ensinaram muito, e trago seus ensinamentos até os dias atuais, repassando aos meus filhos e netos.

Nasci e cresci no bairro nobre de Cuiabá, tive uma infância linda, cercada de carinho dos meus pais e irmãos.



Comecei a trabalhar muito cedo, em 1986, aos 16 anos, no período da tarde na FEJSM (Fundação Educacional Júlio Strubling Muller e a noite cursava o ensino médio. Foi aí que minha profissão começou a tomar forma, pois eu observava os(as) professores(as) que falavam, e se expressavam lindamente, valorizando a plateia envolvendo com grande alegria todos em sua volta. Infelizmente, não tenho fotos desses momentos, somente nas minhas memórias...

Logo que concluí o ensino médio, me casei e vieram os filhos, precisando assim adiar meus planos de cursar uma Universidade.

Porém minha vida profissional não parou, trabalhei com apoio pedagógico em um dos projetos sociais mais importantes em Cuiabá - MT, chamado Projeto Siminina, atendendo meninas em fases de vulnerabilidade com idade de 07 a 14 anos de idade. A proposta era para atender 40 meninas, sendo, 20 no período matutino e 20 no vespertino. Mas consegui atender 140 meninas, distribuídas nos dois períodos. E quando as meninas iriam completar 15 anos, fazíamos aquela festa, pois se tratava de meninas pobres, famílias sem recursos para promover uma festa de aniversário e comemorar essa fase tão linda de uma adolescente. Trabalho lindo que foi concluído sem nenhuma desistência, as meninas muito bem na escola e sem casos de gravidez precoce.

Em 2005, meus filhos já estavam crescidos e eu já com meus 35 anos, e ainda trabalhando no Projeto Siminina, prestei vestibular e passei para Licenciatura em Pedagogia, na Faculdade Afirmativo de Cuiabá, que alegria retomar meus estudos e tentar através da minha formação, dar aos meus filhos tudo de melhor.

Durante minha graduação, fiz estágios em várias instituições de ensino, com atendimento à educação especial (síndrome de down), que me ajudaram muito na minha formação e experiência profissional, meu objeto de pesquisa de monografia, foi sobre educação inclusiva, que é um assunto que gosto muito. Trabalhei com apoio pedagógico na ASDMT (Associação dos Síndromes de Down de Mato Grosso), tendo assim a oportunidade de conhecer e aprender

mais sobre essa Síndrome, nesse momento tive contato com a professora Regina, mãe do Luciano (que era meu aluno na associação e posteriormente passou a ser meu aluno particular).

Antes de concluir minha Licenciatura, fui aprovada no Concurso para professor de Pedagogia, no Município de Porto Esperidião, cerca de 450 km da capital. Antes de ir morar em um lugar que eu não conhecia, optei por fazer especialização em Psicopedagogia, Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos. No início de 2010, assumi o concurso e comecei a trabalhar no Centro de Educação Infantil Wictor Hugo R.S. da Silva, na Pré-escola II, sala com 30 crianças (uma delas com limitações, sem laudo e sem auxiliar) um desafio. Precisei deixar meus filhos, e dividir com eles a responsabilidade de cuidar da casa, pois meu marido, havia falecido em um grave acidente. Eu sempre me esforcei para preencher o espaço e tentar manter toda atenção a eles, desempenhando os papéis de pai e mãe. De 2011 a 2012, passei a ser coordenadora pedagógica nessa mesma instituição e fiz outra especialização em Coordenação Pedagógica pela Universidade Federal de Mato Grosso, trabalhei também com a formação de professores na mesma instituição.

Em 2013, passei em outro concurso público no município de Campos de Júlio/MT, também para nível superior como professora de pedagogia, onde trabalho até hoje, sempre na educação infantil (pré I ou II). É uma das fases do desenvolvimento da criança, que gosto muito de trabalhar, observo o quanto é importante e sério o trabalho que precisa ser desenvolvido com essas crianças com idade de 04 e 05 anos, o comprometimento, respeito, responsabilidade e o conhecimento do professor é fundamental para o crescimento dessa criança.

Em 2016 e 2017, tive a honra em assumir a sala de recursos, e trabalhar com alunos com algumas deficiências como: cegueira, síndrome de west e deficiência mental; Tive também a oportunidade de realizar pesquisas através dos projetos do programa União Faz a Vida, do Sicredi (cooperativa de crédito), desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Germano Lazaretti, onde trabalho até hoje, sendo uma experiência maravilhosa e a pesquisa excelente, tendo como tema: “Rotina de casa”: esse projeto foi desenvolvido na sala de recursos, pelo programa A União Faz a Vida, em 2017, uma pesquisa sobre

desenvolvimento de um aluno com síndrome de west. Foi realizado perguntas exploratórias aos pais e a investigação ocorreu através da leitura do reconhecimento das respostas dos pais no questionário sobre o cotidiano do filho, com objetivo de potencializar e ampliar seus relacionamentos enquanto sujeitos sociais, através da identificação do cotidiano da criança.

No período de 2018 a 2023, houve um avanço gigantesco na minha vida profissional, relacionadas às pesquisas e participações em congressos, submeti o trabalho com o tema: “Problemática na inclusão de crianças com deficiências no ensino fundamental de uma escola de Mato Grosso” (em São Paulo/SP, I Encontro da Rede CpE- Ciências para Educação).

Tive também a oportunidade de apresentar a pesquisa com o tema: “Sala de articulação no ensino fundamental de uma escola de Mato Grosso e seus desafios” (sendo premiado como o melhor poster no Rio de Janeiro/RJ, II Encontro da Rede CpE- Ciências para Educação) e em 2019, tive a honra de participar do Congresso Internacional Brain Connection em Belo Horizonte/MG, sendo premiada na categoria Literatura Bibliográfica (Prêmio Professor Dr.Fernando Capovilla), com o tema: “ Inovação e Superação na sala de articulação no ensino fundamental de uma escola de Mato Grosso”. Em 2022, concorrendo com mais de 450 trabalhos inscritos no Congresso Internacional Brain Connection 7^a edição-eixo kids, fui abençoada e selecionada, com o tema da pesquisa: “Ação inclusiva e as práticas pedagógicas na educação infantil”, que também será apresentado em 2023, no 8º Congresso Internacional Brain Connection/Portugal.

Participei do Webinário “Regulação e Gestão Educacional Durante a Emergência de Saúde Pública”, Organizado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e o programa Todos Pela Educação, no âmbito da série “Diálogos com CNE”. Também participaram desse debate a União Nacional dos Conselhos Municipais (UNCME) e o Fórum dos Conselhos Estaduais de Educação (FNCE). O encontro abordou o parecer que estava sendo elaborado pelo CNE sobre o assunto. O documento orientou questões relacionadas à Educação não presencial durante o período de suspensão temporária das aulas devido ao combate à disseminação do novo coronavírus. E nesse contexto com a experiência vivida,

posso falar com tranquilidade sobre os enfrentamentos e desafios dos professores especificamente sobre o gerenciamento de tempo. Vivemos um período de instabilidade nos diversos setores e na educação não foi diferente, eu particularmente fiquei apavorada, haja visto que a escola foi um lugar de maior propagação. Aqui onde vivo como em vários estados e municípios, tivemos rigoroso isolamento social que teve início no dia 23 de março/2020, a princípio seria suspensão das aulas por 15 dias, depois com o decreto do Governador Mauro Mendes, foi prorrogado até final de abril, com retorno no dia 04 de maio, porém foi prorrogado por tempo indeterminado. De um modo geral ficou claro que a sociedade não tem preparo para uma situação de tamanha gravidade, principalmente educação e saúde, diante desse cenário, nos primeiros 15 dias, foi total desespero, tentando entender o que realmente estava acontecendo, se informar para saber o que seria o vírus e suas causas. Confesso que não parei de pensar nas perdas gradativas no processo de ensino-aprendizagem, como também na mudança de comportamento e atendimento dos meus alunos, que eu trabalhava de modo individualizado, bem próximo a eles, muitas vezes com necessidade de pegar na mão para auxiliar na coordenação motora fina.

Eu trabalhava na sala de articulação pelo segundo ano consecutivo, atendendo crianças com dificuldade de aprendizagem, muitos tinham que ser alfabetizados, eram de classes sociais diversas, porém todos atendidos de maneira igualitária. Um dos critérios adotados por mim e elogiados como a forma correta de tratar as crianças, seria o abraço e beijo, na chegada e saída da minha sala (elogio do Dr.Prof.Fernando Capovilla), que claramente foi extinto durante o período pandêmico (uma dor pessoal).

Muitas pessoas contribuíram para meu desempenho profissional e principalmente para as minhas pesquisas. Durante minha trajetória conheci o casal que faz toda diferença na minha vida, pessoas de uma simplicidade e humildade jamais visto a Dr^a Erinete Leite Stoppiglia (UFSCar- Universidade Federal de São Carlos) e Dr^o Luiz Fabrício Stoppiglia (UFMT- Universidade Federal de Mato Grosso), (meus colaboradores nas pesquisas), tive o privilégio de participar do curso: Neurociências e Educação, com o tema: Um Encontro de Muitas Possibilidades/UFMT, promovido e apresentado por eles. Uma fase

maravilhosa, eu ia assistir às aulas carregando a mala, pois logo que terminava, eu já tinha que ir para a rodoviária, viajar 600km de volta, chegando em Campos de Júlio, bem cedinho, e só deixava a mala em casa, tomava um banho e já ia trabalhar.

Considerações finais

Todos nós jogamos uma sementinha e ao longo de nossas vidas, a semente cresce, se fortalece e floresce, e é assim que tudo acontece, começamos a tecer nossa história, através dos sonhos, depois objetivos, e tudo vai tomando forma na medida que você sente que está no caminho certo a seguir, o que escolhemos como profissão, deve nos promover alegrias e bem estar, precisa ser algo que nos dê prazer.

Há momentos que muitos desistem, porque ser professor não é tarefa fácil, muitas vezes, somos tábua de apoio para tantos que nos procuram, acabamos sendo, psicólogos, assistencialistas, terapeutas.....Mas quando conseguimos filtrar todas essas situações, tudo fica mais leve, tranquilo e fácil de lidar (saber ouvir) é uma boa opção.

Minha experiência como professora se estende por mais de 35 anos, e ainda estou aprendendo. Todos que estão à minha volta, me ensinam, seja com meus colegas, meus alunos, a comunidade escolar, as famílias dos meus alunos, meus filhos e netos. Quando tenho a honra e oportunidade de estar em Congressos, sendo investimento próprio, não tem recursos públicos para custear as minhas despesas básicas, ainda que eu vá em nome da escola, do município e estado onde moro e trabalho, faço isso por respeito e credibilidade dos meus alunos, suas famílias, colegas de trabalho, enfim, pela instituição de ensino que faço parte.

Em cada fase de meus estudos e pesquisas fui aperfeiçoando e mudando meu esboço de trabalho. Enquanto professora regente, coordenadora pedagógica, atuei também em projetos sociais, além de participar da formação de professores no ensino fundamental. Diferentes situações no trabalho com os professores me

impulsionaram à pesquisa e a retomada no investimento do conhecimento teórico e na minha prática profissional qualificada, assim como resgates e escolhas profissionais. Hoje, percebo o quanto é importante torná-las públicas. Em todos os congressos, seja presencial ou remoto, a cada pesquisa a ser apresentada, a cada título e premiação sempre é momento único, e muito especial, e me emociono pois é bençãos de Deus para minha vida e a todos que me cercam.

Recentemente, fui convidada pelo Psicopedagogo e Titular da ABPp-PE, Marcelo Forte, ele é Autista e com Altas Habilidades/Superdotação, para ser meu supervisor em Psicopedagogia Clínica, e assim ter garantias, tranquilidade e qualidade nos atendimentos às famílias e seus filhos.

[...]“Enaltecer as recordações significa ter a certeza de ter usufruído de momentos impagáveis e com a vontade de vivenciar coisas que a vida ainda anseia por ensinar. Pensar essa relação é se aventurar em um caso específico. É lançar olhares para tudo o que já passei. Momento de incontáveis sensações. De sonhos que se realizaram. Que se mesclam e se incorporam a outros sonhos. Um a um. Sonhos que se transformaram nos melhores possíveis”.(Fialho & Aragão,2013,p1).

Referências

Bezerra, D. B., Marchi, D. de Mamam, Vinasco, I. C.B., Castro, J.A.B., Tissot-K.N. & Oliveira. P.C.(2021) *Memórias Coletivas: entre lugares e virtualidades*, (256p); [Recurso eletrônico]; Porto Alegre: ed.Casaletas;Pelotas: PPGMP/UFPel,2021.

Delgado, L.A.N., (2003) *História oral e narrativa: tempo, memória e identidades*, (11-18)

Fialho, M.S., & Aragão, P.C., (2013,). Memorial e Narrativas de Formação docente. *Universidade Estadual da Paraíba – UEPB*

www.coprecis.com.br

https://auniaofazavida.com.br/historico/projetos_vejaosprojetos/?id=58628

ANEXO

Visite o website: [https://www.gazetadigital.com.br](http://www.gazetadigital.com.br)

O projeto Siminina é desenvolvido pela Secretaria Municipal de Bem Estar Social/Cuiabá e “Rotina de casa”: desenvolvido na sala de recursos, pelo programa A União Faz a Vida em Campos de Júlio/MT.



Escolas particulares e escolas e públicas



Cursos/Congressos/Premiações/Artesanatos:



Minha Família- Meus Pais - Minha Formatura



1 2 3 4 5 6 7 8 9

Figuras 1, 2, 3, 5(meus pais in memoriam) Figura 4 (meu marido e pai dos meus filhos in memoriam)

8 meus filhos(Karina, Eduardo e Thamara,9 (meus filhos e netos(Miguel e Kelvin)



10 11 12 13

Foto 11(irmã mais velha) foto 12(meu tio e minhas irmãs), 13 (irmãs e sobrinhas)



Neste dia, eu havia chegado de viagem, recebi umas das premiações mais importante de minha carreira profissional “Prêmio Biografia Literária - Honra Professor Dr. Fernando Capovilla no Brin Connection - Congresso Internacional em Belo Horizonte/MG. Fui direto para escola bater o ponto pra não perder o dia de trabalho. Infelizmente, todos os investimentos, e ainda desconta o dias de ausência por participar de eventos tão relevantes para o País.

Eixo 01. Neurociência: educação, saúde, inclusão

PANDEMIA DA COVID-19 E A DEFICIÊNCIA: IMPACTOS NO SEIO FAMILIAR.

Cláudia Luísa⁷
Maria Leonor Borges⁸
Universidade do Algarve

Resumo:

A Pandemia da COVID-19 veio alterar o estilo de vida e as rotinas das famílias em todo o mundo. A incerteza do futuro implicou repercussões visíveis nas famílias, sendo mais significativo nas famílias com crianças/jovens com deficiência. A pandemia motivou o encerramento da maioria dos serviços e obrigou o mundo a confinar.

O presente estudo visa conhecer as percepções/vivências das famílias de crianças/jovens com deficiência acerca dos impactos da pandemia a nível educacional, social e na área da saúde, no Algarve. É um trabalho qualitativo, de carácter exploratório e descritivo. Foram realizadas seis entrevistas semiestruturadas à pessoa responsável pela criança/jovem com deficiência.

Os principais resultados relevam que a nível educativo as medidas de ensino a distância foram desadequadas às necessidades, apesar de terem sido criadas estratégias alternativas houve um agravar das fragilidades e a inclusão escolar ficou comprometida. A suspensão de apoios e serviços, principalmente dos serviços terapêuticos, foi outro grande constrangimento na vida das pessoas com deficiência e suas famílias, que assumiram elas próprias as funções de cuidar dos seus filhos.

Os resultados evidenciam que a pandemia veio comprometer a autonomia, bem-estar, saúde e inclusão das pessoas com deficiência, levando igualmente a situações de desespero e exaustão no seio familiar.

Palavras-Chave: Deficiência; Pandemia; Família; Impactos.

⁷ Email: cluisa@ualg.pt

⁸ Email: mlborges@ualg.pt

Introdução

A crise é um momento de mudança brusca ou uma alteração importante no desenvolvimento de um qualquer evento/acontecimento. Crise também é uma situação complicada ou de escassez e depende do contexto. Vivemos crises sociais, económicas, de saúde, emocionais, familiares, políticas, entre outras.

Atualmente encontramo-nos a viver uma grave crise de saúde, a pandemia causada pelo novo coronavírus. O mundo está a sofrer perdas profundas. A dimensão da realidade é de tal ordem, que mesmo que um indivíduo não esteja infetado irá sofrer com as consequências da mesma.

A pandemia da COVID-19 tirou-nos da nossa zona de conforto. Apesar de todos os mecanismos de defesa disponíveis, neste momento é totalmente impossível não nos sentirmos atingidos por uma situação que coloca em cheque a nossa saúde física, mental, a economia mundial e a sobrevivência.

A pandemia da COVID-19 intensificou desafios relacionados à atenção em saúde e proteção social das pessoas com deficiência. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022) reconheceu as pessoas com deficiência como grupo de risco para COVID-19, apontando recomendações de ações específicas de prevenção, controle, assistência e proteção social para governos, profissionais de saúde, comunidades e familiares. Ter alguma deficiência aumenta a probabilidade de maior custo de vida e desemprego, e menor escolaridade, além de dificultar o acesso à saúde, levando essas pessoas a vivenciarem mais situações de pobreza.

Por passar mais tempo com a criança com deficiência, as mães acabam se envolvendo de forma mais intensa e se frustram com os desafios apresentados no percurso como exemplo viver uma pandemia (Oliveira & Poletto, 2015). A suspensão de apoios e serviços, principalmente dos serviços terapêuticos, foi outro grande constrangimento na vida das pessoas com deficiência e suas famílias, que assumiram elas próprias as funções de cuidar dos seus filhos/as (Linhares & Enumo, 2021; Pinto & Necá, 2020). A realização de terapias foi cancelada em 45,3% dos casos (Confederação Nacional de Organizações de Pessoas com Deficiência- CNOPD, 2020). A pandemia veio, na maioria dos casos, comprometer a autonomia, bem-estar, saúde e inclusão das pessoas com deficiência, levando igualmente a situações de desespero e

exaustão no seio familiar (Pinto & Neca, 2020). O distanciamento social trouxe novos e grandes desafios para as famílias, como por exemplo a ausência das rotinas (Linhares, 2020). A pandemia levou também a um aumento de situações de vulnerabilidade e até de discriminação, das pessoas com deficiência (Pinto & Neca, 2020).

O Observatório da Deficiência e Direitos Humanos (ODDH), em 2021 realizou um estudo sobre a "Deficiência e covid-19 em Portugal - resultados de um estudo realizado com pessoas com deficiência e cuidadores" e a Confederação Nacional de Organizações de Pessoas com Deficiência, em 2020 também fez uma investigação sobre o "*Impato do Isolamento Social das Pessoas com Deficiência durante a Pandemia do COVID-19 em Portugal*" e em ambos é possível ler-se que a pandemia agravou a situação das pessoas com deficiência e suas famílias nos seus vários domínios.

Dadas as alterações na vida de todos nós em contexto pandémico, este estudo de carácter exploratório apresenta como objetivo geral conhecer as vivências das famílias de crianças/jovens com deficiência acerca dos impactos da pandemia da COVID-19, a nível educacional, social e na área da saúde.

Método

Para a realização deste estudo optou-se por uma metodologia de natureza qualitativa, uma vez que a mesma se caracteriza pela sua apreciação no processo, e não no resultado, ao contrário do que acontece na investigação quantitativa (Sousa & Baptista, 2014). A finalidade principal deste tipo de metodologia é a de "compreender um fenómeno segundo a perspetiva dos sujeitos; as observações são descritas principalmente sob a forma narrativa" (Bento, 2011, p.58). É um estudo de carácter exploratório, o que significa que após os dados recolhidos, os mesmos são estudados, interligados e refletidos para chegar a uma nova realidade (Fortin et al., 2011). É de carácter descritivo, pois o objetivo era entender uma realidade por meio de conclusões e de uma descrição rigorosa para o que se estuda (Sousa & Baptista, 2014). Optou-se por

esta metodologia, para “descobrir novos conhecimentos, descrever fenómenos existentes, determinar a frequência da ocorrência de um fenómeno numa dada população ou caracterizar a informação” (Fortin et al., 2011, p.34).

Instrumento de recolha de dados

A recolha de dados foi realizada através de uma entrevista semiestruturada à pessoa responsável pela criança/jovem com deficiência, neste caso concreto, à mãe.

As entrevistas semiestruturadas são aplicadas “quando o investigador quer compreender a significação de um acontecimento ou de um fenómeno vivido pelos participantes” e por tal “fornece ao respondente a ocasião de exprimir os seus sentimentos e as suas opiniões sobre o tema tratado” (Fortin et al, 2011, pp. 376 - 377).

Numa primeira parte, a entrevista visava recolher os dados sociodemográficos da criança ou jovem com deficiência, nomeadamente: idade, género e patologia diagnosticada. Posteriormente foram colocadas diversas questões à mãe, a representar a família, sobre como era a sua experiência de ter um filho/a com deficiência e também como foi a sua vivência durante a pandemia, ou seja, a gestão das necessidades e desafios que as famílias tiveram de enfrentar.

As respostas foram sujeitas a uma análise de conteúdo, tendo-se percorrido em termos da organização da mesma, as etapas, da pré-análise; exploração do material e tratamento dos resultados aliados à inferência e interpretação dos dados (Bardin, 2016; Vala, 1990).

Objetivos

O objetivo principal do estudo foi conhecer as vivências das famílias de crianças/jovens com deficiência acerca dos impactos da pandemia da COVID-19, a nível educacional, social e na área da saúde.

Como objetivos específicos pretendia-se fazer uma caracterização sociodemográfica dos participantes; conhecer como vivenciaram a chegada de um filho/a com deficiência e os desafios que tal implicou na sua dinâmica familiar. Pretendíamos também perceber como foram as vivências em contexto pandémico, que dificuldades e que estratégias de superação implementaram, de forma atender as necessidades dos seus familiares com deficiência.

Participantes

A amostra de uma investigação é caracterizada pela “fração de uma população sobre a qual se faz o estudo”, sendo que “a constituição da amostra pode variar segundo o objetivo procurado, os constrangimentos que se exercem no terreno e a capacidade de acesso à população estudada” (Fortin et al., 2011, p.312).

Para realização do estudo optámos por uma amostra por conveniência, não probabilística. Foi efetuado um convite indiscriminado a um conjunto de famílias, cujo filho/a tivesse uma patologia. A amostra foi composta por um total de 6 mães, que representaram a família. No que se refere a sua caracterização sociodemográfica, iremos somente descrever as características das crianças/jovens. Todos eles eram do género masculino, com idades muito distintas, sendo que o mais novo tinha 2 anos e o mais velho 20 anos. Três dos jovens tinham Síndrome de Down, um Síndrome de Charge, um Síndrome de Cri-du-chat, e um outro Epilepsia.

Procedimentos

O recrutamento dos participantes foi efetuado através de contatos pessoais e das redes profissionais da investigadora, usando o processo de

amostragem por conveniência. A recolha de dados foi efetuada nos meses de março e abril de 2022.

Relativamente aos procedimentos éticos e para dar resposta aos objetivos delineados, foi elaborado um consentimento informado, onde os participantes autorizaram o estudo, e lhes foi garantido o anonimato e confidencialidade dos dados.

Apresentação e discussão de resultados

No que se refere aos resultados, e atendendo as vivências das famílias de crianças/jovens com deficiência, da análise de conteúdo às mesmas e respetiva categorização resultaram duas categorias: Vivências na deficiência e Vivências na Pandemia.

No que diz respeito, a categoria "**Vivências na deficiência**", as famílias, neste caso as mães, destacaram aspectos positivos, negativos e desafios pelo facto de terem um filho com deficiência.

A mãe do participante 1 referiu ter uma contínua preocupação com o filho, "*Tentar não o deixar muito tempo sozinho, digamos a epilepsia não está controlada...*" (MP1).

A mãe do participante 2 referiu que a experiência é, "Maravilhosa, o M é uma bênção, porém um desafio muito grande. Assustador até, mas muito gratificante" (MP2).

A mãe do participante 3 mencionou que o desafio, "*É trabalhar todos os dias cada vez mais com eles, formá-los o mais possível... sou mãe, psicóloga, fisioterapeuta, terapeuta da fala, tudo aquilo que acaba em "ia", foi aquilo que se tornou a minha experiência. O desafio de nós família é acompanhar e viver um dia de cada vez*" (MP3).

A mãe do participante 4 partilhou que, "É um distúrbio no início da fecundação, logo no início e as crianças com T21 ficam com um cromossoma a mais (...) luto diariamente para que o R. tenha um futuro melhor e que ele tenha autonomia, como saber tomar banho, preparar as suas refeições" (MP4).

A mãe do participante 5 destacou que a patologia do filho, "...é um defeito no cromossoma 5 e provoca atraso no desenvolvimento (...) sei que vai ter

sempre atraso no desenvolvimento (...) sei que pode não ser autónomo no futuro (...) não há certeza de nada, nem se ele vai falar. Eu fiquei em choque (...) o meu marido, a minha mãe, todos... o que ia ser do nosso filho" (MP5).

A mãe do participante 6 partilhou que a experiência apresenta dois lados, *"Estamos a ir muito bem, embora o processo tenha sido complicado, especialmente no início. Logicamente, não tem sido um mar de rosas, porque tudo era novo para nós e qualquer pequeno detalhe que M. conseguiu (e que qualquer criança da sua idade faria) foi como ganhar a lotaria, porque sabíamos quanto esforço e tempo ele tinha de gastar para o conseguir" (MP6).*

Quando lhes foi colocada a questão "Como família sente que a sociedade inclui as pessoas com deficiência?"

A mãe do P1 referiu: *"Precisamos de mudar um pouco a sociedade, precisamos de mudar as mentalidades e dizer às pessoas que apesar de sermos todos diferentes, acabamos por ser todos iguais, e encarar as pessoas com naturalidade como se fosse o dito normal, porque o dito normal não existe"*. Esta ideia foi totalmente corroborada pela mãe do P3 " *(. . .) Rejeição por parte de algumas pessoas"*.

Relativamente às rotinas e cuidados diários todas as mães referiram que, *"As terapias eram várias, terapia ocupacional, terapia da fala, terapia do desenvolvimento, terapia com os cães e também cinesioterapia" (MP2)*. *"Os meios que existem não são suficientes, porque a pessoa tem de andar com eles nas terapias de um lado para o outro, todos os dias ou quase todos os dias da semana" (MP4)*.

Na categoria sobre as "**Vivências em contexto pandémico**", as famílias tiveram de se adaptar e superar as adversidades do quotidiano. As mães entrevistadas partilharam diversas situações:

"O meu filho com as medidas de restrição deixou de ter contacto com os amigos, o que lhe fez mal a nível psicológico" (MP1);
"Com o cancelamento da terapia, a mesma teve de ser feita em casa, sem a presença de profissionais" (MP2);

“Sem dúvida que prejudicou muito, em termos de tratamentos, terapias e da escola” (MP3);

“Dado que já estava em casa não alterei muito as rotinas” (MP4);

“(...) tive de mudar os horários lá no trabalho por causa dos horários das terapias e da escola (...) tenho gasto muito dinheiro com ele, muito (...) no confinamento tive de ficar em casa e não pude trabalhar” (MP5);

“O meu filho isolou-se muito, dado que deixou de ir as atividades ocupacionais, a escola, o que o prejudicou” (MP6).

Os resultados supramencionados revelaram que as vivências de uma família de uma criança/jovem com deficiência em contexto de pandemia não foram fáceis. Surgiram diversas mudanças, algumas delas prejudiciais ao desenvolvimento dos indivíduos, como por exemplo atrasos nas terapias ou mesmo a sua suspensão, mudanças em meio escolar, e alteração das rotinas da família em prol do acompanhamento dos seus filhos/as, entre outras. Resultados estes que são corroborados pelas investigações dos autores (Oliveira & Poletto, 2015), (Marques, 2021), (Assumpção, 1993), (Glat, 2004), (Linhares & Enumo, 2021), (Pinto & Necá, 2020) e do ODDH (2021), que apresentaram as dificuldades sentidas pelas famílias quer seja no âmbito da saúde, educação, familiar, social ou económico, ao fazer face a uma pandemia que trouxe graves desigualdades, para as pessoas com deficiência.

Conclusão

Com a realização do presente estudo foi possível verificar as preocupações das famílias durante a pandemia. As pessoas com deficiência foram reconhecidas como um grupo de risco para a COVID-19. A pandemia gerou diversas mudanças no seio familiar, que precisaram de se adaptar a um novo modo de vida, ajustando em muitos casos a sua vida laboral. O contexto pandémico e o isolamento intensificaram a separação entre as pessoas e influenciou o desenvolvimento de crianças e jovens com deficiência. Afetou o seu estado de saúde e as suas rotinas. A participação dos pais foi fundamental na

continuidade das atividades em casa, como por exemplo as terapias, embora com inúmeras dificuldades.

A nível de entidades internacionais, a OMS (2022), apontou a necessidade dos familiares e cuidadores terem acomodações adequadas para fornecer apoio às pessoas com deficiência durante a pandemia.

Segundo o Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, no objetivo do desenvolvimento sustentável número 10 (Reducir as desigualdades no interior dos países e entre países) este apela às nações para que até 2030 reduzam as desigualdades em termos de rendimentos, bem como as desigualdades em termos de idade, género, deficiência, raça, etnia, origem, religião, estatuto económico entre países e no interior dos mesmos.

Dotar os indivíduos de recursos adaptativos para enfrentar esta pandemia não depende apenas da adaptação das famílias de pessoas com deficiência a um nosso estilo de vida, mas da adaptação dos sistemas económicos, sociais e políticos.

Bibliografia

- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. Almedina Brasil.
- Bento, A. (2011). *As etapas do processo de investigação: do título às referências bibliográficas*. (ISBN: 978-989-97490-0-9).
- Confederação Nacional de Organizações de Pessoas com Deficiência. (2020). *Impato do Isolamento Social das Pessoas com Deficiência durante a Pandemia do COVID-19 em Portugal*.
<https://encurtador.com.br/eqY7>
- Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável. Objetivos do desenvolvimento sustentável. <https://www.ods.pt/objectivos/10-reduzir-as-desigualdades/?portfolioCats=24>
- Fortin, M., Coté, J. & Filion, F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*.

Linhares, M. (2020). Reflexões baseadas na Psicologia sobre efeitos da pandemia COVID-19 no desenvolvimento infantil. *Estudos de Psicologia, Campinas – SP.2020.* <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200089>

Linhares, M. & Enumo, F. (2021). Reflexões baseadas na Psicologia sobre efeitos da pandemia COVID-19 no desenvolvimento infantil. *Estudos de Psicologia, Campinas – SP.2020.* <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200089>

Observatório da Deficiência e Direitos Humanos. (2020). *Deficiência e Covid-19” Impactos da pandemia nas pessoas com deficiência em Portugal.* http://oddh.iscsp.utl.pt/index.php/pt/mediateca/eventos/item/455-covid_estudo

Oliveira, I. & Poletto, M. (2015). Vivências emocionais de mães e pais de filhos com deficiência. *Revista SPAGESP*, v. 16, n. 2, p. 102-119. <https://encurtador.com.br/mnvCV>

Organização Mundial de Saúde. (2022). WHO *Deputy Director-General's speech at the OECD Council on the 2030 Agenda for Sustainable Development: Session 2: Global health challenges in the era of COVID-19.* <https://encurtador.com.br/bgqyH>

Pinto, P.C., & Neça, P. (2020). Deficiência e COVID-19 em Portugal: Resultados de um estudo realizado com pessoas com deficiência e cuidadoras/ES. Observatório da Deficiência e Direitos Humanos. ISCSP.

Saldanha, J. et al. (2021). Pessoas com deficiência na pandemia da COVID-19: garantia de direitos fundamentais e equidade no cuidado. *Cad. Saúde Pública 2021; 37(9): e00291720.* <https://encurtador.com.br/ejyF0>

Santos, P. & Frezzato, R. (2022). O impacto da participação familiar no desempenho de crianças com deficiência Física frente a Pandemia COVID-19. *Revista da faculdade de saber, 07 (14): 115-9-1168, 2022.* <https://rfs.emnuvens.com.br/rfs/article/view/169/122>

Santos, T. (2022). *Família e Pandemia: vivências de mães de crianças e adolescentes com deficiência a partir de um olhar histórico-cultural.* (Trabalho de Conclusão de Curso – TCC).

<https://ud10.arapiraca.ufal.br/repositorio/publicacoes/4098>

Sousa, M. & Baptista, C. (2014). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo Bolonha*. 5ªEdição. (ISBN: 978-989-693-001-1).

Vala, J. (1990). A análise de conteúdo. Em A. Silva., & J. Pinto (Orgs.). *Metodologia das Ciências Sociais*, (pp. 101–128). Edições Afrontamento.

Estimulação da capacidade de autorregulação nos Transtornos Mentais de início na infância: uma experiência em Hospital Dia Infanto Juvenil

Cristiana Castanho de Almeida Rocca (apresentadora) e Telma Pantano

Introdução: Estudos epidemiológicos estimam que a prevalência de transtornos mentais na infância e adolescência situa-se em torno de 20% (WHO, 2001). Prevalências semelhantes foram encontradas em dois estudos brasileiros (Fleitlich-Bilyk e Goodman, 2004; Goodman et al., 2005; Polanczyk et al., 2015).

Os transtornos mentais de início na infância apresentam um conjunto de fatores que afetam de forma negativa a capacidade de adaptação psicossocial, sendo estes a presença de *déficits* cognitivos e os problemas de autorregulação do comportamento, os quais impactam a funcionalidade. As consequências tendem a ser vistas e observadas em diferentes contextos e ambientes, como sociais, educacionais e na vida diária. Os sintomas externalizantes e internalizantes presentes nestes transtornos, se expressam nesta dificuldade de autorregulação e interferem na eficiência cognitiva e na adaptação social (Achenbach e Edelbrock, 1978).

As dificuldades na autorregulação emocional impactam negativamente os relacionamentos com a família e com os colegas, o desempenho acadêmico e a saúde mental a longo prazo. A incapacidade de se autorregular se traduz no comportamento por demonstrações intensas de raiva, agressão, retraimento ou ansiedade. Crianças e adolescentes que não têm a capacidade de controlar seus sentimentos ou o comportamento podem ter mais dificuldade em fazer ou manter amigos, o que gera outras consequências negativas, como rejeição pelos colegas, risco maior de abandonar a escola, de fazer uso de drogas e de sofrer bullying (APA, 2014; Montroy et al., 2016).

O desenvolvimento das funções executivas é um aspecto bastante importante para a capacidade de autorregulação, principalmente com relação a modulação do foco atencional, sustentação e seletividade atencional. Pessoas com dificuldades de regulação emocional podem também ter dificuldades relacionadas as funções executivas, sendo necessário abordar estas questões

no estabelecimento de metas e de estratégias a serem inseridas nas sessões de atendimento (Casey, 2023).

A estimulação desta capacidade de se autorregular pode ser feita em programas de intervenção em Neuropsicologia ou de Reabilitação Neuropsicológica, estruturados com base em pressupostos teóricos e abordagens metodológicas das neurociências. Inclui o uso de treinos cognitivos, somado ao estabelecimento de estratégias compensatórias para lidar, melhorar, compensar ou impedir a evolução de algum déficit cognitivo, visando à melhoria da qualidade de vida e o manejo do paciente frente às demandas do ambiente, seja este familiar ou escolar (Santos, 2006; Sohlberg e Mateer, 2011; Abrisqueta-Gomes, 2012).

A primeira etapa para o estabelecimento de um programa de reabilitação é a avaliação cognitiva e funcional do paciente, a qual consta de entrevistas, aplicação de testes e escalas de comportamento que possibilitem um mapeamento cognitivo e comportamental. Sabe-se que há relação entre os problemas cognitivos, emocionais e psicossociais, assim, as funções cognitivas não podem ser dissociadas da emoção e da motivação, sendo importante entender e considerar estas relações na estruturação de um programa de intervenção.

Relato de experiência: O Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência (SEPIA) do Instituto de Psiquiatria (IPq) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) possui um serviço de Hospital-Dia voltado para o atendimento de crianças e adolescentes, em regime de semi-internação, portadoras dos mais diferentes transtornos mentais e que estejam em fase de descompensação clínica ou que necessitem de revisão diagnóstica e/ou terapêutica por refratariedade a abordagens ambulatoriais. São atendidas crianças e adolescentes na faixa etária de 05 anos a 17 anos e 11 meses, com diagnóstico de transtorno mental grave em fase de sintomatologia aguda; presença de conflitos familiares e sociais graves que sejam responsáveis pela desestabilização clínica ou piora da evolução; inserção em situação de risco ou vulnerabilidade social; capacidade mínima de controle de impulsos;

competência mínima em atividades de vida diária e instrumentais e que exijam abordagem intensiva; e falência da abordagem ambulatorial, temporariamente.

A experiência clínica e organizacional do HDI prevê uma abordagem intensiva, focal e objetiva de intervenção multiprofissional para períodos de crise, visando reorganizar e oferecer suporte terapêutico a essa população. Pela própria característica da população que se insere nestes programas (pacientes com diagnósticos psiquiátricos), o trabalho requer a colaboração de uma equipe multiprofissional da área de saúde e da educação; além da participação do familiar que em muito pode contribuir como um agente generalizador dos novos comportamentos aprendidos em sessão. O trabalho em parceria se mostra fundamental.

Inicialmente, os pacientes passam por avaliação psiquiátrica, neuropsicológica, psicopedagógica, psicomotora, ocupacional, fonoaudiológica e social. Dentre as abordagens realizadas no HDI estão os atendimentos clínico, psicoterápico (individual e grupal), de terapia ocupacional, reabilitação neurocognitiva, psicomotricidade, psicopedagógica, de classe hospitalar, treino de habilidades parentais e terapia familiar.

Para organização dos grupos, faz-se uso de uma “*Coleção de Manuais*”, a qual foi intitulada como Série Psicologia e Neurociências, publicada pela Editora Manole. Com linguagem de fácil entendimento (acessível também a pais de pacientes, educadores etc.), essa coleção tem por finalidade ajudar os profissionais envolvidos nos seus diversos ramos de atuação a intervir na cognição e a fazer orientações comportamentais. Cada manual foi estruturado com 12 sessões amplamente descritas e com slides ilustrados que podem, inclusive, serem projetados na tela do computador no caso de teleatendimentos. Faz parte também do escopo dos manuais o material para Psicoeducação sobre a cognição e as atividades relacionadas.

Dentre os temas trabalhados estão as seguintes funções cognitivas: atenção, memória, planejamento e raciocínio abstrato. Há também manuais dedicados à área de cognição social com treino de reconhecimento de emoções, habilidades pragmáticas e capacidade de tomada de decisões. Existem ainda volumes dedicados ao treino funcional para organização da rotina, para uso de estratégias

e dicas de manejo para sala de aula, assim como para estimular funções executivas e aprendizagem.

As sessões dos grupos de estimulação tem a duração de uma hora, com frequência semanal. Os grupos são abertos, porque esta é uma necessidade do programa do HDI, ou seja, os participantes podem iniciar sua participação em qualquer sessão em curso. Cada grupo é composto por 12 sessões, e em alguns destes grupos tanto o paciente como seu acompanhante participam, mas em outros, geralmente com adolescentes, os pais não participam, mas são orientados sobre o que é trabalhado naquele contexto. Esta decisão foi tomada a partir do referencial de que o adulto cuidador é o agente generalizador de treinos cognitivos e intervenções comportamentais que se fazem com crianças.

As sessões são estruturadas em programa de *power point*, nas quais os slides contém definições teóricas sobre a função cognitiva trabalhada, sua correlação com o comportamento na vida prática e atividades a serem realizadas durante a sessão. O objetivo de apresentar definições teóricas, com vocabulário adaptado, é de promover a psicoeducação sobre as funções cognitivas trabalhadas e, assim, favorecer a capacidade de auto-observação e de observação e monitoramento do filho em relação ao comportamento que ele emite, e que pode estar sob a interferência da dificuldade naquela função (atenção, memória, habilidades sociais e reconhecimento de emoções).

As atividades selecionadas sempre atendem a todas as idades, pois esta é outra característica dos participantes e o importante é a mediação da terapeuta em como realizá-las, portanto, pacientes ou pais e cuidadores que tenham mais dificuldade recebem mais atenção em termos de mediação. A mediação é uma prática na qual a terapeuta vai “guiando” o participante, por questionamentos e dicas, na realização da atividade, promovendo a capacidade de resolução de problemas. São apresentadas atividades em *power point*, que são realizadas oralmente e, em folhas, individualmente ou em duplas; criança – pais/cuidador.

As medidas de desfecho são a diminuição da expressividade sintomatológica e da sobrecarga do cuidador, medidas pela CGI, CGAS e Burden Interview – versão adaptada (Shaffer et al., 1983; Scazufca, 2002).

Referências bibliográficas:

- ABRISQUETA-GOMES J. et al. Reabilitação neuropsicológica: abordagem interdisciplinar e modelos conceituais na prática clínica. Porto Alegre: Ed. Artmed; 2012.
- ACHENBACH, TM., EDELBROCK, CS. (1978). The classification of child psychopathology: a review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin*, 85(6), 1275-1301.
- American Psychiatric Association - DSM-5. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- CASEY, BJ. Executive functions in the brain, development and social context: Early contributions by neuroscientist, Adele Diamond. *Dev Cogn Neurosci*. 2023 Aug;62:101272.
- FLEITLICH-BILYK, B; GOODMAN, R. Prevalence of Child and Adolescent Psychiatric Disorders in Southeast Brazil. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. Volume 43 (6), June 2004, pp 727-734.
- GOODMAN, R, NEVES DOS SANTOS D, ROBATO NUNES AP, PEREIRA DE MIRANDA D, FLEITLICH-BILYK, B., Almeida Filho N. The Ilha de Maré study: a survey of child mental health problems in a predominantly African-Brazilian rural community. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2005 40: 11–17.
- LINHARES, Maria Beatriz Martins; MARTINS, Carolina Beatriz Savegnago. (2015). O processo da autorregulação no desenvolvimento de crianças. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 32(2), 281-293.
- MONTROY, JJ; BOWLES, RP; SKIBBE, LE; MCCLELLAND, MM; MORRISON, FJ. The development of self-regulation across early childhood. *Dev Psychol*. 2016 Nov;52(11):1744-1762.
- POLANCZYK, GV; SALUM, GA; SUGAYA, LS; CAYE, A; ROHDE, LA. Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*. 2015 Mar;56(3):345-65.

- RUEDA MR, POSNER MI, ROTHBART MK. Attentional Control and Self-Regulation. IN: Baumeister RF; Vohs KD. Ed. *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Applications*. The Guilford Press, 2004, págs. 283-300.
- SANTOS FH. Reabilitação neuropsicológica infanto-juvenil. In: ABRISQUETA-GOMEZ J, SANTOS FH (Orgs). *Reabilitação Neuropsicológica: da teoria à prática*. São Paulo: Artes Médicas; 2006. p. 17-33.
- SHAFFER D, GOULD MS, BRASIC J, AMBROSINI P, Fisher P, Bird H. & Aluwahlia, S. (1983) - A Children's Global Assessment Scale (CGAS). *Arch. Gen. Psychiatry*, 40 (11): 1228-1231.
- SCAZUFCA M. Brazilian version of the Burden Interview scale for the assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses Versão brasileira da escala Burden Interview para avaliação de sobrecarga em cuidadores de indivíduos com doenças mentais *Rev Bras Psiquiatr.* 2002;24(1):12-7.
- SOHLBERG MM, MATEER CA. Reabilitação Cognitiva: Uma abordagem neuropsicológica integrada. São Paulo: Santos; 2011.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2001. *World Health Report 2001 – Mental health: New understanding, new hope*. Geneva: World Health Organization.

Eixo 03: Formação profissional e docente

***HISTÓRICO DE ATUAÇÃO DOS CENTROS DE VIVÊNCIAS LÚDICAS -
OFICINAS PEDAGÓGICAS DA SEEDF NA FORMAÇÃO CONTINUADA
DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL***

Cristina Aparecida Leite (UnB/SEEDF)⁹

Simone Moura Gonçalves (SEEDF)¹⁰

M^a das Graças de Souza (SEEDF)¹¹

Orientadora: Luciana Hartmann (PPG/CEN-UnB)¹²

**Introdução - Centros de Vivências Lúdicas - Oficinas Pedagógicas da
SEEDF**

Os Centros de Vivências Lúdicas Oficinas Pedagógicas¹³ (CVLOP/SEEDF) atuam na rede de ensino público desde 1986 defendendo a importância da ludicidade para as interações humanas e para as aprendizagens no ambiente escolar.

Em pesquisa permanente de materiais pedagógicos, jogos e brincadeiras, as professoras e professores formadores das Oficinas Pedagógicas trabalham coletivamente em apoio aos docentes da rede para construírem possibilidades de uma formação continuada que tenha o elemento lúdico como princípio de trabalho. Estes Centros surgem a partir de uma demanda do Pré-Escolar (atual Educação Infantil) para a produção de materiais concretos. Desde o início, a

⁹ Doutoranda no PPG-CEN/UnB. Mestra em Artes Cênicas. Graduada em Letras, Pedagogia e Dança. Professora-formadora nos CVLOP/SEEDF desde 2008. cristinaleite224@hotmail.com

¹⁰ Mestra em Educação. Graduada em História. Professora-formadora no CVLOP do Núcleo Bandeirante (EAPE/ SEEDF). simone.moura1@edu.se.df.gov.br

¹¹ Graduada em Letras. Professora-formadora aposentada (CVLOP de Brazlândia- SEEDF - 2012 a 2023). souza.mgca@gmail.com

¹² Professora Titular do Departamento de Artes Cênicas da UnB, colaboradora no PPG em Performances Culturais da UFG. Graduação em Artes Cênicas, Mestrado em Antropologia Social, Doutorado em Antropologia Social. Pós-doutoramento na Université Paris X ? Ouest Nanterre La Défense e no CRIA (Centro em Rede de Investigação em Antropologia) - Universidade de Lisboa.

¹³ Nome alterado para Centros de Vivências Lúdicas Oficinas Pedagógicas a partir da publicação da portaria Nº 388, de 29/11/2018. Antes, o nome era apenas “Oficinas Pedagógicas”.

filosofia de trabalho consiste em auxiliar os professores da Educação Básica em seu fazer docente, por meio da pesquisa, troca de experiência, proposição de atividades artísticas e lúdicas.

Hoje, amparados teoricamente em autores como Huizinga, Luckesi, Brougère, D'Ávila, Fortuna e outros, os CVLOP elaboram e ministram cursos e oficinas temáticas que apresentam a importância de uma ambientação lúdica para as interações e processos de aprender. A ludicidade pode ser entendida como uma estrutura sobre a qual todo o trabalho dos professores pode ser desenvolvido, podendo ser vivenciada como um elemento essencial ao homem, em um movimento dialético entre sujeito e cultura. As atividades lúdicas, por sua vez, podem ser compreendidas como manifestações sociais e culturais nas quais estão inseridos os sujeitos, que fazem parte de um contexto sociocultural. As atividades lúdicas, ao serem elaboradas social e culturalmente, podem ser compreendidas enquanto materialização da essência humana (HUIZINGA, 2000).

No final da década de 80, à medida que o trabalho foi sendo divulgado, o trabalho foi ampliando. Em 2023 existem 14 CVLOP, um em cada Regional de Ensino do DF. Conhecidos popularmente por “Oficinas Pedagógicas” (de 1986 a 2018), estes espaços têm oferecido grande contribuição à educação pública do DF por meio da organização de eventos, oferta de oficinas temáticas e cursos de grande impacto, especialmente por formações em rede. Dessa maneira, no percurso histórico de atuação, as Oficinas já atenderam professores de diferentes disciplinas, etapas e modalidades, seja com cursos específicos, seja com cursos que os docentes adaptam à sua realidade. Neste sentido, uma modalidade sempre atendida é a Educação Especial, em que, desde a década de 90 (quando se ampliam as discussões na defesa da escola inclusiva), foram oferecidas ações formativas. Afinal, o convívio das crianças com deficiência nas escolas regulares passa a ser visto como algo positivo para todos, uma vez que a inclusão “privilegia as relações sociais e não a segregação.” (ORRU, 2011).

Entender a ludicidade como princípio formativo da pessoa, com ou sem deficiência, abre um leque de possibilidades, pois, como Vigotski (2001) defende: “a observação atenta descobriu há muito tempo que o jogo aparece invariavelmente em todas as etapas da vida cultural dos povos mais diversos e,

portanto, representa uma particularidade insuperável e natural da condição humana". Dessa forma, a atuação dos CVLOP é atravessada pelos princípios da ludicidade aos atendimentos feitos para todos os níveis e modalidades de ensino, inclusive para a Educação Especial.

Metodologia e Histórico da trajetória de atendimento à Educação Especial oferecido pelos CVLOP

Havia, na rede pública do DF, nas décadas de 70 e 80, formação de "treinamento para professores de oficinas pedagógicas", cujo objetivo era: "especializar professores para atuarem no Ensino Especial". Para essas formações, eram usadas as marcenarias que havia nos Centros de Ensino Especiais, com maquinários e ferramentas, assim como também existiam nas Salas de Práticas Industriais¹⁴ (PI) dos Centros de Ensino Fundamentais para a confecção de material concreto. Os "treinamentos" podiam ser: em madeira, em couro, em serigrafia, em cerâmica. A noção embutida no conceito dessas "oficinas pedagógicas" existentes nos Centros de Ensino Especial foi transposta para o "fazer" que começava a surgir para atendimento às necessidades de material concreto também para o Ensino Regular, de forma sistematizada; daí o nome dos CVLOP, inicialmente, serem "Oficinas Pedagógicas". Estes espaços possuem um trabalho de vanguarda nos processos de ensino, de maneira que, já na década de 80, empregavam as noções de aprendizagem ativa e criadora em suas propostas junto aos professores que buscavam esse atendimento.

Em alguns momentos históricos, foram oferecidas ações formativas específicas para professores atuantes na Educação Especial. No entanto, como veremos, cursos sem público-alvo específico também fazem a diferença para os docentes desta modalidade, pois desperta outras possibilidades de atuação ao ativar o lado criativo e criador do professorado, uma vez que, desde os primórdios, faz-se necessário proceder à transposição didática dos saberes, vinculando as reflexões teórico-práticas da formação recebida com o espaço de atuação dos participantes em todos os cursos ofertados, independentemente da etapa ou modalidade em que atuam.

¹⁴ Disciplina extinta alguns anos depois da promulgação da Lei 9.394/96 (LDB).

A metodologia empregada para este registro é a análise documental, feita nos arquivos da EAPE (Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação). Foram encontrados registros da oferta específica dos CVLOP para professores atuantes na Educação Especial. Convém ressaltar, no entanto, que em uma trajetória que já dura quase quatro décadas, nem todas as ações estão registradas, mas escolhemos pautar o presente texto nos registros existentes. O primeiro registro encontrado foi do ano de 1996, ação da Oficina Pedagógica de Brazlândia, cujo nome era: *Oficinas Especiais*, (60 h). Já em 1997, houve o curso: *O lúdico para o deficiente auditivo*, 80h, ministrado pela Oficina Pedagógica do Plano Piloto/Cruzeiro, mas foi em 2001 que houve uma formação mais abrangente, intitulada: *O lúdico no Ensino Especial*, 80h, com a participação de 08 Oficinas Pedagógicas; ia se configurando a formação em rede que em 2023 é parte consolidada da metodologia de atuação desses espaços. Este curso se repetiu em 2002, com a participação das 14 Oficinas Pedagógicas existentes. Tal repetição nos leva a inferir que foi uma ação de sucesso, sobre a qual falaremos mais adiante.

Em 2002, também há a oferta do curso: *O lúdico no atendimento psicopedagógico*, 60h, para o qual foram constituídos polos de formação.

Em 2007, na Oficina Pedagógica do Gama, foram oferecidas: *Oficinas de materiais pedagógicos adaptados para ANEEs*.

Em 2013 começa a se estruturar um curso de grande contribuição para a rede, com o nome: *A importância do uso de materiais pedagógicos concretos para professores que atuam com alunos autistas e com deficiência intelectual (em fase de alfabetização)* (60h). Este nome foi alterado várias vezes e, em 2019, intitulou-se: *O brincar e o ensino estruturado no autismo*, sobre o qual falaremos mais adiante.

Em 2019, também, houve a oferta da oficina temática: *O brincar no Ensino Especial* (09h), em Samambaia, ministrada pela docente Márcia Bittencourt.

Já em 2020, no início da pandemia, os CVLOP implementaram o projeto: *Oficinas Pedagógicas nas escolas - trilhas lúdicas para aulas remotas*, que consistiu na oferta de várias oficinas temáticas, cabendo destaque: *Adaptação de materiais didáticos: a criatividade no Ensino Especial* e *Atividades pedagógicas lúdicas para autistas na educação infantil em tempos de ensino*

remoto, das quais puderam participar cursistas de todas as Regionais de Ensino, pois foram oferecidas de maneira remota.

A Oficina *Adaptação de materiais didáticos: a criatividade no Ensino Especial* teve como objetivo: “Promover o exercício do criar, brincar e imaginar a partir da produção de materiais didáticos acessíveis com recursos alternativos e ferramentas digitais para estimular a percepção do aluno como sujeito ativo no processo de aprendizagem”¹⁵. Participaram 1.207 de 40 escolas diferentes do Distrito Federal. O seguinte depoimento ilustra como a oficina temática foi recebida:

Falas muito válidas. Nossa escola estava precisando de mais formações relacionadas ao tema. Muitos professores iniciando a carreira este ano e apresentando dificuldades em produzir material adaptado, mesmo recebendo suporte da coordenação e participando de oficinas internas da escola. Obrigada pela grandiosa contribuição (Participante A, 2020).

Outra ação formativa de impacto foi a oficina temática: *Atividades pedagógicas lúdicas para autistas na educação infantil em tempos de ensino remoto*, cujo objetivo foi: “Apresentar atividades lúdicas com material concreto para serem desenvolvidas com pessoas com TEA em casa, baseadas no conceito atualizado de Autismo”¹⁶, da qual participaram 1.247 profissionais, de 57 escolas diferentes do DF. Durante a formação, o seguinte depoimento foi coletado:

Parabéns aos profissionais envolvidos nessa Oficina! Gratidão e honra em estar com vocês nesse trabalho voltado para o crescimento integral de nossos alunos especiais (Participante A, 2020).

Este é o panorama geral do atendimento específico já ofertado pelos CVLOP para a Educação Especial. Agora focaremos nas ações formativas de maior impacto, uma por ter envolvimento de todas as Regionais de Ensino, com formação em rede, e a outra por ter acontecido em vários anos consecutivos.

O Lúdico no ensino especial - 2002 - 80 horas

¹⁵ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=cZW9YLvU_iw, (219 visualizações, em 15/08/2023, às 19h).

¹⁶ Disponível em: <https://youtu.be/em-55qzfd5k> (2000 visualizações, em 15/08/2023, às 19h, com 23 comentários elogiosos).

Gestado e oferecido inicialmente em 2001, em parceria com Direção e coordenadores da Diretoria de Ensino Especial (atual Subsecretaria de Educação Inclusiva e Integral - SUBIN), por alguns CVLOP, o curso foi ministrado em rede no ano de 2002, partindo da necessidade real de apoiar os profissionais desta modalidade de ensino em suas atividades curriculares. O curso se justificava pela necessidade de proporcionar aos profissionais a oportunidade de pesquisar, produzir e utilizar materiais de ensino-aprendizagem, bem como realizar estudos, trocas e relatos de experiências favoráveis ao seu fazer docente. Teve como objetivo geral “promover o aperfeiçoamento da prática docente e apoiar o desenvolvimento das atividades curriculares dos profissionais da Educação Especial”. Estruturou-se assim: Fundamentação teórica e atividades práticas (54h/a); Horas indiretas: cada professor precisou apresentar dois jogos criados e/ou adaptados para atender às necessidades dos seus estudantes e proceder ao estudo de textos complementares (26h);

Os procedimentos e estratégias metodológicas foram pautadas em propostas que contemplassem a interdisciplinaridade e contextualização de todos os conteúdos, visando alcançar uma aprendizagem realmente significativa, tendo a ludicidade como princípio basilar.

A avaliação foi processual, observando-se a assiduidade, o interesse e a participação nas atividades propostas, bem como o resultado final dos trabalhos.

Por ter sido oferecido há mais de 20 anos, não foi possível encontrar maiores detalhamentos da ação formativa, como quantidade de participantes nem suas percepções sobre a formação.

O brincar e o ensino estruturado no autismo - 2019 - 120h

Em 2013, houve a primeira versão deste curso (60h), oferecido no CVLOP de Brazlândia, pela professora-formadora Maria das Graças de Souza, que, alicerçada na sua experiência de mãe de crianças autistas e conhecedora de estratégias de atuação devido a esta necessidade pessoal, contribuiu para auxiliar muitos docentes da rede que recebiam em suas classes pessoas com autismo na difícil e encantadora missão de lidar e despertar o desenvolvimento delas com estratégias realmente efetivas e que lograssem êxito. Na época, foram oferecidas 50 vagas distribuídas em duas turmas. A procura foi tão grande que

gerou uma lista de espera de mais de 200 nomes, dos quais muitos foram pleitear vagas, mesmo após o encerramento do período de inscrições. Devido à comprovação da necessidade do assunto, a professora não economizou esforços para aprimorar sua prática e compartilhá-la inclusive com outras Oficinas Pedagógicas, oferecendo cursos e oficinas temáticas.

Em 2015, a formação foi intitulada: *Curso de formação para o método TEACCH - (Tratamento e Educação para Autistas e crianças com déficit relacionado à comunicação)*, 60h, e passou pela primeira reformulação somando a experiência da professora-formadora Deise Avelino (CVLOP de Ceilândia) que trouxe a realidade da dificuldade que enfrentavam os docentes lotados em Salas de Recursos com materiais adaptados que atendessem, de forma efetiva, aos diferentes níveis de desenvolvimento das pessoas com autismo. Assim, após uma criteriosa reformulação nas atividades práticas, teóricas e materiais pedagógicos produzidos nas aulas, o curso foi oferecido, concomitantemente, nas Oficinas de Brazlândia, Ceilândia e Paranoá, e em 2016 nas Oficinas de Taguatinga e de Ceilândia.

Em 2017, com o objetivo de atender a grande demanda de docentes de outras Regionais de Ensino, a professora formadora Maria das Graças ministrou a oficina temática: *"Noções da aplicação do método TEACCH em classes especiais"*, 12h, que trazia em seu conteúdo o conceito básico de autismo, noções de controle comportamental em alunos severos e produção prática de alguns materiais pedagógicos. A oficina temática foi ministrada nas Oficinas Pedagógicas de: São Sebastião, Santa Maria e Recanto das Emas. Esta é uma característica vanguardista do trabalho das Oficinas: o compartilhamento de saberes, seja em rede, seja por atuação *in loco*, propiciando, assim, a oportunidade para a formação de outros professores formadores. Para atender a demanda de pedidos, em 2017 e 2018 foi ofertado o curso *Método TEACCH - Tratamento e educação para autistas com déficits relacionados à comunicação*, 60h, tanto no primeiro quanto no segundo semestres letivos, em Ceilândia e em Brazlândia.

Em 2019, houve a necessidade de mudar o nome do curso¹⁷, para: *O brincar e o ensino estruturado no autismo* (120h). Nesta fase, houve também uma terceira reformulação na proposta e objetivos do curso com a contribuição de dois outros professores-formadores: Lucas Baeta (formador da EAPE), que trouxe a importância do trabalho com a musicalização no desenvolvimento das pessoas com autismo e Adriana Tosta (professora-formadora do CVLOP do Plano Piloto), que apresentou a realidade das pessoas adultas com autismo que não são mais atendidas pela escola, cujas famílias necessitam de auxílio para continuar com o desenvolvimento delas. Em sintonia, os quatro principais formadores, focando também na importância do brincar, ofereceram o curso nas Oficinas de Brazlândia, de Ceilândia e do Plano Piloto.

A última versão ministrada (2019) teve como objetivo: “Promover prática pedagógica lúdica e inclusiva com produção de materiais concretos, ensino estruturado, práticas criativas, jogos e brincadeiras, auxiliando no atendimento a crianças com autismo”. A seguir está o depoimento de um dos participantes:

(...) este curso foi um dos melhores que já tive a oportunidade de participar. Quando me inscrevi, alimentava expectativas de aprender um pouco mais sobre o tema. Foram disponibilizadas tantas informações e experiências interessantes e bem-sucedidas, além da produção de materiais diferentes e de qualidade, que me vi estimulada a pesquisar, experimentar e produzir muitos outros. As características mais marcantes do espectro autista são muito difundidas e estudadas, mas a maneira prática de apresentar os métodos utilizados para desenvolvimento comportamental da criança com autismo – ABA e a organização da estrutura e rotinas através do método TEACCH, realmente me chamaram a atenção. Os depoimentos, vídeos e materiais apresentados trouxeram muitos esclarecimentos e me estimularam a sair da zona de conforto e buscar melhores resultados. (Participante A, 2019).

Como se pode depreender do depoimento, a temática é importante e o curso pôde atender às expectativas, superando-as. Convém observar o valor atribuído à parte prática oferecida pelo curso, uma característica presente na metodologia desenvolvida nos CVLOP em 37 anos de existência.

Com esta percepção, adentramos outra forte característica do trabalho executado pelos CVLOP: o espaço para manifestação da criatividade docente.

¹⁷ TEACCH é marca registrada, não podendo ser utilizada sem autorização, informação que não se tinha inicialmente e, por isso, a correção do percurso.

Os autores Natália Bernabeu e Andy Goldstein (2012) ressaltam o quanto é complexo e amplo o conceito de criatividade, uma vez que, a depender da concepção, pode relacionar-se com elementos afetivos, cognitivos, motivacionais, de personalidade e com o próprio meio em que o sujeito está inserido. Há, assim como em ludicidade, uma relação dialética e dialógica entre sujeito e cultura na noção de criatividade. É Vigotski (2009, p. 12) quem defende “a minha atividade nada cria de novo e a sua base é a repetição mais ou menos precisa daquilo que já existia”, ou seja, a criação está vinculada às experiências que o sujeito acumula a partir do meio sócio-histórico-cultural em que vive. É neste sentido que o trabalho dos CVLOP traz grande contribuição à formação continuada ao propiciarem espaços ricos para favorecer vivências diversas, a partir de pesquisas e experimentações testadas e validadas.

Criatividade na formação continuada de professoras e professores

Grande contribuição dos CVLOP se dá por meio de cursos sem público-alvo específico, ou seja, fazem a inscrição os professores interessados na temática a ser desenvolvida, independentemente da etapa ou modalidade de ensino em que atuam, constituindo turmas heterogêneas. Ao todo, constam mais de 350 cursos diferentes nesta trajetória. Vez ou outra, professores que atuam diretamente na Educação Especial participam e deixam interessantes impressões, como segue:

Sou professora de Educação Física do Centro de Ensino Especial de Samambaia, onde dou aula para em torno de 30 alunos sendo eles deficientes Intelectuais, Transtorno Global do Desenvolvimento e Deficiências Múltiplas. O curso foi de suma importância para minha prática pedagógica, pois com ele as minhas aulas ganharam mais ludicidade e fui estimulada a pensar de forma mais inovadora. Algumas delas (*das atividades*) necessitam de adaptação devido ao fato que meus alunos possuírem capacidade motora limitada. (...) Antes do curso, muitos dos meus alunos ficavam sentados observando as aulas. Com atividades mais lúdicas e fundamentadas, a participação deles passou a ser efetiva e muito mais prazerosa (Participante A, curso Rodas de Brincar, CVLOP de Ceilândia, 2015).

A partir das considerações dos professores-cursistas, pode-se perceber o quanto a formação continuada se faz necessária para vivências de novas experiências, entre pares, organizadas pelos professores-formadores dos cursos

ministrados pelos CVLOP, que assumem uma postura de organizadores do meio social educativo (Vigotski, 2001), propiciando as aprendizagens por meio da própria experiência dos professores-cursistas, em constante troca, numa perspectiva de ação-reflexão-ação.

De forma resumida, concordando com Angela Virgolim (2012, p. 19), podemos dizer que: “(...) todos somos criativos, capazes de produzir, construir, inventar novos objetos, ideias, ações, reformulações. Temos o poder de produzir elementos e conhecimentos novos, nascemos dotados deste potencial, trazemos como herança da espécie a habilidade de criar”. Encontrar um espaço que fomente e abra espaço para a atividade criadora dos docentes “(...) é um ato de liberdade. É, também, um espaço para que o potencial latente de cada participante possa ser ativado conforme as experiências sugeridas e vivenciadas” (LEITE, 2017, p. 63). O trabalho desenvolvido pelos CVLOP é fundamental para a rede de ensino do DF, embora haja poucos registros sobre ele.

Considerações finais

Traçar este panorama histórico foi importante para trazer à luz as ações formativas oferecidas pelos CVLOP da SEEDF, em quase 4 décadas de existência à modalidade da Educação Especial. Problema existente nas instituições é a falta de memória. O texto buscou explicitar um histórico que vem sendo construído ao longo de quase quatro décadas na educação pública do DF. Apesar de o trabalho dos CVLOP ter uma metodologia calcada na interdisciplinaridade e heterogeneidade na constituição das turmas, foi possível identificar atendimentos específicos junto aos professores-cursistas atuantes na Educação Especial, por meio de oficinas temáticas e cursos de maior carga horária.

Foi possível constatar que professores atuantes na Educação Especial são também beneficiados nos cursos sem público-alvo específico, favorecendo o seu lado criativo ao empregar as noções trabalhadas durante a formação adaptadas à sua prática pedagógica. A educação inclusiva deve ser um tema transversal, entendido e defendido por toda a comunidade escolar não só aos estudantes com deficiência, mas com olhar sensível para incluir toda a

diversidade que chega às escolas. Ainda há muito o que avançar, mas certamente os primeiros passos têm sido dados e o trabalho desenvolvido pelos CVLOP tem contribuído para esta caminhada, evidenciando a importância da ludicidade, tanto para a vida das pessoas quanto para o processo educativo das crianças com ou sem deficiência.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Claudia C. B. **Preparados para a atuação docente? Compreensão dos futuros educadores sobre ludicidade.** Curitiba: Apris, 2016.
- BERNABEU, Natália; GOLDSTEIN, Andy. **A brincadeira como ferramenta pedagógica.** São Paulo: Paulinas, 2012.
- BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e Cultura.** São Paulo: Cortez Editora, 2010.
- D'ÁVILLA, Cristina M.; FORTUNA, Tânia R. **Ludicidade, cultura lúdica e formação de professores.** Curitiba: CRV, 2018.
- DISTRITO FEDERAL. **Projetos e relatórios de curso.** EAPE. Brasília, 1974-2022.
- _____. **Portaria nº 388**, de 29/11/18. Dispõe sobre as atividades desenvolvidas pelas Oficinas Pedagógicas (Centros de Vivências Lúdicas - Oficinas Pedagógicas) da Rede Pública de Ensino do DF e dá outras providências. Diário Oficial do DF. Brasília, p.15, 03 dez. 2018. Seção 1.
- HUIZINGA, J. **Homo Ludens.** SP: Perspectiva, 2000.
- LEITE, Cristina A.; LIMA, Simone M. G. Trilhas Lúdicas para a formação continuada de professores: o sensível presente no trabalho dos Centros de Vivências Lúdicas - Oficinas Pedagógicas do DF. In: **Revista Com Censo**, Vol. 8, número 04, 2021.
- LEITE, Cristina A. As Oficinas Pedagógicas do Distrito Federal e o fomento à criatividade na formação continuada de professores. In: MUNIZ, Mariana L. e Cruvinel, Tiago de B. **Pedagogia das Artes Cênicas: criatividade e criação**, PR: CRV, 2017
- LUCKESI, Cipriano C. (Org.). **Ludicidade e atividades lúdicas: compreensões conceituais e proposições.** São Paulo: Cortez, 2022.
- ORRU, Silvia Ester. **Autismo: o que os pais devem saber?** RJ: Wak Editora, 2011.
- PEREIRA, Lúcia H. P. Ludicidade: algumas reflexões. In: PORTO, Bernadete de S. (Org.). **Educação e ludicidade: o que é mesmo isso?** Salvador: GEPEL, 2002.
- VIGOTSKI, Liev Semionovich. **Psicologia Pedagógica.** SP: Artmed Editora, 2001.
- _____. **Imaginação e criação na infância.** SP: Ática, 2009
- VIRGOLIM, Ângela M. R.; FLEITH, Denise de S.; PEREIRA, Mônica S.N. **Toc toc... plim, plim!: Lidando com as emoções, brincando com o pensamento através da criatividade.** 13^a ed. São Paulo: Papirus, 2012.

EIXO: Novas tecnologias terapêuticas e educacionais.

***PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO
METAFONOLÓGICO, CONHECIMENTO DO
ALFABETO E VOCABULÁRIO (PEMAV):
ELABORAÇÃO E ESTUDO PILOTO***

Denise Corrêa Barreto Tirapelli *

Simone Aparecida Capellini **

INTRODUÇÃO

O Modelo de Resposta à Intervenção (RTI) é uma abordagem educacional utilizada para a identificação e intervenção precoce da dislexia.

O RTI se caracteriza por ser um sistema de intervenção em multicamadas (FUCHS; FUCHS, 2007). O modelo mais comum é o dividido em 3 camadas: na primeira ocorre um rastreio universal e uma estimulação coletiva em sala de aula, baseada em evidências científicas. Na segunda camada ocorre uma intervenção suplementar e remediativa, em grupos menores, que não responderam à estimulação primária. Já na terceira camada, os escolares que não responderam as camadas anteriores, passam pela intervenção individual e intensiva (ANDRADE; ANDRADE; CAPELLINI, 2014).

Estudos apontam que habilidades de consciência fonológica e reconhecimento do alfabeto são necessárias para a aprendizagem da leitura e da escrita (GERMANO; PINHEIRO; CAPELLINI, 2013). Assim como o conhecimento do vocabulário como

base para a alfabetização mostra-se altamente preditor (MCKEOWN, 2019).

Baseado nos achados da literatura nacional pode-se observar uma lacuna em programas para a educação infantil na primeira camada do RTI. Desta forma, este estudo teve como hipótese que um programa de estimulação para escolares da educação infantil com as habilidades metafonológicas, conhecimento do alfabeto e vocabulário poderá auxiliar no domínio destas habilidades e posterior sucesso no processo de aprendizagem da leitura e da escrita.

OBJETIVOS

Apresentar a elaboração de um programa de estimulação metafonológico, conhecimento do alfabeto e vocabulário para a primeira camada do RTI com escolares de idade entre 5 anos e 5 anos e 11 meses e o seu estudo piloto.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo CAAE N° 68360023.8.0000.5406.

O estudo foi dividido em 2 fases: Na primeira foi realizado um levantamento bibliográfico sobre programas de estimulação para a primeira camada do RTI. Posteriormente foram selecionadas as estratégias e a fundamentação teórica com base metafonológica (aliteração e rima), conhecimento do alfabeto e vocabulário.

O programa elaborado foi composto por 25 estratégias para serem aplicadas 4 vezes por semana, com duração média de 30 minutos cada. As estratégias foram constituídas por cenas com 5 temas específicos, com atividades cumulativas para estimular o conhecimento do alfabeto, aliteração, rima e vocabulário.

Na 2^a fase foi realizada a aplicação coletiva, pela pesquisadora, do programa elaborado com 20 escolares de uma rede municipal de ensino com idades entre 5 anos e 5 anos e 11 meses. Eles foram submetidos aos mesmos procedimentos de avaliação na pré e pós-testagem, utilizando como ferramentas de rastreio o IPPL – Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura – versão adaptada para a educação infantil (CAPELLINI; CÉSAR; DONADON; ROSAL; QUEIROGA, 2023) e o TIN – Teste Infantil de Nomeação (SEABRA; TREVISAN, 2012), para avaliação do vocabulário.

Os resultados deste estudo piloto foram analisados por meio do software SPSS V26 (2019) com a aplicação do Teste de Wilcoxon para compararmos as variáveis do IPPL -versão adaptada para a educação infantil (2023) em situação de pré e pós aplicação do programa elaborado na fase 1 deste estudo.

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta o comparativo pré e pós-testagem em todas as habilidades avaliadas pelo IPPL - versão adaptada para a educação infantil (2023) considerando a média de acertos, o desvio

padrão e o valor de P. O valor estatisticamente significativo está descrito com asterisco.

Tabela 1 – Comparativo pré e pós-testagem.

		N	Média	Desvio Padrão	P-valor
Conhecimento do Alfabeto (CALF)	Pré	20	12,95	7,96	<0,001*
	Pós	20	16,15	7,23	
Identificação de Rima (IR)	Pré	20	2,9	4,68	<0,001*
	Pós	20	10,2	6,25	
Produção de Rima (PR)	Pré	20	0,4	0,94	<0,001*
	Pós	20	9,05	5,74	
Segmentação Silábica (SS)	Pré	20	13,05	8,62	0,001*
	Pós	20	19,3	3,01	
Produção de Palavras a partir de Fonemas e Sílabas (PPFSil)	Pré	20	7,15	5,05	<0,001*
	Pós	20	15,4	5,06	
Síntese Silábica (SíntS)	Pré	20	14,5	5,08	<0,001*
	Pós	20	19,4	1,23	
Identificação de Som ou Sílaba Inicial (ISomSillnic)	Pré	20	9	7,73	<0,001*
	Pós	20	14,1	8,09	
Memória Operacional Fonológica (MOF)	Pré	20	17,8	3,16	0,001*
	Pós	20	20,4	3,08	
Nomeação Automática Rápida (RAN)	Pré	20	50,2	13,64	0,015*
	Pós	20	43,95	7,61	
Palavras nomeadas corretamente	Pré	20	30,8	4,91	0,010*
	Pós	20	33,65	1,6	
	Pré	20	2,75	1,33	0,001*

Leitura Silenciosa (LS)	Pós	20	5,05	1,39	
CAF	Pré	20	11,65	3,2	<0,001
	Pós	20	14,95	3,07	*

Legenda: CAF – Compreensão Auditiva de Sentenças a partir de figuras.

Pode-se observar uma melhora no comparativo pré e pós-testagem confirmado pelo P-valor que foi estatisticamente significante em todas as habilidades avaliadas.

As habilidades de CALF, IR, PR, produção de palavras a partir de fonemas/sílabas e identificação de som ou sílaba inicial que foram diretamente estimuladas pelo PEMAV apresentaram avanços significativos na pós-testagem, com P-valor <0,001. Assim como a média de IR que foi de 2,9 para 10,2 e a média da PR que foi de 0,4 para 9,05 refletindo na melhora da LS (média avançou de 2,75 para 5,05).

Tabela 2 – Resultados do Teste Infantil de Nomeação (TIN) com o escore bruto e pontuação padrão.

		N	Média	Desvio Padrão	P-valor
TIN Escore Bruto	Pré	20	22,1	7,49	
	Pós	20	31	9,43	<0,001*
TIN Pontuação Padrão	Pré	20	102,9	12,66	
	Pós	20	116,2	16,59	<0,001*

Legenda: N - número de escolares.

Tabela 3 – Classificação do TIN em baixa, média, alta e muito alta no comparativo pré e pós-testagem.

	Pré		Pós	
	N	%	N	%
Baixa	2	10,00%	0	0,00%

	Média	14	70,00%	7	35,00%
Classificação	Alta	4	20,00%	8	40,00%
	Muito Alta	0	0,00%	5	25,00%

Legenda: N - número de escolares.

Observamos melhora no comparativo pré e pós-testagem no TIN, confirmados pelos avanços nas médias do escore bruto e pontuação padrão, assim como pelo P-valor <0,001.

Na classificação do TIN podemos observar que o número de escolares da classificação baixa foi zerado e que na classificação alta avançou de 4 para 8, assim como o de muito alta subiu de 0 para 5 (índice de média subiu de 0,0% para 25,0%).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo foi possível elaborar um programa de estimulação Metafonológico, conhecimento do alfabeto e vocabulário, preenchendo uma lacuna em programas da 1^a camada do RTI para a educação infantil no Brasil.

Podemos observar o impacto no domínio das habilidades estimuladas como as do conhecimento do alfabeto, aliteração, rima e vocabulário evidenciados pela melhora no comparativo da pré e pós-testagem, refletindo nos avanços da leitura silenciosa, assim como na eliminação da classificação baixa no teste de vocabulário e o aumento nas classificações alta e muito alta.

Desta forma podemos concluir que o Programa de Estimulação Metafonológico, Conhecimento do Alfabeto e Vocabulário (PEMAV) elaborado foi eficaz e terá aplicabilidade no contexto educacional pois seus resultados revelaram aumento das habilidades

estimuladas tão necessárias para a aprendizagem da leitura e da escrita.

BIBLIOGRAFIA:

SEABRA, A.G.; TREVISAN, B.T.; CAPOVILLA, F.C. Teste Infantil de Nomeação. In: **Avaliação Neuropsicológica Cognitiva**. Volume 2. São Paulo, 2012. cap.7, p.54-86.

ANDRADE, O. V. C. A. A; ANDRADE, P. E.; CAPELLINI, S. A. **Modelo de Resposta à Intervenção: RTI: como identificar e intervir com crianças de risco para os transtornos de aprendizagem**. São José dos Campos - S.P.: Pulso Editorial, 2014.

CAPELLINI, S. A; CÉSAR, A. B. P.; GERMANO, G.D.; ROSAL, A. G. C; QUEIROGA, B. A. M. **Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura - IPPL - versão adaptada para educação infantil**, 2023.

GERMANO, G.D.; PINHEIRO, F. H.; CAPELLINI, S. A. PSICOLOGIA ARGUMENTO DOSSIÊ Desempenho de escolares com dislexia: Programas de intervenção metalinguístico e de leitura [I] [A]. **Psicol. Argum. Curitiba**, [S. I.], v. 31, n. 72, p. 11–22, 2013.

FUCHS, L. S.; FUCHS, D. A Model for Implementing Responsiveness to Intervention. **TEACHING Exceptional Children**, [S. I.], v. 39, n. 5, p. 14–20, 2007. DOI: 10.1177/004005990703900503.

MCKEOWN, M. G. Effective vocabulary instruction fosters knowing words, using words, and understanding how words work. **Language, Speech, and Hearing Services in Schools**, [S. I.], v. 50, n. 4, p. 466–476, 2019. DOI: 10.1044/2019_LSHSS-VOIA-18-0126.



Desenvolvimento neuropsicomotor no TEA

A apresentação tem como objetivo mostrar os atrasos significativos no desenvolvimento psicomotor da criança autista. Estão incluídas anormalidades na marcha, na postura, na coordenação e ritmo, assim como dificuldades na imitação e dispraxias.

O desenvolvimento motor de crianças com autismo pode apresentar atraso, tanto na motricidade fina quanto na motricidade grossa. Isso significa que elas têm dificuldades para tomar decisões e executar movimentos, desde os mais simples até os mais complexos

O desenvolvimento motor; segundo os critérios atuais não faz parte da avaliação e do diagnóstico, no entanto estudos mostram a ligação entre o Transtorno do Espectro Autista e alterações motoras.

Torna-se imprescindível compreender as características das habilidades motoras em crianças com TEA para direcionar a intervenção precoce e a orientação à família. A atividade motora influencia diretamente no desenvolvimento global da criança, através desta a criança desenvolve a consciência de si mesma e do mundo exterior, auxiliando futuramente na conquista de sua independência. (Rosa Neto, 2002).

Uma das características do Transtorno do Espetro Autista (TEA) é, para além da dificuldade na comunicação e na socialização, o domínio motor. Devido a um conjunto de fatores neurais, nomeadamente na área do cerebelo, as crianças autistas revelam notórias dificuldades na expressão motora.

Uma das características do autismo é a sua dificuldade na coordenação e expressão motora. Segundo Bianchi (2009) esta insuficiência deve-se principalmente a atrofias na condução dos movimentos, provocadas por interações incorretas das estruturas nervosas, sensoriais e motoras, conduzindo a uma fraca qualidade de movimentos e um consequente baixo rendimento motor. Experiências levadas a cabo nos EUA pelo neurobiólogo Christian Hansel e respetiva equipa (2014) vieram mostrar que esta dificuldade se prendia com uma deficiência na 'poda sinática' por parte das crianças autistas na comunicação neuronal. De acordo com as conclusões do estudo, publicado na revista científica 'Nature Communications' em Novembro de 2014, cerca de 80% das crianças com autismo teriam dificuldades de coordenação motora. A deficiência, de acordo com as conclusões da equipa de neurólogos da Universidade de Chicago, estaria relacionada com as células Purkinje, que se situam no cerebelo, área cerebral diretamente relacionada com os movimentos. Estes neurónios, fortemente ligados à aprendizagem motora, podem fortalecer ou deprimir a eficácia das suas sinapses, o que acontece nos autistas, uma vez que estas células deprimem a 'poda sinática', indispensável à seleção dos neurotransmissores. As células Purkinje recebem sinais sobre

erros ou distúrbios. Estes sinais desencadeiam uma resposta corretora. Ora, quando a 'poda sinática' funciona normalmente cada neurónio ou célula Purkinje recebe apenas a entrada de uma fibra escalada única, o que não acontece nos autistas onde a 'poda sinática' é anormal deixando entrar mais do que uma fibra, ou seja, mais do que um sinal, o que acaba por trazer distúrbios de regulação. Este tipo de células, ao contribuir para o fortalecimento ou enfraquecimento das sinapses, que são pontos-chave para a transmissão de sinais entre os neurónios, acaba por afetar também os mecanismos primários envolvidos na aprendizagem e memória, uma vez que permite que as vias neuronais sejam reforçadas ou enfraquecidas. Comentando a importância da descoberta para a coordenação motora em particular, e para o autismo em geral, Christian Hansel afirma que a sua equipa acabou por identificar "anormalidades sináticas que podem desempenhar um papel relevante nos problemas motores tipicamente observados em crianças com autismo" (Hansel, 2014). O autismo "às vezes é descrito como a 'síndrome do mundo muito intenso', onde aparecem demasiadas conexões fortes e excitatórias que levam à entrada sensorial aumentada. Os resultados do nosso estudo podem lançar luz sobre esse fenómeno." (Hansel, 2014). Esta relação da coordenação motora (CoM) com o cérebro havia já sido admitida, embora de um modo muito global, por Bianchi (2009) e Matos (2009), que a encaram como o resultado da ação entre o Sistema Nervoso Central (SNC) e os músculos, expresso por movimentos ou ações motoras, preferencialmente precisas e equilibradas, tal como Matos (2009) sugere. Neste sentido, o autor aponta duas tipologias de coordenação motora: a motricidade grossa ou global, que envolve o conjunto de ações entre SNC e musculatura tónica e a motricidade fina, que expressa o conjunto de movimentos específicos provocados pelos músculos mais pequenos. Porque expressa uma relação direta do SNC com o corpo, nomeadamente com os músculos, a coordenação motora reveste-se de uma importância capital no processo de desenvolvimento e interação da criança, como realça Martins (2009), para quem um bom desenvolvimento motor reflete-se na vida futura da criança, seus nos aspetos sociais, intelectuais e culturais, pois ao existir alguma dificuldade motora, a criança tende a refugiar-se do meio, deixando de o dominar e, consequentemente, deixando de realizar ou realizando com pouca frequência determinadas atividades.

Para além disso, Santos e Morato (2002) acreditam que a prática de aprendizagens psicomotoras exerce uma influência significativa na melhoria da coordenação motora e que se constitui como um pilar para a evolução cognitiva e sócio emocional.

o. Os transtornos do espectro autista cursam com alterações motoras, como prejuízo na aquisição de sequências práticas, da sensibilidade e da percepção, do equilíbrio, da coordenação motora grossa e fina, do tônus muscular, da resistência muscular, cardiovascular e cardiorrespiratória, da consistência e

uniformidade do desempenho motor e dos marcos motores dos primeiros meses de vida. Portanto, o fisioterapeuta tem papel primordial no tratamento das alterações motoras nos transtornos do espectro autista e na prevenção de agravos dessas pessoas. As sessões de fisioterapia devem incluir atividades lúdicas sequenciais, envolvendo equilíbrio e coordenação. O treinamento das trocas posturais favorece maior autonomia e independência funcional e aumentam o tônus muscular, por meio das mudanças na descarga de peso. Os exercícios devem ser repetidos de forma padronizada e com progressão continuada, assegurando maior uniformidade e consistência nas respostas motoras.

Muitas pessoas com autismo apresentam alterações motoras (Gong, Liu & Yi, 2020). Essas alterações podem ser sutis ou muito limitantes, impactando no desenvolvimento ao longo de todo o ciclo de vida (Cassidy et al., 2016). Autistas podem apresentar alterações de postura e equilíbrio (Bojaneck et al., 2020), incoordenação motora global (Kaur et al., 2017) e fina (Gamez et al., 2020), hipotonia (Paquet et al., 2017), dificuldades no controle e na integração visuomotora (Hsiung et al., 2019), dificuldades no sequenciamento motor e em lidar com objetos (Harvy et al., 2019). Além disso, as alterações intrínsecas do transtorno do espectro autista (TEA), como dificuldades sociais e de comunicação e rigidez comportamental (Asif, Vicente & Couto, 2019), podem prejudicar a aquisição das habilidades motoras.

O desenvolvimento motor, social e de comunicação são mutuamente interdependentes e interconectados, o que reforça o valor e a importância da fisioterapia na promoção de saúde, prevenção de agravos e facilitação da participação social de pessoas com TEA (Cynthia, Duck & McQuillan, 2019). As habilidades motoras, portanto, devem fazer parte da avaliação padrão e do tratamento no TEA.

O TEA é considerado um transtorno do neurodesenvolvimento, de causas genéticas e ambientais, ainda não completamente descritas. Há várias alterações anatômicas e neurofisiológicas descritas em autistas. Há alterações na proliferação neuronal, na migração neuronal, no crescimento axonal, na formação das sinapses, na morte celular e na reorganização sináptica após morte celular (Donovan & Basson, 2017). O funcionamento de diversas regiões cerebrais pode estar alterado no TEA. De modo geral, há um número maior de neurônios nas pessoas com TEA, quando comparadas a pessoas com desenvolvimento típico. Esse excesso de neurônios dificulta a ativação e inibição adequadas dessas áreas. Os estudos de imagem por ressonância magnética estrutural post-mortem destacaram os lobos frontais, a amígdala e o cerebelo com alterações patológicas no TEA (Amaral, Schumann & Nordahl, 2008). Há também alterações dos circuitos cerebelares, detectadas em estudos experimentais sobre marcadores neurocognitivos do TEA. Tanto no TEA,

quanto em distúrbios primários cerebelares (notavelmente, síndrome afetiva cognitiva cerebelar, SACC) podem ser observadas manifestações atípicas nas funções perceptivas, sensoriais e motoras. Porém, os subcircuitos neurais envolvidos nessas alterações podem ser distintos (Casartelli et al., 2018).

Além das alterações cognitivas, as alterações motoras no TEA tem sido alvo de muitos estudos, nos últimos anos, visto que tais alterações podem-se relacionar a domínios dos sintomas centrais do autismo com o, por exemplo, a comunicação social (Carmosino et al., 2014) Acredita-se que as alterações motoras sejam um dos sinais mais precoces de TEA. São sinais que podem ser observados muito cedo e que devem despertar o sinal de alerta da equipe de saúde e da família, como por exemplo, atraso no desenvolvimento do controle e ajuste postural, diminuição ou falta dos reflexos primitivos e baixo tônus.

O presente estudo teve como objetivo descrever as principais alterações sensório-motoras do TEA e as estratégias para avaliação e intervenção fisioterapêutica.

Além disso, quando a criança não recebe a intervenção precoce adequadamente as consequências podem refletir em uma fase mais tardia ou até mesmo na fase adulta. Por isso é comum identificar crianças mais velhas com TEA com problemas no controle motor básico, como falta de coordenação global e de membros, controle postural pobre, lentidão das respostas motoras, marcha “desajeitada” e tônus muscular alterado.

Alguns exemplos de alterações motoras comuns no TEA:

Hipotonia (baixo tônus e força muscular), capacidade de sustentar a cabeça, dificuldades ao sentar sem apoio, sentar entre as pernas (sentar em W), dificuldade para engatinhar, tendência de andar nas pontas dos pés, dificuldade em correr, jogar bola, subir e descer escadas, pular corda, escovar os dentes, pular objetos pequenos, pedalar triciclo, pular em um só pé, andar numa bicicleta, falta de percepção do seu corpo no espaço, alterações de equilíbrio, disgraxia (disfunção motora neurológica que impede o cérebro de desempenhar os movimentos corretamente), dificuldade para escrever e até mesmo para falar, além das alterações sensoriais.

Mas quais são as Comorbidade no autismo e os impactos motores?

Ou seja, crianças com TEA podem apresentar prejuízos em habilidades motoras grossas, por exemplo, dificuldade de equilíbrio e problemas de locomoção.

Além disso, também podem prejudicar as habilidades motoras finas. Por exemplo, dificuldades para segurar objetos, usar talheres ou escrever.

Antes de mais nada, clique aqui e assista este vídeo.

Do mesmo modo, os prejuízos motores podem interferir nos músculos da boca, impactando na forma de falar. Sendo assim, a criança pode-se ter dificuldade em entender a fala dessas crianças.

Não apenas isso, mas também uma das principais causas dos prejuízos motores é a fraqueza muscular ou alterações na tonicidade. Alguns pequenos podem apresentar também prejuízos na coordenação, mesmo que os músculos estejam com tonicidade boa.

Portanto, conheça algumas comorbidades que podem estar presentes em indivíduos com TEA. Além disso, aprenda mais sobre como essas condições que se relacionam com o desenvolvimento motor.

Mas o que é o transtorno do desenvolvimento da coordenação (TDC)?

Em suma, o TDC é um transtorno que pode estar associado ao autismo, gerando algumas dificuldades motoras no pequeno.

Portanto, alguns sintomas do TDC são:

- Coordenação motora pobre;
- Problemas para memorizar sequências motoras;
- Queda no desempenho em atividades que precisam de repetição;
- Alta tensão corporal;
- Excesso de atividade muscular na execução de tarefas motoras, fazendo com que as suas atividades motoras sejam mais imprecisas.

Dessa maneira, quando existe ligação entre o TEA e o TDC, é possível perceber as dificuldades... Principalmente em atividades que exigem a escrita e a memorização de sequências motoras.

Ou seja, as crianças que apresentam essa comorbidade costumam cometer mais erros em atividades que exijam coordenação motora. Além disso, frequentemente apresentam dificuldade de orientação espacial e problemas de percepção motora.

Portanto, conheça algumas formas de manifestação das alterações sensoriais que se relacionam com os efeitos motores:

- Somatossensorial: por exemplo, diz respeito à forma como o corpo recebe informações do meio externo e interno. Alterações, por exemplo, a perda da sensibilidade ao calor, ao frio e às dores físicas. Além disso, da atração por coisas ásperas ou repulsa a coisas que toquem a pele.
- Vestibular: relaciona-se aos movimentos de balanço e ao equilíbrio.
- Cinestésica: Está associada ao reconhecimento da localização, posição e orientação do corpo no espaço.
- Os impactos motores no indivíduo com autismo são muito variados, e podem vir a impactar a vida cotidiana e social, já que afetam diferentes aspectos do movimento.
- Essas dificuldades motoras podem ter efeitos no desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças com autismo. Isso porque habilidades, como sentar-se, pegar objetos e andar, permitem que elas aprendam novas experiências e estimulem o aprendizado.
- é fundamental em todas as etapas das nossas vidas, pois é ele que nos permite realizar as ações cotidianas, como por exemplo comer ou até mesmo nos locomover.



- Em relação ao autismo, os impactos motores estão relacionados com o desenvolvimento do cérebro, já que as pessoas atípicas possuem alteração nas áreas relacionadas à motricidade.
- Sendo assim, as habilidades motoras que são controladas pelo sistema nervoso central, tanto as finas — pequenos movimentos, como escrever e desenhar — quanto as grossas — como caminhar e jogar bola, são diretamente afetadas.
- As crianças com TEA podem ter diferentes graus de dificuldade nas habilidades motoras finas e grossas. No entanto, elas podem ser superadas, apesar de **suas causas estarem associadas às diferenças neurológicas e dificuldades no processamento sensorial**.
- Além disso, essas crianças podem apresentar prejuízo no tônus muscular, já que ele é o responsável pela contração dos músculos e possui um papel importante no desenvolvimento das funções motoras.
- **Essas dificuldades na coordenação motora no autismo podem ser tratadas, principalmente se detectadas precocemente.** E é dessa forma que podemos associar os impactos motores com a psicomotricidade.
- Para uma melhor compreensão, quando um profissional observa as dificuldades individuais e únicas da criança no desenvolvimento das habilidades motoras, é preciso traçar um plano de tratamento, e a psicomotricidade como abordagem terapêutica é uma solução.
- Entendendo sobre os impactos motores: Déficit no planejamento motor e Déficit de equilíbrio

- Quando falamos sobre **déficit no planejamento motor**, estamos falando que pessoas com TEA podem apresentar **dificuldades em planejar e executar movimentos complexos**. E isso pode afetar habilidades motoras finas, como amarrar sapatos, e habilidades motoras grossas, como jogar bola ou andar de bicicleta.
- O déficit no planejamento motor pode ter um impacto significativo nas atividades cotidianas, como vestir-se, alimentar-se e fazer tarefas da casa.
- Em relação ao **déficit de equilíbrio**, ele **pode afetar a capacidade de participar de atividades sociais e físicas, e pode limitar a independência e a qualidade de vida**.
- Entendendo sobre os impactos motores: Hipotonia, Alterações posturais e alterações no padrão da marcha
- Como mencionado anteriormente, pessoas com TEA podem apresentar **a falta de tônus muscular e isso se chama Hipotonia**. Esse impacto motor pode ser apresentado em diferentes graus e afeta diretamente a coordenação motora e a capacidade de se mover com facilidade.
- Além dos impactos na coordenação motora, há também as alterações posturais, como as alterações posturais gerais e a alteração no padrão de marcha.
- As **Alterações posturais** são comuns em pessoas com autismo e **podem afetar a capacidade de manter a postura correta**. Isso pode levar a problemas de equilíbrio e a dificuldades em realizar atividades que requerem precisão, como desenhar ou escrever.

- Com relação às **alterações no padrão da marcha**, como a marcha em ponta de pé, ela **pode afetar a postura e a mobilidade**, bem como a capacidade de participar de atividades físicas.
- Psicomotricidade como abordagem terapêutica e o impacto geral do autismo no desenvolvimento motor:
- A psicomotricidade é uma das principais soluções que optimizam o potencial das crianças. Ou seja, ela é uma ciência que une os aspectos emocionais, cognitivos e motores, nas diversas etapas da vida do ser humano. E por isso **é considerada uma ciência holística**.
- Segundo a neurocientista Adele Diamond “As habilidades cognitivas e as habilidades motoras estão correlacionadas”. Portanto ambos os desenvolvimentos podem estar diretamente interligados, pois o cognitivo e o motor apresentam cronogramas de desenvolvimento prolongados.
- **Se uma criança possui algum transtorno no neurodesenvolvimento, as habilidades cognitivas serão influenciadas.**
- Em relação ao autismo, como visto no decorrer deste artigo, há uma alteração no neurodesenvolvimento da comunidade atípica e por isso, noções que são básicas para as crianças típicas não são para as crianças com TEA.
- **É importante que a criança realize movimentos, principalmente na fase da curiosidade e descobertas**, em que ela está conhecendo os objetos e as sensações das coisas. É nesse momento que a abordagem da psicomotricidade vem para auxiliar.

A atividade motora influencia diretamente no desenvolvimento global da criança. Através desta, a criança desenvolve a consciência de si mesma e do mundo exterior, auxiliando futuramente na conquista de sua independência.

Uma das características do autismo é a sua dificuldade na coordenação e expressão motora. Esta insuficiência deve-se principalmente a atrofias na condução dos movimentos, provocadas por interações incorretas das estruturas nervosas, sensoriais e motoras, conduzindo a uma fraca qualidade de movimentos e um consequente baixo rendimento motor. **Acredita-se que as alterações motoras sejam um dos sinais mais precoces de TEA e que podem ser observados desde muito cedo, despertando o alerta da equipe de saúde e da família.**

Apesar das disfunções motoras não estarem entre os critérios diagnósticos para Autismo no DSM-V, há um grande índice de alterações nesta população. Estima-se que aproximadamente 80% das crianças com autismo apresentem dificuldade nas habilidades motoras.

O desenvolvimento de crianças com autismo pode apresentar atraso, tanto na motricidade fina quanto na motricidade ampla. Isso significa que elas têm dificuldades para tomar decisões e executar movimentos, desde os mais simples até os mais complexos.

Em geral, os problemas e impactos motores associados ao autismo podem variar muito em sua gravidade e impacto nas atividades cotidianas. Podemos citar como exemplos os prejuízos em habilidades motoras grossas, a dificuldade de equilíbrio e problemas de locomoção, a hipotonía, o sentar entre as pernas (sentar em W), a dificuldade para engatinhar, a tendência de andar nas pontas dos pés, a dificuldade em correr, jogar bola, subir e descer escadas, pular corda, escovar os dentes, pular obstáculos pequenos, pular em um só pé, andar numa bicicleta, falta de percepção do seu corpo no espaço, dispraxias, dificuldade para escrever, para falar, além das alterações sensoriais.

Essas dificuldades na coordenação motora no autismo podem ser tratadas, principalmente se detectadas precocemente, e é dessa forma que podemos associar os impactos motores com a intervenção da psicomotricidade. Quando a criança não recebe a intervenção precoce adequadamente as consequências podem se refletir em uma fase mais tardia, ou até mesmo na fase adulta.

Eixo: Práticas e políticas de educação e inclusão

Inclusão educacional de usuários de implante coclear

Elaine Cristina Santos de Lira
Bianca Arruda Manchester de Queiroga
Ana Augusta de Andrade Cordeiro
(Universidade Federal de Pernambuco)

1 INTRODUÇÃO

O implante coclear (IC) é um dispositivo eletrônico de avançada tecnologia capaz de substituir o órgão sensorial da audição e representa uma importante ferramenta para que pessoas com deficiência auditiva do tipo neurosensorial bilateral de grau severo a profundo possam ser capazes de ouvir. Ao fazer uso do IC, o deficiente auditivo tem acesso aos sons e a possibilidade de desenvolver a comunicação oral, pois o IC promove a (re) habilitação das habilidades auditivas que minimiza ou previne restrições ocasionadas pela deficiência auditiva (Colalto et al., 2017; Cavalcante et al., 2020).

No processo de inclusão escolar, é de grande importância que o professor conheça sobre os aspectos relacionados à comunicação para que faça as mediações necessárias, visto que com a aquisição da linguagem, a criança começa a acessar o sistema simbólico de significados, permitindo que sua experiência seja transformada em conhecimento (Melo et al., 2021).

No que concerne à pessoa com deficiência auditiva, a política de educação preconiza o ensino bilíngue, adotando a Língua Brasileira de Sinais – Libras como primeira língua de instrução, comunicação, interação e ensino, legitimando-a como especificidade linguística e cultural dos educandos surdos. Prevê para o ensino o uso de tecnologias e atendimento especializado em salas de surdos ou nas escolas regulares inclusivas (Brasil, 2021).

De acordo com o que preconiza a educação inclusiva, a escola deve contemplar a pedagogia da diversidade, proporcionando a todos os alunos a inclusão na escola regular, independentemente de sua origem social, étnica ou linguística, entendendo então a singularidade dos alunos e as atendendo através de estratégias de ensino direcionadas a tais questões (Silva & Fidêncio, 2021).

A educação inclusiva entende que o processo de aprendizagem do deficiente auditivo é possível dentro da sala de aula regular e para isso é necessário modificar o pensamento excludente de que esses alunos não são capazes de estudar, conviver e aprender com os demais (Silva Neto et al., 2018)

Considerando a educação como direito de todos e sua importância no processo de desenvolvimento da criança usuária de IC, faz-se essencial o aprofundamento nesta temática, a fim de se identificar os possíveis entraves relacionados ao processo de inclusão escolar dessa população.

Diante de tais questões, este estudo teve como objetivo analisar como tem sido a inclusão escolar de usuários de implante coclear no ensino fundamental de escolas públicas e privadas do estado de Pernambuco, Brasil.

2 MÉTODO

Esta pesquisa foi aprovada, de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob o CAAE: 41992720.8.0000.5208, com parecer de nº 4.744.107. A coleta de dados foi iniciada após os participantes assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Trata-se de um estudo caracterizado como uma pesquisa observacional, analítica e transversal, de abordagem qualitativa, uma vez que se utilizou de técnicas de avaliação que permitiram uma análise em profundidade do corpus.

A pesquisa foi realizada em um hospital de alta complexidade em saúde auditiva, credenciado junto ao Ministério da Saúde.

Os participantes foram identificados por meio do banco de dados do Serviço Social e prontuário hospitalar. A amostra foi obtida por conveniência, sendo constituída por crianças e adolescentes com deficiência auditiva, usuárias de IC, com tempo mínimo de uso de dois anos, na faixa etária de 04 a 17 anos de idade, de ambos os sexos, matriculadas no ensino fundamental de escolas públicas ou privadas do estado de Pernambuco e acompanhados pelo Serviço de Implante Coclear do local. Também participaram da amostra os responsáveis legais das crianças/adolescentes.

O fechamento da amostragem se deu por saturação, tendo sido realizadas 13 entrevistas com os pais/responsáveis.

A coleta teve como referência o ano de novembro de 2021 a abril de 2022, após a aprovação da pesquisa no Comitê de Ética da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE e foi dividida em duas etapas:

Na primeira etapa, foram identificados os usuários dentro do perfil a partir dos prontuários e fichas sociais de entrevista do Serviço Social do Serviço de Implante Coclear do IMIP. Na sequência, foi realizada a caracterização sociodemográfica dos participantes com as informações coletadas no banco de dados do serviço de implante coclear.

Na segunda etapa, foi realizada a entrevista narrativa com os pais ou responsável legal do usuário de IC, a fim de desvelar a percepção deles acerca da história do processo de inclusão escolar do usuário. As entrevistas foram realizadas presencialmente e foi utilizada a metodologia narrativa, que se caracteriza como uma ferramenta não estruturada, a partir da qual emergem histórias de vida, permitindo uma análise em profundidade (Muylaert et al., 2014). As entrevistas foram gravadas e transcritas posteriormente. A entrevista consistiu em solicitar aos familiares que relatassem a história educacional das crianças, com algumas perguntas norteadoras que buscavam conhecer sobre o acesso, trajetória e permanência escolar do usuário de IC, caso essas informações não surgissem espontaneamente na fala dos entrevistados.

As entrevistas foram transcritas e deram origem ao corpus textual que foi analisado com o auxílio do Software *IRAMUTEQ* (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires), criado por *Pierre Ratinaud*, desenvolvido na linguagem Python e utiliza funcionalidades disponíveis no software estatístico R. (Souza et al., 2018).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do corpus textual de cada entrevista pelo software IRAMUTEQ possibilitou a realização de estatísticas textuais clássicas, bem como nuvem de palavras e análise de similitude.

Na análise realizada, foram encontradas 13 Unidades de Contexto Iniciais – UCI (entrevistas) que foram repartidas em 327 segmentos de texto, com um

total de 11.904 palavras com frequência média de 6,08% de ocorrências e 724 hápax (número de palavras que aparece apenas uma vez em todo *corpus*).

Foi realizada a análise da nuvem de palavras obtidas por meio das entrevistas realizadas na qual verifica-se que as palavras mais citados foram: “Não” (frequência = 289) “Escola” (frequência = 133), “Implante” (frequência = 79), “Querer” (frequência = 57), “Bem” (frequência = 52), “Professor” (frequência = 50), “Falar” (frequência = 47), “Entender” (frequência = 45), “Passar” (frequência = 43), “Melhor” (frequência = 42) “Libras” (frequência = 42), “Dificuldade” (frequência = 41), “Contar” (frequência = 35), “Começar” (frequência = 34) “Escutar” (frequência = 33), “Problema” (frequência = 29), “Estudar” (frequência = 28), “Começo” (frequência = 25), “Aprender” (frequência = 25), “Conseguir” (frequência = 23), “Bom” (frequência = 23), “Preconceito” (frequência = 20), “Normal” (frequência = 20), “Ler” (frequência = 15), “Desenvolver” (frequência = 15).

A palavra “Não” se destacou por apresentar maior incidência nas narrativas aqui analisadas revelando que o processo de inclusão escolar do usuário de IC é marcado por “nãos”, em todas as etapas.

Também em destaque apareceram a palavra “Escola” e “Implante Coclear” em proximidade com a palavra de maior destaque (não), indicando uma coerência nas narrativas obtidas, visto que juntas compõem a centralidade deste estudo.

Figura 1:

Nuvem de Palavras das palavras das narrativas de pais e/ou responsáveis por usuários de implante coclear

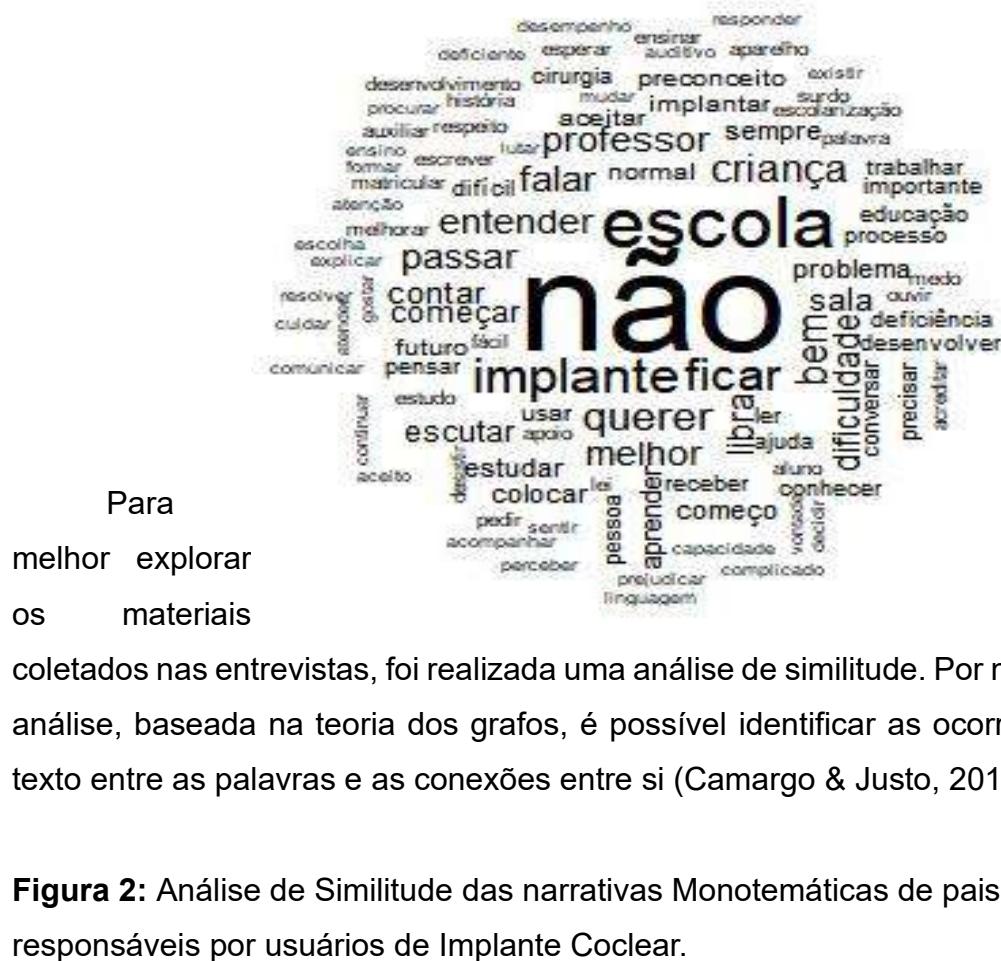
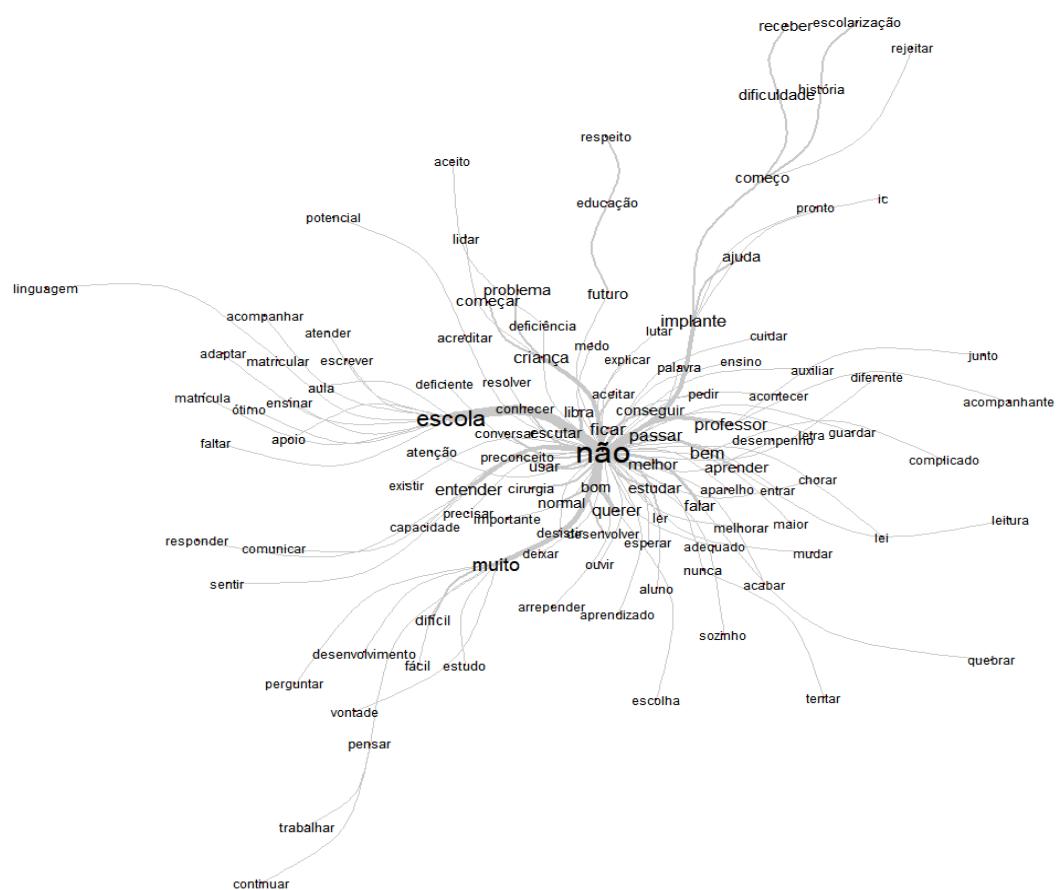


Figura 2: Análise de Similitude das narrativas Monotemáticas de pais e/ou responsáveis por usuários de Implante Coclear.



Na análise de similitude, é possível observar que a palavra “não” aparece na centralidade da imagem e dela ramificam-se as demais palavras com maior ênfase as palavras “Implante”, “escola”, “criança” e “professor”, refletindo a essência deste estudo.

A partir das narrativas foram extraídas cinco categorias temáticas que revelaram diferentes aspectos sobre o processo de inclusão, cujas falas dialogam com os achados dos agrupamentos identificados análise de similitude.

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi analisar como tem se dado o processo de inclusão escolar dos usuários de IC, considerando que a educação é um direito de todos e considerando, também, os benefícios proporcionados pelo uso do IC,



equipamento que visa a facilitar a interação social, o aprendizado, além do desenvolvimento cognitivo e emocional do indivíduo (Cavalcante et al., 2020).

No que se refere aos dados obtidos a partir da análise das entrevistas, estes desvelaram que os usuários de IC apresentam dificuldades na inclusão escolar nas várias etapas do processo, a saber: acesso, trajetória e permanência, reverberando na vida dos escolares e de suas famílias.

No que diz respeito ao acesso, na percepção dos pais, a negativa de vagas é fruto do preconceito com a deficiência auditiva. Segundo Silva & Marques (2022), o preconceito manifesta-se como juízo preconcebido pela falta de esclarecimentos, manifestado em atitudes discriminatórias, situações vivenciadas pelos pais na tentativa de realização da matrícula. É necessário considerar que, de acordo com princípio da igualdade de condições, é assegurado que os deficientes tenham igualdade de oportunidades, de acesso e permanência na escola sendo vedado qualquer tipo de discriminação (Almeida et al., 2018).

É importante salientar que a educação é um direito garantido de acordo com o artigo 4º, do Estatuto da Criança e do Adolescente, (Lei n.8.069, de 13 de julho de 1990) e ainda, segundo o artigo 8º do Estatuto da Pessoa com Deficiência, a negativa de vagas constitui-se em crime passível a pena de reclusão.

Este direito deveria ser efetivado por meio de políticas públicas. Contudo, observou-se que os pais e responsáveis, diante de todos os obstáculos e objeções postos pelos gestores no ato da concessão da vaga, acabaram por recorrer às relações interpessoais e vínculos de amizade para garantir o acesso à escola de seus filhos.

E6“ Lá muitos colégios não aceitaram ele. Teve um colégio nova geração que era Vânia, Vânia conhecia a gente, sabia da minha história ai ela disse olhe eu não tenho professora adequada para ele, mas eu posso aceitar, mas o colégio público da prefeitura, teve um colégio lá, nossa senhora das graças, não aceitou ele e teve outro colégio particular que não aceitou e eu já estava desanimada”

Ainda sobre esse aspecto cabe salientar que, alguns pais, recorreram a inserção dos filhos na rede privada de ensino, com o entendimento de teriam o melhor suporte, apoio e cuidado, situação também observada no estudo de Cavalcante et al. (2021). Salienta-se que esta decisão ocorre mesmo sem que

haja condições objetivas para isso, uma vez que a maior parte das famílias participantes da pesquisa encontra-se em situação de precariedade socioeconômica tendo como principal fonte de sustento o Benefício de Prestação Continuada concedido aos usuários de IC, exatamente por sua baixa condição de renda.

No que concerne à trajetória, identificou-se que mesmo após a realização da matrícula, as barreiras continuaram a acompanhar os usuários de IC. A falta de conhecimento das equipes da educação quanto às possibilidades e benefícios do equipamento fez com que os professores não oferecessem o apoio necessário às particularidades dos usuários de IC que apresentam baixo desempenho na leitura e escrita. Por outro lado, eles não são reprovados por força da lei e, com isso, continuam a avançar de série sem o aprendizado necessário para tal (Brasil, 1996).

Ressalta-se que inserir a criança ou adolescente usuário de IC no ensino regular não é suficiente para garantir bons resultados, e que deve haver um trabalho pedagógico pautado nas potencialidades do escolar, na perspectiva da educação inclusiva, de acordo com suas especificidades e necessidades, para assim proporcionar o aprendizado de maneira eficaz (Cavalcante et. al., 2020).

O usuário de IC experimenta várias dificuldades em sala de aula, e estas poderiam ser remediadas caso estivessem em uso das tecnologias existentes. O estudo de Silva et al. (2020) descreveu as dificuldades por parte do escolar usuário de IC em compreender o professor e, em consequência disso, a vivência de sentimentos de inferioridade, vergonha e incômodo por ter de pedir ao professor que repetisse suas falas por várias vezes refletindo diretamente no desempenho escolar desses usuários. Para o autor, a inclusão escolar acontece de fato quando as demandas dos alunos com necessidades especiais são sanadas e resolvidas efetivamente. Contudo, o que se observou neste estudo, a partir das falas dos pais/responsáveis e também do desempenho escolar, que não há resolutividade das questões.

Estratégias devem ser adotadas para possibilitar um melhor acesso à aprendizagem, considerando as diferentes necessidades dos usuários de IC, como a distância dos professores em relação ao escolar, bem como, a maneira adequada de realmente incluir os alunos com deficiência auditiva na sala de aula

regular. Estratégias como o apoio visual, a contação e a dramatização de histórias também podem favorecer o ensino da criança usuária de IC (Melo et al., 2020; Oliveira & Prieto, 2020).

Neste sentido, o fonoaudiólogo educacional, que tem sua atuação direcionada aos aspectos da comunicação que se inter-relacionam com a aprendizagem e o desenvolvimento, auxiliará no enfrentamento das dificuldades existentes no processo de inclusão escolar do usuário de IC. Sua atuação numa perspectiva multiprofissional com a equipe pedagógica, possibilita que estratégias sejam adotadas para a efetivação da aprendizagem (Seno, 2020).

No bojo da falta de conhecimento dos profissionais da educação e da sociedade em geral, seguem-se outras situações vivenciadas pelos usuários de IC, dentre elas, o *bullying* praticado pelos colegas, sobretudo pela falta de uma comunicação efetiva entre o usuário de IC e seus pares. Tal questão traz como consequência ao usuário de IC desconforto e tristeza, revelando que de fato a sociedade não está preparada para recepcionar uma pessoa com deficiência auditiva (Cavalcante et al., 2020).

Sobre a permanência escolar, é importante destacar que a inclusão deverá ocorrer em várias etapas, e que demandará grandes mudanças, sobretudo na formação de professores, na gestão e nas metodologias educacionais. É necessário de que a legislação seja acompanhada de políticas públicas facilitadoras do processo inclusivo educacional e que estas estejam articuladas entre si (Silva & Marques, 2022).

Conforme preconiza a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), a inclusão escolar será efetivada quando for garantido o acesso, a participação e a aprendizagem, princípios que apresentam fragilidade em sua concretização, como desvelaram os resultados deste estudo.

A análise pela nuvem de palavras revela o “não” atravessa todas as etapas da inclusão escolar dos usuários de IC. A criança recebe o não da escola e de seu professor. Diante de tantos não, histórias de vida de usuários e famílias são marcadas. O “não” se relaciona com toda a história da criança, com o presente, passado e com o futuro. Evidencia incertezas e inseguranças em todo

processo, que reverberam significativamente na vida destes usuários e de suas famílias.

Por fim, observa-se uma falta de articulação entre as políticas de saúde e de educação não estando as escolas preparadas para receber as crianças implantadas. Na estrutura organizacional da educação dos surdos não se visualizam ações direcionadas aos usuários de IC ou de outras tecnologias e essa lacuna vem impactando diretamente no desempenho desses usuários e, consequentemente, em seu processo de inclusão escolar e social (Vieira et al., 2020).

4 CONCLUSÕES

Os resultados apontam que os usuários de implante coclear apresentam dificuldades no processo de inclusão escolar e que estas decorrem, principalmente, da falta de articulação das políticas públicas de saúde e educação no que concerne a essa população.

REFERÊNCIAS

- Almeida, M. C. N., Reis, R. S., & Santos, T. S. (2018). Educação inclusiva: uma garantia consagrada pelo estatuto da pessoa com deficiência. *Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas*, 19. <https://doi.org/10.22481/ccsa.v15i25.3979>.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 20 de dezembro de 1996. Seção 1, p. 27839. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.
- Caívalcante, M. V., Bittencourt, I. G. d. S., Lúcio, I. M. L., Vieira, A. C. S., Carneiro, J. d. N., Torres, B. V. d. S., & Silva, R. d. C. R. d. (2021). Vivências de mães de crianças usuárias de implante coclear: percurso entre assistência à saúde e escolarização. *Research, Society and Development*, 10(13), Artigo e530101321425. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21425>.
- Caívalcante, M. V., Bittencourt, I. G. d. S., Vieira, A. C. S., Carneiro, J. d. N., & Teixeira, L. d. M. (2020b). The scenario of researches regarding life experiences with cochlear implants: an integrative literature review. *Revista CEFAC*, 22(1). <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202022115818> (Caívalcante et al., 2020)

- Colalto, C. A., Goffi-Gomez, M. V. S., Magalhães, A. T. d. M., Samuel, P A., Hoshino, A. C. H., Porto, B. L., & Tsuji, R.K. (2017). Vocabulário expressivo em crianças usuárias de implante coclear. *Revista CEFAC*, 19(3), 308–319. <https://doi.org/10.1590/1982-021620171937216>
- Melo, J. K. O. d., Teixeira, C. F., & Queiroga, B. A. M. d. (2021). Teachers' knowledge on Educational Speech-Language-Hearing Pathology and the relevance of communication to learning. *Revista CEFAC*, 23(1). <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20212316720>
- Muylaert, C. J., Sarubbi Jr, V., Gallo, P. R., Neto, M. L. R., & Reis, A. O. A. (2014). Narrative interviews: an important resource in qualitative research. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(spe2), 184–189. <https://doi.org/10.1590/s0080-623420140000800027>.
- Oliveira, A. A. S. d., & Prieto, R. G. (2020). Formação de Professores das Salas de Recursos Multifuncionais e Atuação com a Diversidade do Público-Alvo da Educação Especial. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 26(2), 343–360. <https://doi.org/10.1590/s1413-65382620000100009>.
- Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da educação Inclusiva. (2008). http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690_politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192
- Seno, M. P. (2020). Contribuições da fonoaudiologia educacional para a formação continuada de professores / Contributions of speech therapy to teachers education continuing courses. *Brazilian Journal of Development*, 6(9), 69507–69521. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n9-410>
- Silva, B. J., & Fidêncio, V. L.D. (2021b). Conhecimento de professores sobre a inclusão de alunos com deficiência auditiva no ensino regular. *Journal Health NPEPS*, 6(2), 122–136. <https://doi.org/10.30681/252610105469>
- Silva, F. J. A., & Marques, R. M. (2022). A inclusão de deficientes auditivos na Ensino Superior: Direito, acessibilidade e avaliação. *Concilium*, 22(1), 158–169. <https://doi.org/10.53660/clm-107-126>
- Souza, D. D., & Lima, M. (2019). A visão de pais de crianças surdas sobre as repercuções do uso do Implante Coclear. In Congresso de Iniciação Científica UNICAMP. Universidade Estadual de Campinas. <https://doi.org/10.20396/revpibc2720191901>
- Vieira, R. G. M., Ferraz, L. M., & Cordeiro, A. A. d. A. (2020). Remote speech-language-hearing follow-up: monitoring cochlear implant users in the immediate postoperative period. *Revista CEFAC*, 22(5). <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20202251120>.

Experiência numa Instituição Europeia e Contribuição da UE para a Coesão dos Povos Europeus - Relato de experiência

Relator: Tiago PIRES

Coautor: Daniel TORRES GARCIA

Natureza da experiência: Relato pessoal de nível social e profissional

Motivações do realizador: Valorização europeia; Promoção de projeto pessoal

Contextos em que se desenvolve: Parlamento Europeu no Luxemburgo

Práticas pedagógicas/educativas realizadas: Gestão Intercultural

Resultados: Desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais

Recursos: Relato independente; Projeto financiado por European Solidarity Corps

Neste relato partilho a minha perspetiva das contribuições da UE para a união dos povos da EU, bem como parte do meu percurso como orgulhoso cidadão com a oportunidade de experienciar o funcionamento e ambiente internacional das instituições europeias.

Trata-se de um relato de natureza pessoal onde pretendo valorizar a União Europeia e promover um projeto financiado por uma iniciativa europeia no qual eu participo.

Contexto Pessoal e Introdução

Sou português de família portuguesa, mas cresci com o projeto europeu. O meu contacto inaugural com a UE aconteceu em tempos de infantário; lembro-me vagamente de alguém demonstrar imagens e explicar a introdução do Euro como nova moeda.

E a memória mais preciosa são, na verdade, um conjunto delas – recordo-me com satisfação de optar por visitar as instituições e cidades-coração da UE enquanto aluno finalista do Ensino Secundário. Fui influenciado por meus Professores dessa altura e ainda hoje nutro um enorme sentimento de gratidão pelos mesmos, pois a minha vida tem sido significativamente motivada pela Europa.

Após o fascínio, decidi aprender as principais línguas de trabalho da União e assim foi acontecendo a vida, sempre com a ambição de um dia contribuir para o Projeto; até que eventualmente consegui um estágio no Parlamento Europeu no Luxemburgo – um dos berços da União Europeia. Com um balanço bastante positivo por aqui tem decorrido a minha vida no último ano e espero que assim continue por muitos outros.

Origem e Percurso do Projeto Europeu

A história da UE está intrinsecamente relacionada com conflito. Após a 2ª Guerra Mundial, e de forma a evitar uma repetição da hostilidade, os governos europeus uniram as suas produções de carvão e aço de forma a tornar a guerra entre a França e Alemanha, países historicamente rivais, “não só impensável, mas materialmente impossível” (SCHUMAN, 1950).

A fusão dos interesses económicos dos países permitiu a ambição partilhada de um horizonte pacífico e próspero para o continente. Através dela vivemos mais de 70 anos de paz e um mercado único que, como motor do projeto europeu, continua a promover o desenvolvimento com respeito pela liberdade e direitos dos cidadãos. (EUROPEIA, 2023)

Como exemplo destes interesses alinhados temos toda a solidariedade vivida no combate à epidemia Covid-19 e a condenação a uma só voz da invasão territorial sofrida por um país vizinho e o suporte humanitário e defensivo daí decorrente.

Identidade Cultural e Língua

O valor da igualdade e o objetivo do respeito pela diversidade cultural são manifestos a nível linguístico. E, como bem se sabe, cultura e língua influenciam-se reciprocamente.

O Parlamento Europeu é a câmara legislativa mais multilingue do mundo. No total 24 línguas oficiais são traduzidas e interpretadas, num total de 552 possíveis combinações tudo de forma a permitir uma ampla comunicação e participação e na língua do eleitorado. (EUROPEIA, 2023-2) O multilinguismo é incentivado e qualquer pessoa tem o direito de usar uma das línguas oficiais para interagir com as instituições europeias.

A União investe também em programas como o Erasmus+ que contribuem enormemente para o desenvolvimento de competências linguísticas entre jovens cidadãos.

Durante o meu estágio na Direção-Geral da Tradução do Parlamento Europeu assisti à criação de uma Unidade especificamente para o suporte a línguas externas como o ucraniano e outras afetas a países que ambicionam a adesão à União.

Conheci também várias pessoas poliglotas e que continuamente estudavam outras línguas. É claro que no quotidiano operacional entre serviços é mais fácil encontrar entendimentos recorrendo às línguas mais frequentes.

No fundo, língua e cultura dão as mãos. Ser compelido a aprender uma língua estrangeira estimula o desenvolvimento cognitivo e a compreensão cultural, cria empatia e tolerância, alarga os horizontes, abre oportunidades de carreira e promove um mundo mais rico e interconectado.

Promoção da Unificação e Programa Erasmus+

Programas como Erasmus+ para a mobilidade e cooperação internacional promovem a liberdade como valor, publicitam a abertura das fronteiras internas, contribuem para a colaboração internacional e para o intercâmbio académico e cultural.

Esta é das iniciativas mais bem-sucedidas da EU, contribuindo já com três décadas de desenvolvimento humano e de competências e de fomento do 'Espírito Europeu', especialmente nas gerações mais jovens.

Estudar durante um semestre académico em Estrasburgo foi extremamente enriquecedor. Sem apoio financeiro nem garantia de reconhecimento de qualificações nunca poderia ter estudado fora do meu país, ter consolidado uma língua estrangeira ou mesmo feito amigos de toda a Europa e quatro cantos do mundo. Ao invés, pude fazer tudo isso enquanto aprendia mais sobre a Europa num dos corações dela.

Solidariedade e European Solidarity Corps

O Corpo Europeu de Solidariedade é uma iniciativa estabelecida pela União Europeia para o fomento da solidariedade e envolvimento social entre os jovens na Europa.

Tem como objetivo combater desafios sociais como a inclusão, através do envolvimento voluntário em experiências que em contrapartida desenvolvem valiosas competências técnicas e comportamentais, promovem a compreensão intercultural e o sentido de identidade e cooperação europeia entre as gerações mais jovens. Neste momento participo deste programa com um grupo de amigos.

Apesar de ser uma iniciativa aberta a todos os jovens, este programa é desconhecido pela maior parte das pessoas. O desconhecimento generalizado

e a ineficácia comunicativa da União Europeia com os seus cidadãos é, aliás, um dos assumidos pontos que o Projeto tenta combater nos últimos anos.

A falha na comunicação leva muitas vezes à falta de compreensão que, no caso da política europeia tem contribuído para o crescimento dos movimentos extremistas e anticéticos ao Projeto.

Tecnologia e Eleitorado

A incessante evolução dos média sociais tem gerado uma grande competição pela atenção dos consumidores políticos. Para além dos enviesamentos naturais já conhecidos, a natureza dinâmica dos algoritmos faz-nos consumir conteúdo bastante alinhado com as crenças e visões da maioria da sociedade em detrimento de uma exposição mais generalizada ao leque de opiniões existentes na comunidade, o que gera depois efeitos na escuta e compreensão do outrem.

De acordo com a Teoria da Espiral do Silêncio de Noelle-Neumann (1974) as opiniões minoritárias podem, pela percepção que têm da opinião prevalente, abster-se de se expressar. Ora isto tem efeitos na democracia, que se quer tão inclusiva e pluralista quanto possível.

Combater esta tendência faz-se através de uma discussão aberta e transparente. E para alcançar tal debate devemos basear-nos em diversas e variadas fontes de informação e ser capazes de recorrer a análises factuais e métricas quando necessário.

E-Lect e European Solidarity Corps

O projeto E-Lect, que neste momento desenvolvo com os meus colegas de Parlamento, surge exatamente para combater o isolamento de base política. Disponibilizadas através duma plataforma digital, abrimos ao público ferramentas de análise estatística de informação disponível nos média sociais e outras fontes políticas. Desejamo-la adaptável a longo prazo, de forma que

evoluia sustentavelmente com a sociedade. Com esta causa contribuímos para a emancipação política e coesão social.

Ao longo do desenvolvimento estamos a adquirir e a desenvolver competências técnicas e digitais como Estatística, Gestão de Informação, Programação, Infraestrutura Informática e a melhorar outras aptidões mais comportamentais como Comunicação, Desenvolvimento de Negócio, Gestão de Projetos e muitas mais.

Papel Geopolítico na Polarização Mundial

A defesa dos valores humanos e legislação são duas áreas pelas quais União Europeia é conhecida. Em 2012 a UE recebeu o prémio Nobel da Paz pelos seus continuados esforços pela democracia e reconciliação no continente europeu (PRIZE, 2023); e contribui também para o desenvolvimento económico e sustentável fora do continente (BANK, 2023). A atuação em prol da dignidade humana verifica-se ainda a nível legislativo onde uma legislação eficaz e pertinente costuma ter origem na Europa; veja-se o exemplo da Proteção de Dados que foi adotada um pouco por todo o mundo. (KPADONOU, 2019)

Nos últimos anos temos assistido a uma maior polarização da 'ordem mundial'. A juntar-se às grandes potências existentes, a emancipação económica e militar de forças como a China, a Rússia e a Índia e a tem deixado a Europa insegura quanto à segurança nacional e à preservação do seu *status quo* de vanguarda tecnológica e de modo de vida liberal e inclusivo.

Mais recentemente e devido a estes movimentos no tabuleiro geopolítico vários países do Leste Europeu têm-se aproximado da nossa união política. Podemos destacar o pedido de adesão da Ucrânia efetuado no mesmo mês em que o país foi invadido pelo seu vizinho russo. Isto leva a pensar que, mesmo apesar da distância e vulnerabilidades conhecidas do bloco, os valores e ambições da UE são bem conhecidos e venerados pelo mundo, tal que projetamos uma imagem

de estabilidade e confiança suficiente para se falar em novo Alargamento. (EUROPEIA-2, 2023)

'In varietate concordia', ou 'Unida na diversidade' é o lema da UE, aludindo à cooperação de nações histórico-culturalmente distintos. A ideia é que a diversidade não é motivo de divisão e deve sim ser explorada como rica fonte de vitalidade e resiliência. Sinto isto ao trabalhar nas instituições europeias - separados somos pequenas estrelas, mas unidos e em sinergia somos uma bandeira completa – somos um ator político de destaque, que promove a troca de ideias e o entendimento mútuo para alcançar objetivos comuns mais facilmente.

Considerações Finais

O projeto europeu continua a evoluir com base nos seus honráveis princípios fundadores e, ciente das suas limitações, procurar melhorar a comunicação com os seus cidadãos e eleitores. É uma força mundial, mas precisa da direção e contribuição ativa dos cidadãos que formou para continuar como tal. Causas para benefício comum como a que persigo com os meus colegas e amigos são exemplo do dar e receber que ser quer numa relação sustentável. E o caminho é longo, mas é o correto a ser seguido; falo da UE e não só.

Referências

SCHUMAN, Robert. **Declaração Schuman**. 1950. Disponível em: <https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/1945-59/schuman-declaration-may-1950_pt>. Acesso em: 10 out. 2023

EUROPEIA, União. **Principais realizações da União Europeia e benefícios tangíveis**. 2023. Disponível em: <https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/eu-priorities/achievements_pt> Acesso em: 10 out. 2023

EUROPEIA, União. **Línguas**. 2023-2. Disponível em: <https://europa.eu/principles-countries-history/languages_pt> Acesso em: 10 out. 2023

NOELLE-NEUMANN, Elisabeth. **The Spiral of Silence: A Theory of Public Opinion**, Journal of Communication, 24(2). Oxford: Oxford University Press. 1974

PRIIZE, Nobel. **The Nobel Peace Prize 2012**. 2012. Disponível em: <<https://www.nobelprize.org/prizes/peace/2012/summary/>> Acesso em: 10 out. 2023

BANK, European Investment. **EIB at a glance**. 2023. Disponível em: <<https://www.eib.org/en/about/at-a-glance/index.htm>> Acesso em: 10 out. 2023

KPADONOU, Maeva. **With the GDPR, Europe Shows the World the Way**, Leaders League. 2019. Disponível em: <<https://www.leadersleague.com/pt/news/with-the-gdpr-europe-shows-the-world-the-way>> Acesso em: 10 out. 2023

EUROPEIA-2, Comissão. **Estado da União 13 de setembro de 2023**. 2023. Disponível em: <https://state-of-the-union.ec.europa.eu/index_pt> Acesso em: 10 out. 2023

Experiência numa Instituição Europeia e Contribuição da UE para a Coesão dos Povos Europeus - Relato de experiência

Tiago PIRES

Natureza da experiência: Relato pessoal de nível social e profissional

Motivações do realizador: Valorização europeia; Promoção de projeto pessoal

Contextos em que se desenvolve: Parlamento Europeu no Luxemburgo

Práticas pedagógicas/educativas realizadas: Gestão Intercultural

Resultados: Desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais

Recursos: Relato independente; Projeto financiado por European Solidarity Corps

Neste relato partilho a minha perspetiva das contribuições da UE para a união dos povos da EU, bem como parte do meu percurso como orgulhoso cidadão com a oportunidade de experienciar o funcionamento e ambiente internacional das instituições europeias.

Trata-se de um relato de natureza pessoal onde pretendo valorizar a União Europeia e promover um projeto financiado por uma iniciativa europeia no qual eu participo.

Contexto Pessoal e Introdução

Sou português de família portuguesa, mas cresci com o projeto europeu. O meu contacto inaugural com a UE aconteceu em tempos de infantário; lembro-me vagamente de alguém demonstrar imagens e explicar a introdução do Euro como nova moeda.

E a memória mais preciosa são, na verdade, um conjunto delas – recordo-me com satisfação de optar por visitar as instituições e cidades-coração da UE enquanto aluno finalista do Ensino Secundário. Fui influenciado por meus Professores dessa altura e ainda hoje nutro um enorme sentimento de gratidão pelos mesmos, pois a minha vida tem sido significativamente motivada pela Europa.

Após a fascinação, decidi aprender as principais línguas de trabalho da União e assim foi acontecendo a vida, sempre com a ambição de um dia contribuir para o Projeto; até que eventualmente consegui um estágio no Parlamento Europeu no Luxemburgo – um dos berços da União Europeia. Com um balanço bastante positivo por aqui tem decorrido a minha vida no último ano e espero que assim continue por muitos outros.

Origem e Percurso do Projeto Europeu

A história da UE está intrinsecamente relacionada com conflito. Após a 2ª Guerra Mundial, e de forma a evitar uma repetição da hostilidade, os governos europeus uniram as suas produções de carvão e aço de forma a tornar a guerra entre a França e Alemanha, países historicamente rivais, “não só impensável, mas materialmente impossível” (SCHUMAN, 1950).

A fusão dos interesses económicos dos países permitiu a ambição partilhada de um horizonte pacífico e próspero para o continente. Através dela vivemos mais de 70 anos de paz e um mercado único que, como motor do projeto europeu, continua a promover o desenvolvimento com respeito pela liberdade e direitos dos cidadãos. (EUROPEIA, 2023)

Como exemplo destes interesses alinhados temos toda a solidariedade vivida no combate à epidemia Covid-19 e a condenação a uma só voz da invasão territorial sofrida por um país vizinho e o suporte humanitário e defensivo daí decorrente.

Identidade Cultural e Língua

O valor da igualdade e o objetivo do respeito pela diversidade cultural são manifestos a nível linguístico. E, como bem se sabe, cultura e língua influenciam-se reciprocamente.

O Parlamento Europeu é a câmara legislativa mais multilingue do mundo. No total 24 línguas oficiais são traduzidas e interpretadas, num total de 552 possíveis combinações tudo de forma a permitir uma ampla comunicação e participação e na língua do eleitorado. (EUROPEIA, 2023-2) O multilinguismo é incentivado e qualquer pessoa tem o direito de usar uma das línguas oficiais para interagir com as instituições europeias.

A União investe também em programas como o Erasmus+ que contribuem enormemente para o desenvolvimento de competências linguísticas entre jovens cidadãos.

Durante o meu estágio na Direção-Geral da Tradução do Parlamento Europeu assisti à criação de uma Unidade especificamente para o suporte a línguas externas como o ucraniano e outras afetas a países que ambicionam a adesão à União.

Conheci também várias pessoas poliglotas e que continuamente estudavam outras línguas. É claro que no quotidiano operacional entre serviços é mais fácil encontrar entendimentos recorrendo às línguas mais frequentes.

No fundo, língua e cultura dão as mãos. Ser compelido a aprender uma língua estrangeira estimula o desenvolvimento cognitivo e a compreensão cultural, cria empatia e tolerância, alarga os horizontes, abre oportunidades de carreira e promove um mundo mais rico e interconectado.

Promoção da Unificação e Programa Erasmus+

Programas como Erasmus+ para a mobilidade e cooperação internacional promovem a liberdade como valor, publicitam a abertura das fronteiras internas, contribuem para a colaboração internacional e para o intercâmbio académico e cultural.

Este é das iniciativas mais bem-sucedidas da EU, contribuindo já com três décadas de desenvolvimento humano e de competências e de fomento do 'Espírito Europeu', especialmente nas gerações mais jovens.

Estudar durante um semestre académico em Estrasburgo foi extremamente enriquecedor. Sem apoio financeiro nem garantia de reconhecimento de qualificações nunca poderia ter estudado fora do meu país, ter consolidado uma língua estrangeira ou mesmo feito amigos de toda a Europa e quatro cantos do mundo. Ao invés, pude fazer tudo isso enquanto aprendia mais sobre a Europa num dos corações dela.

Solidariedade e European Solidarity Corps

O Corpo Europeu de Solidariedade é uma iniciativa estabelecida pela União Europeia para o fomento da solidariedade e envolvimento social entre os jovens na Europa.

Tem como objetivo combater desafios sociais como a inclusão, através do envolvimento voluntário em experiências que em contrapartida desenvolvem valiosas competências técnicas e comportamentais, promovem a compreensão intercultural e o sentido de identidade e cooperação europeia entre as gerações mais jovens. Neste momento participo deste programa com um grupo de amigos.

Apesar de ser uma iniciativa aberta a todos os jovens, este programa é desconhecido pela maior parte das pessoas. O desconhecimento generalizado

e a ineficácia comunicativa da União Europeia com os seus cidadãos é, aliás, um dos assumidos pontos que o Projeto tenta combater nos últimos anos.

A falha na comunicação leva muitas vezes à falta de compreensão que, no caso da política europeia tem contribuído para o crescimento dos movimentos extremistas e anticéticos ao Projeto.

Tecnologia e Eleitorado

A incessante evolução dos média sociais tem gerado uma grande competição pela atenção dos consumidores políticos. Para além dos enviesamentos naturais já conhecidos, a natureza dinâmica dos algoritmos faz-nos consumir conteúdo bastante alinhado com as crenças e visões da maioria da sociedade em detrimento de uma exposição mais generalizada ao leque de opiniões existentes na comunidade, o que gera depois efeitos na escuta e compreensão do outrem.

De acordo com a Teoria da Espiral do Silêncio de Noelle-Neumann (1974) as opiniões minoritárias podem, pela percepção que têm da opinião prevalente, abster-se de se expressar. Ora isto tem efeitos na democracia, que se quer tão inclusiva e pluralista quanto possível.

Combater esta tendência faz-se através de uma discussão aberta e transparente. E para alcançar tal debate devemos basear-nos em diversas e variadas fontes de informação e ser capazes de recorrer a análise factuais e métricas quando necessário.

E-Lect e European Solidarity Corps

O projeto E-Lect, que neste momento desenvolvo com os meus colegas de Parlamento, surge exatamente para combater o isolamento de base política. Disponibilizadas através duma plataforma digital, abrimos ao público ferramentas de análise estatística de informação disponível nos média sociais e outras fontes políticas. Desejamo-la adaptável a longo prazo, de forma que

evoluia sustentavelmente com a sociedade. Com esta causa contribuímos para a emancipação política e coesão social.

Ao longo do desenvolvimento estamos a adquirir e a desenvolver competências técnicas e digitais como Estatística, Gestão de Informação, Programação, Infraestrutura Informática e a melhorar outras aptidões mais comportamentais como Comunicação, Desenvolvimento de Negócio, Gestão de Projetos e muitas mais.

Papel Geopolítico na Polarização Mundial

A defesa dos valores humanos e legislação são duas áreas pelas quais União Europeia é conhecida. Em 2012 a UE recebeu o prémio Nobel da Paz pelos seus continuados esforços pela democracia e reconciliação no continente europeu (PRIZE, 2023); e contribui também para o desenvolvimento económico e sustentável fora do continente (BANK, 2023). A atuação em prol da dignidade humana verifica-se também a nível legislativo onde uma legislação eficaz e pertinente costuma ter origem na Europa; veja-se o exemplo da Proteção de Dados que foi adotada um pouco por todo o mundo. (KPADONOU, 2019)

Nos últimos anos temos assistido a uma maior polarização da 'ordem mundial'. A juntar-se às grandes potências existentes, a emancipação económica e militar de forças como a China, a Rússia e a Índia e a tem deixado a Europa insegura quanto à segurança nacional e à preservação do seu *status quo* de vanguarda tecnológica e de modo de vida liberal e inclusivo.

Mais recentemente e devido a estes movimentos no tabuleiro geopolítico vários países do Leste Europeu têm-se aproximado da nossa união política. Podemos destacar o pedido de adesão da Ucrânia efetuado no mesmo mês em que o país foi invadido pelo seu vizinho russo. Isto leva a pensar que, mesmo apesar da distância e vulnerabilidades conhecidas do bloco, os valores e ambições da UE são bem conhecidos e venerados pelo mundo, tal que projetamos uma imagem

de estabilidade e confiança suficiente para se falar em novo Alargamento. (EUROPEIA-2, 2023)

'In varietate concordia', ou 'Unida na diversidade' é o lema da UE, aludindo à cooperação de nações histórico-culturalmente distintos. A ideia é que a diversidade não é motivo de divisão e deve sim ser explorada como rica fonte de vitalidade e resiliência. Sinto isto ao trabalhar nas instituições europeias - separados somos pequenas estrelas, mas unidos e em sinergia somos uma bandeira completa – somos um ator político de destaque, que promove a troca de ideias e o entendimento mútuo para alcançar objetivos comuns mais facilmente.

Considerações Finais

O projeto europeu continua a evoluir com base nos seus honráveis princípios fundadores e, ciente das suas limitações, procurar melhorar a comunicação com os seus cidadãos e eleitores. É uma força mundial, mas precisa da direção e contribuição ativa dos cidadãos que formou para continuar como tal. Causas para benefício comum como a que persigo com os meus colegas e amigos são exemplo do dar e receber que ser quer numa relação sustentável. E o caminho é longo, mas é o correto a ser seguido; falo da UE e não só.

Referências

SCHUMAN, Robert. **Declaração Schuman**. 1950. Disponível em: <https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/1945-59/schuman-declaration-may-1950_pt>. Acesso em: 10 out. 2023

EUROPEIA, União. **Principais realizações da União Europeia e benefícios tangíveis**. 2023. Disponível em: <https://european-union.europa.eu/priorities-and-actions/eu-priorities/achievements_pt> Acesso em: 10 out. 2023

EUROPEIA, União. **Línguas**. 2023-2. Disponível em: <https://europa.eu/principles-countries-history/languages_pt> Acesso em: 10 out. 2023

NOELLE-NEUMANN, Elisabeth. **The Spiral of Silence: A Theory of Public Opinion**, Journal of Communication, 24(2). Oxford: Oxford University Press. 1974

PRIIZE, Nobel. **The Nobel Peace Prize 2012**. 2012. Disponível em: <<https://www.nobelprize.org/prizes/peace/2012/summary/>> Acesso em: 10 out. 2023

BANK, European Investment. **EIB at a glance**. 2023. Disponível em: <<https://www.eib.org/en/about/at-a-glance/index.htm>> Acesso em: 10 out. 2023

KPADONOU, Maeva. **With the GDPR, Europe Shows the World the Way**, Leaders League. 2019. Disponível em: <<https://www.leadersleague.com/pt/news/with-the-gdpr-europe-shows-the-world-the-way>> Acesso em: 10 out. 2023

EUROPEIA-2, Comissão. **Estado da União 13 de setembro de 2023**. 2023. Disponível em: <https://state-of-the-union.ec.europa.eu/index_pt> Acesso em: 10 out. 2023

Os efeitos de um programa de funções executivas neuropsicopedagógico no padrão elétrico cortical de escolares

Fabrício Bruno Cardoso

Introdução: O objetivo do presente estudo foi de avaliar os efeitos de um programa de funções executivas neuropsicopedagógico motor (PINM) nas potências absolutas da banda Alfa do EEG em escolares durante a realização de uma tarefa de nomeação automatizada. **Metodologia:** Participaram do presente estudo 208 crianças com idade entre 8 e 9 ($\pm 8,48$) anos, de ambos os sexos. Os protocolos utilizados foram aprovados pelo comitê de ética da UFRJ (parecer no. 517.483) e realizados no ambiente escolar e no ambulatório clínico de neuropsicopedagogia da Faculdade CENSUPEG. Os participantes foram divididos em quatro grupos (A1 – 72 crianças sem dificuldades de aprendizagem que não realizaram o PINM; A2 – 72 crianças sem dificuldades de aprendizagem que realizaram o PINM; B1- 32 crianças com dificuldades de aprendizagem que não realizaram o PINM; B2 - 32 crianças com dificuldades de aprendizagem que realizaram o PINM), sendo o PINM expresso pela prática de 11 atividades que enfatizam desenvolvimento motor, funções executivas e atenção plena, a partir da associação dos comandos dados para a realização de posturas de animais descritos em cards individuais, sendo realizado por 18 sessões de 15 minutos cada. Para a avaliação dos efeitos do PINM os participantes foram submetidos ao Teste de nomeação automatizada de cores de Denckla, concomitante com a avaliação do padrão elétrico cortical através de registro eletroencefalográfico de 21 canais. Para o registro eletroencefalográfico foi utilizado o sistema internacional 10-20, obtido através do equipamento BrainWave de 21 canais, sendo os 20 eletrodos moldados em uma capa de nylon (touca) (MedCap Brasil) e mais dois eletrodos fixados nas auriculares direita e esquerda. Além disso, dois eletrodos de 10 mm de diâmetro foram fixados acima e no canto externo do olho direito, para monitoramento de artefatos de movimento ocular, através do eletrooculograma (EOG). A Impedância de eletrodos do EEG foi mantida entre 5 e 10K e os dados adquiridos apresentaram amplitude total menor que 100 μ V. Para efeito de análise dos dados as análises só foram realizadas no sentido de T3-CZ, T4-CZ, P3-PZ e P4-PZ. Os dados adquiridos foram processados usando BIOLUCIDA para encontrar as potências absoluta de alfa. **Resultados:** Nossos resultados mostram que em relação ao tempo de nomeação as crianças do grupo A2 obtiveram um tempo inferior de 15% ($p<0,01$) em relação as crianças do grupo A1 na segunda avaliação, Já em relação aos dados registrados de EEG sugerem um aumento de 13% ($p<0,05$) nos valores de potência absoluta de alfa para as crianças do grupo A2 em relação as crianças do grupo A1 nas regiões de T3-CZ, T4-CZ e 16% ($p<0,01$)

nas regiões de P3-PZ e P4-PZ. Já em relação as crianças com DA os resultados mostram que após o PINM as crianças do grupo B2 obtiveram um tempo menor de 31%($p<0,01$) em relação as crianças do grupo B1. Em relação aos valores de potencia absoluta alfa após o PINM foi encontrado um aumento de 22%($p<0,01$) nas regiões de T3-CZ, T4-CZ e 27% ($p<0,01$) nas regiões de P3-PZ e P4-PZ. Ao estabelecer uma correlação de Pearson entre as potencias absolutas de alfa nas regiões corticais analisadas com tempo de nomeação automatizada foi obtido para um $r=0,903$ um $p<0,01$ sugerindo assim que havia uma relação significativa entre os valores de potência absoluta de alfa com a melhora do desempenho em uma tarefa cognitiva.

Avaliação e intervenção com as dificuldades em habilidades matemáticas

Rita Picinini

Silvia Feldberg

A aprendizagem da matemática, junto com a leitura e a escrita, constitui os maiores desafios dos alunos nos primeiros anos de escolaridade. Podemos encontrar, alunos que, apesar de seus esforços, não conseguem superar tais dificuldades, apresentando dificuldades persistentes e, que em maior grau, podem caracterizar um transtorno de aprendizagem.

O transtorno de aprendizagem da matemática também conhecido como discalculia é uma dificuldade específica de aprendizagem que afeta a aquisição de habilidades aritméticas (SHALEV, 2004). Compromete a capacidade do indivíduo de operar com os números e de calcular de forma rápida e precisa. As estimativas apontam uma variação entre 3 a 8% da população geral (GEARY, 2017).

As causas precisas ainda são desconhecidas, o que tem provocado a discussão acerca da influência de fatores genéticos e/ou ambientais no seu desenvolvimento (KAUFMANN E VON ASTER, 2012). Alguns estudos genéticos concluíram que a discalculia, assim como outros transtornos de aprendizagem, tem um componente familiar significativo, sugerindo o papel da genética na evolução desse transtorno (SHALEV et al. 2001). O uso de álcool durante a gravidez tem sido apontado como outro possível fator causal. Entretanto, alguns componentes ambientais têm se mostrado relacionados: características dos estudantes (falta de motivação, por exemplo), papel do professor, problemas com a prática instrutiva e com o currículo escolar, contexto no qual a criança aprende e ansiedade à aprendizagem da matemática (VON ASTER E SHALEV, 2007). Assim, parece que tanto fatores

internos do sujeito como ambientais e, sobretudo, como esses fatores interagem entre si, podem justificar a presença da dificuldade.

O transtorno de aprendizagem da matemática também está associado a transtornos comportamentais, tais como o TDAH. É provável que existam habilidades cognitivas comuns aos dois transtornos e que estas habilidades estejam prejudicadas. Há indicativos de que a memória de trabalho é uma destas habilidades. Existem outros transtornos que também podem estar associados ao transtorno de matemática, como a dislexia e a síndrome de X frágil (SHALEV, 2004).

A identificação precoce de alunos com transtorno de aprendizagem da matemática através da avaliação é extremamente importante, pois só assim poderemos planejar situações de ensino e intervenções adequadas e mais eficientes, minimizando o impacto na vida acadêmica e social de tais crianças.

A compreensão do desempenho do aluno durante a avaliação enfatiza as áreas de dificuldades e os pontos fortes e fracos da aprendizagem da matemática apresentada por este escolar (DOWKER, 2010). As informações sobre o desempenho do estudante vão ajudar na elaboração do plano de intervenção levando em consideração a implementação, o planejamento, e o monitoramento do progresso do aluno. O programa de intervenção deve ser construído a partir de evidências científicas com objetivo de atender às necessidades do aluno, de facilitar, promover e desenvolver o conhecimento matemático. As atividades propostas durante a intervenção devem contribuir para a construção das habilidades, dos conhecimentos conceituais e procedimentais da aprendizagem matemática melhorando de forma significativa o desempenho dos alunos com dificuldades matemáticas (POWELL E FUCHS, 2015).

Portanto iremos discutir a importância de identificar as causas das dificuldades matemáticas a partir da avaliação e possíveis intervenções que impulsionem o desenvolvimento matemático.

Referências bibliográficas

- DOWKER, Ann. Targeted interventions for children with arithmetical difficulties. *British journal of educational psychology monograph series*, v. 2, n. 7, 2010. <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:3da317b6-36e7-46ec-a675-ec537fab5d9c>
- GEARY DC. Dyscalculia at an Early Age. In: TREMBLAY RE, BOIVIN M, PETERS RDEV, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. <https://www.child-encyclopedia.com/learning-disabilities/according-experts/dyscalculia-early-age>. Updated: February 2017. Accessed August 27, 2023.
- KAUFMANN L, VON ASTER M. The diagnosis and management of dyscalculia. *Dtsch Arztbl Int*. 2012;109(45):767-778.
<https://doi.org/10.3238/arztbl.2012.0767>
- SHALEV RS. Developmental dyscalculia. *J Child Neurol*. 2004;19(10):765-771
<https://doi.org/10.1177/08830738040190100601>
- POWELL, Sarah R.; FUCHS, Lynn S. Intensive intervention in mathematics. *Learning Disabilities Research & Practice*, v. 30, n. 4, p. 182-192, 2015. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/lrdp.12087>
- SHALEV RS, MANOR O, KEREM B, AYALI, M., BADICHI, N., FRIEDLANDER, Y., E GROSS-TSUR, V. Developmental dyscalculia is a familial learning disability. *J Learn Disabil*. 2001;34(1):59-65.
<https://doi.org/10.1177/002221940103400105>
- VON ASTER MG, SHALEV RS. Number development and developmental dyscalculia. *Dev Med Child Neurol*. 2007;49(11):868-873.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2007.00868.x>

EIXO: NOVAS TECNOLOGIAS TERAPÊUTICAS E EDUCACIONAIS

PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO FÔNICA PARA ESCOLARES DO 3º AO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: RESULTADOS PARCIAIS

Gabriela Franco dos Santos Liporaci

Fonoaudióloga

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FCC/ UNESP
Marília”

Financiamento: CAPES

Simone Aparecida Capellini

Fonoaudióloga

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FCC/ UNESP
Marília”

INTRODUÇÃO

A abordagem fônica na alfabetização visa, por meio de atividades lúdicas e reflexivas, desenvolver a consciência fonológica e posteriormente relacionar o grafema aos seus sons correspondentes para que depois seja trabalhado apenas os sons das palavras, e seja apresentado a criança os grafemas correspondentes aos sons treinados (Seabra & Capovilla, 2011).

Os métodos fônicos de alfabetização têm mostrado evidências de que são mais eficazes para desenvolver habilidades de codificar e decodificar, através da percepção das correspondências entre os grafemas e fonemas. De fato, revisões de trabalhos experimentais têm confirmado a superioridade das concepções e métodos fônicos em relação aos demais, em especial quanto aos métodos globais e as concepções ideovisuais. A comparação de diferentes tipos de programas baseados na concepção fônica tem evidenciado que são mais bem sucedidas as estratégias que ensinam os alunos a converter letras em sons, juntando-os para formar palavras (CAPOVILLA & CAPOVILLA, 2000; ONL, 2006).

Algumas habilidades vêm sendo consideradas essenciais para o processo de alfabetização ser eficiente por uma parte importante da literatura atual: consciência fonológica, instrução fônica, vocabulário, memória operacional e atenção (CAPOVILLA; GUTSCHOW; CAPOVILLA, 2004; CAPOVILLA; DIAS,

2008; BANDINI; BANDINI; RACIARO-NETO, 2017; PESTUN et al., 2010). Dentre essas habilidades, a instrução fônica ocupa lugar de destaque. Diversos estudos (SEABRA; CAPOVILLA, 2010; CAPOVILLA; DIAS; MONTIEL, 2007; PESTUN et al., 2010) apontam que as dificuldades apresentadas por crianças na aquisição de leitura e de escrita são de natureza fonológica e que o ensino explícito e sistemático desta habilidade pode favorecer a capacidade de leitura e de escrita em diferentes populações e séries. Sendo assim, métodos fônicos, que defendem a apropriação do código alfabético pela criança, acreditando que a alfabetização passa pelo desenvolvimento da consciência fonológica e pela descoberta das correspondências grafemas-fonemas, parecem ser bastante indicados para uma alfabetização adequada.

O método fônico condiz ao ponto de partida da alfabetização denominado sintético – exposição das unidades da linguagem escrita das partes para o todo, iniciando por letras, palavras para depois maiores sentenças como frases e textos. Para acrescentar no processo de aprendizagem o método pode ser atrelado a maneiras de apresentação multissensoriais, isto é, explorando os sentidos (visuais, auditivos, táticos, cinestésicos, fonoarticulatórios) para melhor conhecimento do código alfabético. Há ainda, significativos estudos que apontam para sua superioridade em relação aos demais métodos, podendo ser aliado eficaz frente a possíveis dificuldades de leitura. (SEBRA e DIAS, 2011).

Os métodos fônicos enfatizam a necessidade da instrução fônica explícita e sistematizada e preceituam que a decodificação grafofonêmica é condição imprescindível para que o aluno adquira maior competência, fluência e autonomia na leitura. Os métodos fônicos de alfabetização estimulam a decodificação na leitura inicial, levando a percepção da geratividade do código alfabético. A geratividade das ortografias alfabéticas permite a autoaprendizagem, pois, ao tomar consciência de que a língua falada pode ser segmentada em unidades distintas (fonemas) e que estas unidades se repetem em diferentes palavras, o leitor será capaz de ler uma palavra nova por decodificação fonológica. O processo fonológico aos poucos contribuirá para criar uma representação ortográfica da palavra, que poderá, então, ser lida pela rota lexical, ou seja, pela identificação imediata da palavra, sem passar pela

decodificação letra a letra, fonema a fonema. (CAPOVILLA & CAPOVILLA, 2000).

Capovilla (2005) cita que existe uma estreita relação entre a aquisição de leitura e escrita e as habilidades metafonológicas, mnemônicas e lexicais. De modo que, esse autor discute o modelo de desenvolvimento da linguagem escrita de Frith (1990) e Morton (1989), numa abordagem que destaca que o processo de desenvolvimento de leitura e escrita passa por três estágios: logográfico, onde a criança trata as palavras como desenhos e não propriamente como uma escrita alfabética, faz-se um reconhecimento visual global de palavras vistas com grande frequência (exemplo: coca-cola); alfabético, onde por meio da rota fonológica, inicia-se o processo de decodificação na transposição de grafemas em fonemas, aqui as relações entre leitura e fala se fortalecem; ortográfico, pode se observar uma maior utilização da rota lexical, já que a criança já apreendeu as regras de correspondências entre grafemas e fonemas e então passa a se concentrar na análise morfológica das palavras, apresentando uma leitura mais rápida e fluente.

Desta forma, pode-se reiterar a grande relevância da rota fonológica para uma posterior leitura competente, visto que, Capovilla; Gutshow; Capovilla (2004) afirmam que os maiores problemas de leitura geralmente não estão relacionados às dificuldades de compreensão, mas sim envolvem dificuldades de decodificação (CAPOVILLA; GUTSHOW; CAPOVILLA, 2004).

Esta perspectiva permite que seja discutida a eficácia do Método Fônico, que é pautado na utilização da Rota Fonológica durante a atividade da leitura, com enfoque totalmente direcionado para as relações entre as letras e os sons, ou seja: “a escrita exige do indivíduo um conhecimento fonológico e fonêmico consciente para viabilizar o entendimento das correspondências entre as classes de sons e os grafemas, permitindo a segmentação da sílaba, necessária nos sistemas alfabéticos” (MASCARELLO; PEREIRA, 2014).

A instrução fônica capacita o aluno a identificar as palavras, pelo trabalho cognitivo de transformar o grafema em fonema, por meio de ensino explícito; com essa condição, eles evoluem na aprendizagem da leitura e começam a ler palavras novas (TUNMER, 2013).

Com base no exposto acima, este trabalho tem por objetivo apresentar os resultados parciais do Programa de Estimulação Fônica para escolares de 3º ao 5º ano do ensino fundamental.

METODOLOGIA

Este projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências – CEP/FFC/UNESP sob número de parecer 5.210.551 CAAE 53805221.1.00000.5406. Participaram deste estudo 12 escolares de 3º ao 5º do ensino fundamental com dificuldade de aprendizagem, em que foram divididos em 2 grupos: 6 escolares que não foram submetidos ao programa de estimulação fônica e 6 escolares que foram submetidos ao programa de estimulação fônica.

Foi aplicado do ditado de palavras e pseudopalavras do Protocolo de Avaliação da Ortografia na pré-testagem e pós-testagem do Programa de Estimulação do Método Fônico.

O programa é composto por 10 sessões não acumulativas, com tarefas de reconhecimento do alfabeto e identificação do som correspondente a letra; ficha alfabética (flash cards); bingo; jogo da memória; dominó, manipulação silábica; jogo da memória; soletração e segmentação; nomeação automática de palavras, lista de julgamento e técnica de cloze. O programa foi aplicado individualmente com cada escolar, com duração de 30 a 50 minutos cada sessão.

ANALISE DOS RESULTADOS

Os resultados foram analisados por meio do Método JT (JACOBSON; TRUAX, 1991; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008) para análise de caso único. O Método JT prevê uma análise comparativa entre escores pré e pós intervenção com o objetivo de estabelecer se as diferenças entre eles representam mudanças confiáveis e se são clinicamente relevantes, permitindo desta forma, verificar a eficácia terapêutica por meio da medida de significância clínica. Este método implica, portanto, em dois processos complementares, sendo estes: (a) cálculo da confiabilidade das alterações ocorridas entre a avaliação pré e a avaliação pós-intervenção, descrita em termos de um Índice de Mudança

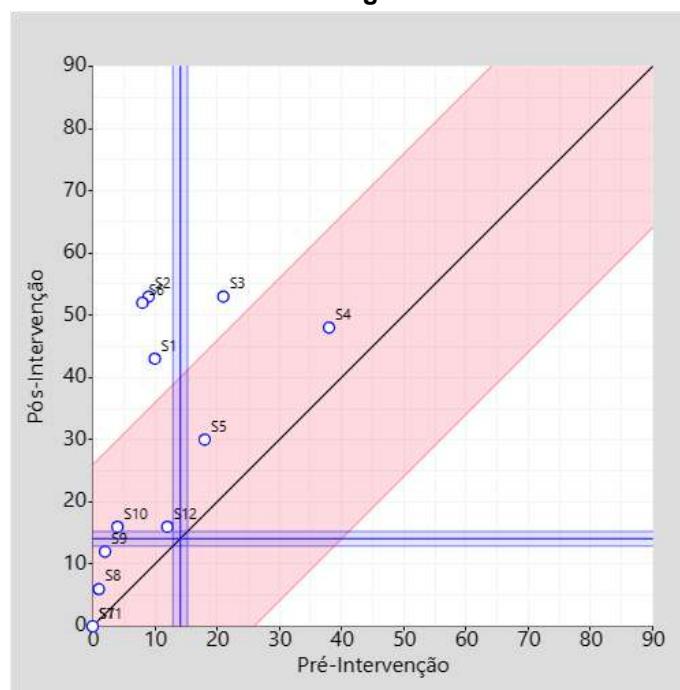
Confiável (IMC); e (b) análise do significado clínico dessas alterações. A diferença é calculada baseada na diferença entre pré e pós-teste dividida pelo erro padrão da diferença. Desta forma, a mudança da pré para a pós-testagem pode ser positiva confiável (quando há melhora); negativa confiável (quando há piora); com significância clínica (que faz ou fará diferença no âmbito clínico); ou ausência de mudança.

O Método JT nos permite observar o índice de mudança confiável e a significância clínica da análise. Esta análise é realizada por meio de um Software Online, disponível na página de PsicoInfo da Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR. Esta análise gera gráficos que podem ser transformadas em tabelas a partir dos valores apresentados

RESULTADOS PARCIAIS

Neste trabalho, mostraremos os resultados parciais do estudo elaborado, com o desempenho geral da prova de ditado de palavras e pseudopalavras do Protocolo de Avaliação da Ortografia, que foi aplicado em situação de pré e pós-testagem nos escolares.

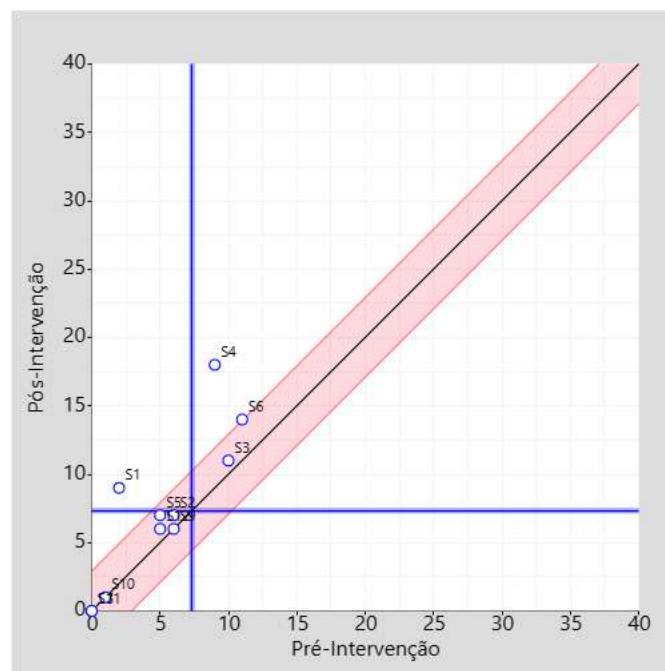
1- Gráfico de interpretação para Significância Clínica (SC) e Índice de Mudança Confiável (IMC) na prova de ditado de palavras do Protocolo de Avaliação da Ortografia.



Ao realizarmos a leitura do gráfico, podemos verificar que os sujeitos S3, S4 e S5 já se encontravam na população funcional com relação ao atributo que está sendo medido e permaneceram na mesma população. Os sujeitos S7, S8, S9 e S11 estão abaixo do traçado horizontal inferior e esquerda do traçado vertical, em que os sujeitos se encontravam inicialmente na população disfuncional e permaneceram nela, não acontecendo mudança no status clínico.

Em relação ao Índice de Mudança Confiável os sujeitos de S1, S2, S3, S6 estão acima do traçado da diagonal superior. Os sujeitos representados por esses pontos apresentam melhora que podem ser atribuídas a intervenção. Os sujeitos S4, S5, S7, S8, S9, S10, S11, S12 estão localizados entre as linhas superior e inferior a bissetriz. Para os sujeitos representados por esses pontos, não podem ser feitas afirmações de melhora ou piora devido a intervenção

2- Gráfico de interpretação para Significância Clínica (SC) e Índice de Mudança Confiável (IMC) na prova de ditado de pseudopalavras do Protocolo de Avaliação da Ortografia.



Em relação a significância clínica S1 está acima do traçado horizontal superior e à esquerda do traçado vertical, indicando que esse sujeito passou para a população funcional em relação ao atributo que está sendo medido. Os

sujeitos S3, S4, S6, estão acima do traçado horizontal superior e à direita do traçado vertical, mostrando que os mesmos já se encontravam na população funcional com relação ao atributo que está sendo medido e permaneceram nessa mesma população.

Os sujeitos S2, S5, S7, S8, S9, S10, S11, S12, estão abaixo do traçado horizontal inferior e à esquerda do traçado vertical, esses sujeitos se encontravam inicialmente na população disfuncional e permaneceu nela, não acontecendo mudança no status clínico

Em relação ao índice de mudança confiável, os sujeitos S1, S4, S6 estão acima do traçado da diagonal superior: Os sujeitos representados por esses pontos apresentam melhora que podem ser atribuídas à intervenção. Os sujeitos S2, S3, S5, S7, S8, S9, S10, S11, S12, estão localizados entre as linhas superior e inferior à bissetriz. Para os sujeitos representados por esses pontos, não podem ser feitas afirmações de melhora ou piora devido a intervenção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados parciais apresentados acima, é possível verificar mudança de desempenho dos sujeitos submetidos ao Programa de Estimulação Fônica em relação ao Índice de Mudança Confiável (IMC) nas provas de ditado de palavras e pseudopalavras, sendo eles os sujeitos S1, S2, S3, S6 na prova de ditado de palavras e sujeitos S1, S4, S6 na prova de ditado de pseudopalavras do Protocolo de Avaliação da Ortografia em desempenho geral, apresentando melhorias que podem ser atribuídas a intervenção, mostrando a importância da instrução fônica para o desenvolvimento da leitura e da escrita para escolares de 3º a 5º ano do ensino fundamental, auxiliando no desenvolvimento da habilidades de leitura e escrita no contexto educacional.

Vale ressaltar, que esses são os resultados parciais do estudo e que ainda será realizado a estatística em relação aos erros na escrita e na leitura para conclusão do estudo, no entanto, os resultados já se mostram satisfatórios em relação aos resultados parciais.

BIBLIOGRAFIA

- BANDINI, Heloisa Helena Motta; BANDINI, Carmen Silvia Motta; RANCIARO, Adhemar. Relations Between Reading, Vocabulary and Phonological Awareness in low-Income Children 1. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 27, p. 314-323, 2017.
- CAPOVILLA, A.G.S.; CAPOVILLA, F. C. *Problemas de Leitura e Escrita*: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica. 2ed S. Paulo: Menmon, 2000.
- CAPOVILLA, Alessandra Gotuzzo Seabra; DIAS, Natália Martins. Habilidades de linguagem oral e sua contribuição para a posterior aquisição de leitura. **Psic: revista da Votor Editora**, v. 9, n. 2, p. 135-144, 2008.
- CAPOVILLA, Alessandra Gotuzzo Seabra; DIAS, Natália Martins; MONTIEL, José Maria. Desenvolvimento dos componentes da consciência fonológica no ensino fundamental e correlação com nota escolar. Psico-USF, São Paulo, 1, p. 55-64, 2007.
- CAPOVILLA, A. G. S., GÜTSCHOW, C. R. D. & CAPOVILLA, F. C. Instrumentos de avaliação de habilidades cognitivas relacionadas à aquisição de leitura e escrita: análise de validade e fidedignidade. Em A. G. S. Capovilla (Org.). *Avaliação e intervenção em habilidades metafonológicas e de leitura e escrita*. São Paulo, SP: Memnon, 2004.
- MASCARELLO, Lidiomar J.; PEREIRA, Miriam M. de A. As Neurociências e a leitura: proposta Scliar de alfabetização. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 12, n.27, p. 81-104, 201.
- PESTUN, Magda Solange Vanzo. et al. Estimulação da consciência fonológica na educação infantil: prevenção de dificuldades na escrita. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, São Paulo, 1, p. 95-104, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pee/v14n1/v14n1a11>. Acesso em: 18 abr. 2020.
- SEABRA, Alessandra Gotuzzo; CAPOVILLA, Fernando César. *Problemas de leitura e escrita: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica*. São Paulo: Memnon, 2011.
- SEABRA, Alessandra Gotuzzo; CAPOVILLA, Fernando Cesar. *Alfabetização: Método Fônico*. 5^aed. São Paulo: Memnon, 2010
- SHARE, David L. Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. **Cognition**, v. 55, n. 2, p. 151-218, 1995.
- SEABRA, Alessandra G.; DIAS Natalia M. Reconhecimento de palavras e compreensão de leitura: dissociação e habilidades linguístico-mnemônicas preditoras. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, São Paulo; vol. 4, n. 1, 43-56. 2012.
- TUNMER, W. Como a ciência cognitiva forneceu as bases teóricas para resolução do grande debate sobre os métodos de leitura em ortográficas alfabeticas. In: MALUF, M. R; MARTINS C. C (Orgs). **Alfabetização no século XXI. Como se aprende a ler e a escrever**. Porto Alegre: Penso, 2013. P. 124-137.

JACOBSON, N. S.; TRUAX, P. Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of consulting and clinical psychology*, v. 59, n. 1, p. 12, 1991.

EIXO - 01. Neurociência: educação, saúde, inclusão

O IMPACTO DO USO EXCESSIVO DE TELAS NO DESENVOLVIMENTO DA FALA NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Karla Alessandra de Freitas Corrêa 18

Isabella Tymburibá Elian¹⁹A extensão do Documentos Google off-line para o Chrome está ausente ou desativada.

Para editar off-line, ative a extensão. Para desativar a edição off-line, atualize as configurações. Dispensar

Karla Alessandra de Freitas Corrêa _ O Impacto Do Uso Excessivo De Telas No
Desenvolvimento Da Fala Na Primeira Infância - Karla Alessandra
.DOCX

Compartilhar

Arquivo Editar Ver Inserir Formatar Ferramentas Ajuda

Texto normal

Arial

Edição

22

- ¹⁸Graduanda em Pedagogia pelo Centro Universitário Una

- ¹⁹Mestre em Educação pela Universidade do Estado de Minas Gerais



21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

INTRODUÇÃO

Nos primeiros anos de vida, nosso cérebro passa por períodos sensíveis e críticos. Nessa etapa existem as modulações dos circuitos neurais, sendo que no período crítico ocorrem mudanças irreversíveis, como o crescimento, por exemplo. Por outro lado, o período sensível é flexível, focando no desenvolvimento de habilidades e aprendizagem, quando estão motivados a mudar, durante os quais estão mais receptivos a aprender com mais eficácia, esses momentos são como "janelas de oportunidades" no cérebro em desenvolvimento. (ISMAIL; FATEMI; JOHNSTON, 2017).

Segundo Heuvel, et. al. (2019), o uso da televisão está associado a atrasos da linguagem na primeira infância, pois interfere na interação das crianças com o ambiente que vive, retirando oportunidades de explorar, brincar e socializar - o que tem um papel fundamental para o desenvolvimento da linguagem. No entanto, Rocha, et al. (2021) afirma que nem sempre o acesso à tela terá efeito negativo, porém para alcançar bons resultados, é necessário a participação dos pais para existir a interação social juntamente com a interação virtual.

Sendo assim, o desenvolvimento cerebral na primeira infância é um processo dinâmico e complexo, marcado por períodos sensíveis e críticos que influenciam na capacidade de aprendizado das crianças. Enquanto o uso excessivo da televisão, pode apresentar dificuldades para a interação social e o desenvolvimento da linguagem, porém com a participação ativa dos pais, pode minimizar os impactos negativos.

O intuito da pesquisa é levantar questionamentos para os pais e educadores sobre o tempo de uso da tela e como pode gerar consequências, como o atraso na aquisição da fala. Pois após o período pandêmico a interação social foi trocada pela a interação virtual, a conversa entre pais e filhos, foi trocada por smartphones, e como a criança da era digital mudou a necessidade de atenção e interação pela necessidade de um tablet.

Tendo como objetivo deste trabalho analisar, a partir das referências bibliográficas, o impacto da exposição à tela no desenvolvimento da linguagem na primeira infância, sendo crianças da era digital, através da revisão bibliográficas de artigos que abordam o assunto de forma crítica.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo focado em revisão bibliográfica. A busca dos artigos foi no site Pubmed e Scielo, durante o mês de setembro. Utilizando as palavras chaves: "screen time", "language development", "early childhood development". Foram incluídos nesta revisão bibliográfica artigos nos últimos 5 anos (de Janeiro de 2017 a Dezembro de 2021). Foram selecionados artigos que abordavam a primeira infância na faixa etária de 0 a 6 anos.

Durante a primeira infância, a estrutura cerebral se forma ao receber a interação social, experiências e o ambiente também contribui para o desenvolvimento, por ser o principal lugar que a criança receberá estímulos, afirma (SARGIANI;MALUF, 2018)."

No cérebro, localiza no lóbulo frontal a área pré motora, que inicia a formação de palavras. Foi nomeada como área de Broca. A área cortical que desempenha a função respiratória, pode levar a ativação das cordas vocais juntamente com os movimentos da boca e da língua durante a fala. O ouvido desempenha um papel fundamental para transmissão das áreas da linguagem por sincronizar aos sons do ambiente, realizando o processo de decodificar o som escutado, assim afirma (WILLIAMS, et. al. 2021).

Existe a região do cérebro frontopolar, uma parte específica do lóbulo frontal, que também contribui no desenvolvimento da linguagem, de acordo com (ROCHA, et al. 2021). Entretanto, a região frontopolar lida com funções cognitivas mais abrangentes.

Além das áreas citadas acima, o cérebro em desenvolvimento tem uma capacidade maior para a plasticidade enquanto criança, pois estão vivendo nos períodos críticos e sensíveis, ambos têm a importância no desenvolvimento da aprendizagem, porém se distinguem, pois o período crítico é voltado para mudanças irreversíveis, como o crescimento, enquanto o período sensível é mais flexível, como o desenvolvimento de habilidades, por isso está relacionado à maior facilidade de aprender e a memorizar, como por exemplo a capacidade de aprender a falar uma segunda língua de forma eficiente, de acordo com a abordagem de (ISMAIL, 2017).

(HEUVEL, et. al. 2019) diz que o aumento da visualização de televisão está associado a atrasos na linguagem na primeira infância, pois ela implica na interação das crianças com o meio que vive, retirando as oportunidade de explorar, de conhecer e das brincadeiras que tem um papel fundamental para o desenvolvimento da linguagem. A conversa dos pais com os filhos têm sido trocada por dispositivos móveis de mídia, como smartphones e tablets.

"Um estudo nacional dos EUA em 2017 revelou que, em média, 46% das crianças com menos de 2 anos de idade já haviam usado um

dispositivo móvel de mídia pelo menos uma vez. Em uma população urbana de baixa renda dos EUA com 350 crianças, quase metade (43,5%) das crianças com menos de 1 ano de idade usava dispositivos móveis de mídia diariamente, e mais de 30% das crianças possuíam um dispositivo móvel de mídia aos 2 anos de idade." (HEUVEL, et. al. 2019, P.99)

Conforme abordado na pesquisa acima, é notável o crescente uso precoce e frequente da tecnologia tem levantado questionamentos sobre o desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças. Pois vem acontecendo a substituição da interação social e das brincadeiras com famílias e amigos, pela a interação virtual, **afirma (WILLIAMS, et. al. 2021).**

Entretanto, é possível que nem sempre o uso da tela no processo de aprendizagem nem sempre seja negativo. Foi realizado um estudo que mostrou pontos positivos na realização de atividades utilizando a tela, porém com a participação dos pais obtiveram resultados melhores, de acordo com **(ROCHA, et al. 2021)**

(NOBRE, et. al. 2021) associou a exposição excessiva da TV ao atraso da linguagem, a diminuição do estímulo de criatividade e a dificuldade na interação social, embora também enxerga o benefício da tecnologia quando há uma interação. Defende jogos em que a criança possa interagir com conteúdo, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo e motor.

Nota-se portanto, como a interação tem um papel importante para o desenvolvimento da linguagem na primeira infância e como a tecnologia tem afetado nas relações sociais. Foi realizado uma pesquisa "como é a interação com meu filho:"

Os bons resultados eram alcançados quando existia a conversa entre pais e filhos, média, quando não passavam muito tempo juntos e ruim quando trabalhavam o dia todo fora e não sobrava tempo para ter a conversa necessária. Além disso, os participantes que perceberam o atraso na fala de seus filhos, responderam "sim" quando perguntado sobre a exposição da tela antes dos 2 anos, variando o tempo de 2 a 3 horas de exposição, expõem os resultados **(WILLIAMS, et. al. 2021).**

Os bons resultados foram alcançados, pois existia a conversa entre pais e filhos, concordando com a pesquisa, a capacidade do cérebro do bebê permite aprender todas as informações criadas pelo meio (SARGIANI;MALUF, 2018). Logo, quando o ambiente traz conversas e contação de história serão momentos ricos em estímulos que enriquecem a capacidade de comunicação. Como a conversa tem importância para o desenvolvimento da linguagem, pois quando existe o diálogo entre criança e adulto proporciona desafio para os pequenos para aprenderem novas palavras.

Inicialmente as crianças emitem balbuciações, são reações aos estímulos que recebem, como: “oooh”, “mama”, “papa”... e então passam a falar uma única palavra, depois vão progredindo gradualmente de frases simples para frases mais complexas de acordo com (WILLIAMS, et. al. 2021).

Além dos pais, os educadores da educação infantil tem um papel fundamental para que os pequenos consigam adquirir a linguagem, pois os estímulos que recebem através do brincar e das experiências vividas contribuem para o desenvolvimento integral e o preparo para os anos seguintes. Quando a criança mostra competência na linguagem oral e na linguagem escrita, consequentemente, terá um bom desempenho na leitura. (SAGIANI, MALUF, 2018)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cérebro na primeira infância está se desenvolvendo e durante esse período cria-se a janela de oportunidades, que é o momento para a criança receber estímulos do ambiente que vive. Porém, com as mídias digitais o tempo de interação das crianças com o ambiente foi reduzido, consequentemente, gera atrasos no desenvolvimento, por exemplo o atraso da fala.

No entanto, foi descoberto que o uso da tela com a mediação de um adulto ou jogos interativos, afeta positivamente no desenvolvimento da criança. Porém, são poucas vezes que existe a participação de um adulto quando a criança está com smartphones, tablets e televisão.

Sendo assim, a interação social é crucial para o desenvolvimento cognitivo e linguístico.

BIBLIOGRAFIA

ISMAIL, F.Y.; FATEMI, A., JOHNSTON, M.V ... Cerebral plasticity: Windows of opportunity in the developing brain. **Rev. Eur. J. Paediatr Neurol.** 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27567276/> Acesso em: 20 set. 2023.

HEUVEL, M.; et al. Mobile Media Device Use Is Associated with Expressive Language Delay in 18-Month-Old Children. **Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics.** 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30753173/> Acesso em: 23 set. 2023.

NOBRE, J.N.P.; et al. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. **Ciência & Saúde Coletiva.** 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GmStpKgyqGTtLwgCdQx8NMR/abstract/?lang=pt#> Acesso em: 22 set. 2023

ROCHA H.A.L.; et. al. Screen time and early childhood development in Ceará, Brazil: a population-based study. **BMC Public Health.** 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34763693/> Acesso em 19 set. 2023

SARGIANI R. DE A.; MALUF M.R. Linguagem, Cognição e Educação Infantil: Contribuições da Psicologia Cognitiva e das Neurociências. **Psicologia Escolar E Educacional**. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pee/a/RC9yqjQXGG9qVGzJScqYnvN/#>

Acesso em 25 set. 2023

WILLIAMS A.M.O. et. al. Mídias digitais e atraso de fala: uma nova visão acerca da era digital. **Brazilian Journal of Development**. 2021. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/356741003_Midias_digitais_e_atraso_de_fala_uma_nova_visao_acerca_da-era_digital_Digital_media_and_speech_retardation_a_new_vision_about_the_digital_age Acesso em 24 set. 2023

Eixo: Novas tecnologias terapêuticas e educacionais

Aplicabilidade do Instrumento de Identificação de Risco para Gagueira do Desenvolvimento no contexto da Educação Infantil.

Kássia Íris Silva Moura

Ana Augusta de Andrade Cordeiro

Mayra Maria Oliveira Lima

Bianca Arruda Manchester de Queiroga

Universidade Federal de Pernambuco, Programa em Saúde da Comunicação Humana, Recife, PE, Brasil.

INTRODUÇÃO

A gagueira é um transtorno da fluência de origem neurodesenvolvimental, persistente e considerada multidimensional, pois envolve muitos fatores biopsicossociais. Possui base genética e neurofuncional^{1,2}. Uma das teorias causais sobre a gagueira sugerem que há dificuldade na codificação fonológica que atrasa ou interrompe o planejamento e a execução articulatória subsequente, gerando as disfluências³. Outras sugerem que o que contribuem com gagueira são vários subsistemas de processamento como o controle motor, integração auditiva, processamento linguístico e aspectos emocionais³.

A gagueira surge na infância, no período de aquisição e desenvolvimento da linguagem, sendo a idade típica de início entre dois e quatro anos. Manifesta-se externamente como bloqueios, prolongamentos e/ou repetições de sons ou sílabas^{4,5}. Os indivíduos que gaguejam podem apresentar dificuldades no desempenho escolar e profissional, bem como no estabelecimento de vínculos sociais, comprometendo-os em seu desenvolvimento biopsicossocial⁶.

Considerando o problema da cronicidade da gagueira ao longo dos anos, a fase pré-escolar é considerada o melhor período para diagnóstico e início da

terapia⁴. Quanto menos tempo uma criança gagueja, maior é a probabilidade de potencializar a recuperação espontânea da fluência de fala e prevenir a gravidade do transtorno^{7,8}.

Por conseguinte, é de fundamental importância a identificação e diagnóstico precoces, visto que a gagueira pode influenciar diretamente na qualidade de vida das pessoas. Além disso, a identificação precoce pode minimizar os prejuízos que o transtorno traz para a vida dos indivíduos acometidos. Neste sentido, alguns pesquisadores têm se dedicado a oferecer evidências científicas sobre a importância do diagnóstico próximo ao início do surgimento da gagueira e do acompanhamento fonoaudiológico de crianças com gagueira em idade pré-escolar^{9-10,2}.

Diante da importância do diagnóstico precoce para crianças que gaguejam e consequente intervenção precoce, Lima *et al* ¹¹ elaboraram um Instrumento de Identificação de Risco para a Gagueira do Desenvolvimento – IRGD, passando pela etapa teórica e empírica. E recomendaram que este instrumento fosse aplicado por qualquer profissional da educação e da saúde treinado para rastrear o risco para a gagueira do desenvolvimento em crianças pré-escolares¹⁸. Assim, buscando testar a aplicabilidade do instrumento, esta pesquisa buscou explorar a aplicação IRGD no contexto educacional.

Método

Trata-se de estudo exploratório com abordagem mista quantitativa e qualitativa. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Pernambuco, sob o CAAE: 55949422.1.0000.5208, Parecer nº 5.284956.

O estudo foi realizado em duas escolas da região metropolitana do Recife, sendo uma pública e uma privada. Foram incluídos no estudo pais/responsáveis de crianças com e sem queixa de gagueira, na faixa etária de 2 anos a 5 anos e 11 meses, assim como as respectivas crianças falantes nativas do português brasileiro. Na primeira fase da pesquisa, participaram 31 escolares, bem como

seus respectivos pais/responsáveis. Já na segunda fase, participaram apenas oito crianças.

Inicialmente, foi aplicado o Instrumento de Identificação do Risco para Gagueira do Desenvolvimento (IRGD)¹¹, que consistiu na realização de uma entrevista com os pais/responsáveis das crianças de forma virtual (por ligação), sendo realizadas pela pesquisadora responsável e por uma professora da educação infantil. A professora que aceitou aplicar o instrumento participou de um momento de treinamento por meio da leitura e explication de cada item do IRGD.

De modo geral, as análises dos desfechos obtidos por meio do IRGD permitem categorizar as crianças em três grupos: Grupo 1 - Crianças sem risco para a gagueira do desenvolvimento quando a pontuação chega até 46 pontos – nesse caso sugere apenas fornecer orientações de promoção da fluência. Grupo 2 - Criança sob atenção: entre 47 a 69 pontos – Sugere fornecer orientações de promoção da fluência e reavaliar a criança em 30 dias. Grupo 3- Criança em risco: quando apresentam pontuação igual ou acima de 70 pontos – nesse caso sugere fornecer orientações de promoção da fluência e encaminhar imediatamente para avaliação fonoaudiológica¹¹.

Todas as 31 crianças da primeira fase do estudo foram convidadas a participar da segunda fase, no entanto, apenas oito crianças compareceram para a realização da segunda fase, que consistiu na aplicação da Prova de Fluência do Protocolo ABFW¹². Das oito crianças que compareceram, três haviam sido classificadas pelo IRGD como estando sob atenção ou com risco para gagueira e cinco estavam fora de risco para o transtorno.

A Prova de Fluência do ABFW foi aplicada pela pesquisadora principal, de forma presencial ou virtual, de acordo com a disponibilidade do participante.

Ao término das avaliações, utilizou-se avaliação cega para transcrição e análise das amostras de fala por uma fonoaudióloga especialista na área da Fluência. Para análise das amostras, foram utilizados os parâmetros de avaliação da fluência de fala semi-espontânea, contidos no ABFW¹². As

transcrições possibilitaram analisar as tipologias das disfluências, assim como frequência das rupturas e velocidade de fala.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1 traz os dados sobre as crianças participantes da 1^a fase do estudo. Neste é possível observar que 17 crianças eram do sexo feminino e 14 do sexo masculino, seis estavam em atenção ou em de risco e destas, apenas uma era do sexo masculino.

Quadro 1 - DADOS DA AMOSTRA TOTAL DAS CRIANÇAS QUE PARTICIPARAM DA PRIMEIRA FASE QUANTO AO SEXO, SE PRESENÇA DE QUEIXA, PONTUAÇÃO EM CADA CATEGORIA DO IRGD, PONTUAÇÃO TOTAL E SUA RESPECTIVA CLASSIFICAÇÃO

CRIANÇAS	SEXO	QUEIXA	DGC	LING.	MF	PS	Total IRGD	Classificação IRGD
1	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
2	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
3	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
4	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
5	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
6	F	SIM	5	40	25	30	100	Em risco
7	F	SIM	2	19	15	14	49	Sob atenção
8	F	SIM	6	15	12	14	47	Sob atenção
9	F	SIM	0	24	15	18	57	Sob atenção
10	M	SIM	5	24	15	18	62	Sob atenção
11	F	SIM	5	24	15	18	62	Sob atenção
12	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
13	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
14	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
15	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
16	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
17	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
18	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
19	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
20	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
21	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco

22	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
23	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
24	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
25	M	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
26	F	NÃO	0	8	5	6	19	Fora de risco
27	M	SIM	7	15	6	9	37	Fora de risco
28	F	NÃO	2	11	7	17	27	Fora de risco
29	F	NÃO	4	12	8	8	31	Fora de risco
30	M	SIM	2	15	9	11	37	Fora de risco
31	M	NÃO	7	14	6	13	40	Fora de risco

Legenda: Categorias do IRGD: I- DGC- Desenvolvimento Geral e da Comunicação; II- Ling-Aspectos Linguísticos; III- MF- Aspectos Motores da Fala e IV- PS- Aspectos Psicossociais

No Quadro 1, observa-se que das oito crianças cujas mães relataram queixas de gagueira, seis foram identificadas pelo instrumento como sob atenção ou em risco e duas fora de risco. A criança 30 obteve 37 pontos (fora do risco para gagueira do desenvolvimento) e a mãe fez o seguinte comentário: “a criança ficou gaga com contato com outras crianças, começou a falar com quase dois anos de idade, e na escola tem um comportamento muito agitado”.

Como pode-se observar no Quadro 1, no caso dessa criança, o IRGD foi respondido na maior parte pela numeração 1 e 2, que equivalem, respectivamente, à: ausência e raramente. Apenas dois itens do IRGD foram respondidos pela responsável com 4 e 5 que equivalem, respectivamente, à frequentemente e sempre. Segundo a mãe, a criança repete palavras pequenas (DTG-RPM) e quando fala tem uma velocidade de fala um pouco mais rápida.

Já a criança 31 obteve 40 pontos no IRGD, contudo a mãe relatou que ela tinha um atraso no desenvolvimento da fala, interagia bem, mas a fala estava atrasada e que ela se encontrava em investigação de TEA (Transtorno do Espectro do Autismo). Acrescentou que a criança era reflexo da pandemia e não falava quase nada, tinha vocabulário restrito e que na família dois sobrinhos tiveram acompanhamento fonoaudiológico. Ela pontuou apenas três itens como frequente e sempre, a saber: dificuldade em compreender o que a criança fala, principalmente ela como mãe; a criança evita falar e as pessoas tentam ajudar a fala da criança.

A partir desses achados, é possível observar que as queixas das mães referentes a essas duas crianças têm relação com outros transtornos da comunicação e não com a gagueira propriamente dita. Acredita-se que isso pode ter acontecido pelo fato das mães, ao serem convidadas pela professora para participar da pesquisa, terem visto uma oportunidade de identificar algum transtorno e de tirar dúvidas. É possível, ainda, que este achado esteja relacionado ao fato de as mães não saberem diferenciar os sinais relacionados à disfluência ou a outro transtorno da fala.

Na segunda fase, apenas três, das oito crianças que apresentaram queixa pelo responsável na primeira fase, compareceram para a realização da avaliação, junto a mais cinco crianças sem queixa e classificadas como sem risco pelo IRGD.

Na tabela 1, a seguir, estão descritos todos os parâmetros contidos no IRGD e aspectos da prova do ABFW das crianças em que os pais tinham queixa e pelo instrumento foram classificadas sob atenção ou em risco.

Tabela 1. Resultado ABFW para as crianças sob atenção ou em risco pelo IRGD.



VARIAVÉIS	CRIANÇA 6	CRIANÇA 7	CRIANÇA 8
Idade em meses	5 anos e 6 meses	4 anos e 3 meses	4 anos e 9 meses
IRGD	Pontuação	Pontuação	Pontuação
<i>I-Desenvolvimento Geral e da comunicação</i>	5	6	6
<i>II- Aspectos linguísticos</i>	40	15	15
<i>III- Aspectos motores da fala</i>	25	12	12
<i>IV- Aspectos psicossociais</i>	30	14	14
Total	100	47	47
ABFW			
Freqüência de descontinuidade da fala (DF)	20%	41%	2,5%
Freqüências das disfluências típicas da Gagueira (DTG)	17%	30%	0%
Outras disfluências (OD)	3%	11%	2,5%
OUTRAS DISFLUÊNCIAS			
Hesitações (H)	0	1	0
Interjeições (I)	3	10	1
Revisões de frases ou sentenças (RV)	0	0	0
Repetição de parte do enunciado (RPE)	1	7	1
Repetição de Frases (RF)	0	1	0
Repetição de palavras não monossilábica (RPNM)	2	2	1
Palavras incompletas (PI)	0	1	1
TOTAL	6	22	4
DISFLUÊNCIAS TÍPICAS DA GAGUEIRA			
Parte da Palavra (RPP)	9	14	0
Repetições de palavras monossilábica (RPM)	9	40	0
Bloqueio (B)	9	0	0
Prolongamentos (PR)	3	6	0
Som (RS)	1		0
Pausa (P)	3	0	0
TOTAL	34	60	0
VELOCIDADE DE FALA			
Fluxo de palavras por minuto (Taxa de produção da informação) (PPM)	58,97 PPM	23,84PPM	69,23 PPM
Fluxo de sílabas por minuto (velocidade articulatória) (SPM)	102, 56 SPM	39,09 SPM	132 SPM

Como é possível observar, duas crianças (6 e 7) apresentaram um expressivo número de disfluências típicas da gagueira, confirmando o risco para a gagueira, e uma criança (8) apresentou uma alteração na velocidade de fala, sugerindo um quadro de taquifemia.

Como apresentado, durante a primeira fase, foi verificado que todas as crianças cujas mães apresentaram algum tipo de queixa relacionada à fluência das crianças (8 do total de 31), apresentaram escore total do IRGD mais elevado, semelhante aos achados de Lima¹¹. Outros estudos apontaram que a queixa é uma variável de risco importante, visto que os pais eram capazes de distinguir em quantidade e qualidade os comportamentos de gagueira, logo, fornecendo informações confiáveis e razoavelmente precisas ¹³⁻¹⁴.

Porém, é importante destacar que um dos achados que mais chamou atenção dentre os relacionados com a queixa, foi que após a aplicação do IRGD duas crianças cujas mães relataram queixa não foram identificadas pelo instrumento como estando em risco para a gagueira do desenvolvimento, sendo identificadas outras questões de fala e linguagem. É importante considerar que o nível de escolaridade dessas mães pode ter contribuído para a não diferenciação da gagueira de outras alterações de fala/linguagem da criança.

Resultados do presente estudo apontaram uma ocorrência na população de pré-escolares de 10% (3 de 31) com risco para gagueira, o que pode ser considerada muito alta. Porém, é importante ressaltar que este estudo contou uma amostra muito pequena. Estudos referem que a prevalência estimada da gagueira em pré-escolares é sempre a mais alta que nas demais faixas etárias, estimando-se em 5% a presença da gagueira²⁶. Outros estudos mostraram uma variação das medidas de prevalência da gagueira na primeira infância entre 2,2% e 5,6%¹⁵.

Sobre as avaliações realizadas na segunda etapa, as crianças identificadas como fora de risco para gagueira pelo IRGD, de fato não apresentaram percentuais relevantes de disfluências típicas da gagueira (DTG).

Contudo, verificou-se que a criança 5, que foi classificada como fora de risco para gagueira, apresentou uma elevada porcentagem de descontinuidade da fala devido à presença de bastante interjeições.

Sabe-se que a descontinuidade da fala é a soma das frequências de rupturas das disfluências típicas da gagueira e das outras disfluências (OD), sendo as OD mais comuns as hesitações, interjeições, revisões, palavras não terminadas, repetições de palavra, repetições de segmentos e repetições de frases. Esta criança apresentou um percentual de 13% de OD, considerado risco para outro transtorno da fluência, a exemplo da taquifemia. Esta que é um transtorno da fluência nos quais os segmentos da conversação do falante na sua língua nativa são percebidos como muito rápido, irregular ou ambos. Os segmentos da fala rápida ou irregular devem, além disso, ser acompanhados por um ou mais dos seguintes sintomas: disfluências comuns excessivas (acima de 8-10%), omissão de sílabas e/ou pausas, estresse silábico ou ritmo de fala anormais¹⁶. No entanto, a criança foi sinalizada nos parâmetros de disfluências comuns, além de apresentar grande número de interjeições, revisão de frases - RV, repetição de parte da palavra - RPE, palavras incompletas (PI) e apenas uma repetição de palavra não monossilábica - RPNM.

Assim, mesmo com uma amostra reduzida, os resultados sugerem que a utilização do IRGD pode ser útil, principalmente em ambientes escolares, para identificar aquelas crianças que se encontram em risco para a gagueira ou que apresentam alguns sinais que merecem ser monitorados ao longo do seu desenvolvimento. O IRGD também pode ser útil a outros profissionais que estão envolvidos no acompanhamento do desenvolvimento infantil, instrumentalizando-os em suas práticas, para que fiquem mais atentos às características da fluência da fala.

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo apontaram que o IRGD é aplicável na população pré-escolar, possibilitando identificar não só crianças em risco para a

gagueira, mas que também apresentam algum sinal para outros transtornos da fala e fluência.

REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4^a ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995
2. Marconato E.; Palharini TA.; Shimizu AA.; Oliveira CMC. Gagueira em pré-escolares. In: ANJOS, H.O.; MARCONATO, E.; OLIVEIRA, C.M.C. Terapia fonoaudiológica para pré-escolares com gagueira. Ribeirão Preto: Booktoy, 2020.
3. Tsai PT. Phonological neighborhood effect in spontaneous speech in adults who stutter. *J Fluency Disord*, 2018; 58:86-93. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2018.08.005>. PMID:3018099. Acesso em: 20 de setembro de 2022
4. Instituto Brasileiro de Fluência. Caracterização da gagueira. Disponível em <<https://gagueira.org.br/gagueira-caracteristicas/caracterizacao-da-gagueira>>. Acesso em 16 de julho de 2020.
5. Instituto Brasileiro de Fluência. Epidemiologia da gagueira. Disponível em <http://gagueira.org.br/conteudo.asp?id_conteudo=31>. Acesso em 16 de julho de 2020
6. Onslow M, O'brian S. Management of childhood stuttering. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 2013. 49(2):E112-115. Disponível em:< doi: 10.1111/jpc.12034.> Acesso em: 16 fev.2021
7. Sander RW, College M, Wisconsin W. Stuttering: understanding and treating a common disability. *Am Fam Physician*, 2019.100(9),p:556-60
8. Smith A, Webber C. How stuttering develops: The Multifactorial Dynamic Pathways Theory. *J Speech Lang Hear Res*. Washington (DC), 60 2017. Disponível <https://doi.org/10.1044/2017_JSLHR-S-16-0343> Acesso em: 10 de abril de 2020.
9. Yaruss JS, McGill L. Transtorno da fluência com início na infância (gagueira): “esperar para ver” ou “encaminhar para avaliação” CCC-SLPPediatría ,2022,p: 149-52.
10. Iverach L, Rapee RM. Social anxiety disorder and stuttering: Current status and future directions. *J Fluency Disord*. v.40, p.69-82,2014.

11. Lima MMO, Cordeiro AAA, Queiroga BAM. Instrumento de Rastreio para a Gagueira do Desenvolvimento: elaboração e validação de conteúdo. Rev. CEFAC. 23 (1), 2021.
12. Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. **ABFW**: Teste de linguagem infantil nas áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. Carapicuíba (SP): Pró-Fono, 2000. 90 p.
13. Tumanova V, Choi D, Conture EG, Walden TA. Expressed parental concern regarding childhood stuttering and the Test of Childhood Stuttering. *J Commun Disord*. 2018, 72: 86–96.
14. Ambrose NG, Yairi E. Normative Disfluency Data for Early Childhood Stuttering. *J Speech Lang Hear Res*. 1999; 42 (4):895-909.
15. Mcleod S, Harrison L. Epidemiology of speech and language impairment in a nationally representative sample of 4- to 5-year-old children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52 (5), 2009.
16. St. Louis KO. Global perspectives on cluttering: research, assessment and treatment. Paper presented at the 6th World Congress on Fluency Disorders, Rio de Janeiro, Brasil. 2009.

Influência dos Problemas de Comportamentos Externalizantes e Internalizantes na Aprendizagem.

Grazielle Kerges-Alcantara

Laboratório de Investigação Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”- FFC/UNESP-Marília-SP.

Resumo

Estudos revelam taxas elevadas de transtornos mentais entre crianças e adolescentes, apresentando ampla variedade de sintomas como dificuldades comportamentais e emocionais contribuindo para a queda do desempenho acadêmico.

As dificuldades comportamentais e emocionais são classificadas, segundo a psicopatologia infantil, em dois grandes grupos, os problemas de externalização e os de internalização.

Este estudo tem como objetivo abordar os problemas de comportamento externalizante e internalizantes e sua relação com a aprendizagem, ressaltando a detecção precoce de risco emocional e comportamental amplamente discutida e recomendada na literatura.

Introdução

Estima-se que 15,8%, entre crianças e adolescentes em todo o mundo apresentam problemas de saúde mental, apresentando ampla variedade de sintomas ainda na infância, contribuindo para a queda do desempenho acadêmico (BEER, et al., 2023; DRAGIOTI, et al., 2022, FARIA et al., 2020).

No Brasil, encontramos taxas de prevalência para transtornos mentais em crianças, estimadas em 12,7% a 19,9% , entretanto uma a cada cinco crianças

ou adolescentes tem acesso a atendimento aquulado, em virtude da devido à escassez de serviços especializados (CEBALLOS, PAULA, RIBIERO, SANTOS, 2018).

Dificuldades comportamentais e emocionais se associam aos diferentes transtornos psicológicos e são classificadas, na psicopatologia infantil, em dois grandes grupos, os problemas de externalização e os de internalização (ACHENBACH, DUMENCI, RESCORLA, 2001; BURNS, GEISER, SERVERA, BECKER, 2022).

Problemas de Comportamento Externalizante e Internalizante e a Aprendizagem

Os problemas de comportamentos externalizantes são aqueles que se expressam prevalentemente em relação a outras pessoas, como oposição, agressão, hiperatividade, impulsividade, desfio e manifestações antissociais (ACHENBACH, EDELBROCK, 1978).

Os problemas de comportamentos internalizantes referem-se a comportamentos direcionados a si mesmo e incluem sintomas de depressão e ansiedade, como tristeza, retraimento social e solidão (ACHENBACH, EDELBROCK, 1978).

A associação entre problemas de comportamentos externalizantes e internalizantes a prejuízos em habilidades acadêmicas está bem estabelecida na literatura, demonstrando sua identificação precoce e seu impacto na trajetória de desenvolvimento dos escolares (D'ABREU, MARTURANO, 2010; DODGE, PETTIT, 2003).

Pode-se definir a aprendizagem como a capacidade de aquisição de novas habilidades, permitindo a melhor adaptação do indivíduo ao meio (ROTTA, OHLWEILER, RIESGO, 2015). Trata-se de um processo que resulta de modificações estruturais e funcionais do Sistema Nervoso Central (SNC), envolvido ao número de vezes que uma via neural recebe um estímulo (LEFÈVRE, 1989). Dessa forma, pode-se considerar o processo de aprendizagem escolar dependente do desenvolvimento e amadurecimento das

áreas corticais superiores: linguagem, funções executivas, memória, gnosias e praxias, sendo que a emersão de habilidades relacionadas permite a aprendizagem da leitura, escrita, do cálculo, da interpretação e produção de texto, assim como o raciocínio lógico (ROTTA, OHLWEILER, RIESGO, 2015).

O processo de aprendizagem escolar está diretamente relacionado ao desenvolvimento do escolar na sua integralidade, baseando-se em um conjunto de elementos como fatores genéticos, maturidade neurológica, neuroplasticidade positiva e saúde psíquica como um todo. Alterações em alguns desses domínios podem impactar no processamento cognitivo, o qual está diretamente associado a resultados satisfatórios no contexto acadêmico, relacionado ao desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e de raciocínio aritmético (GONÇALVES, et al., 2017; HAIR, HANSON, WOLFE, POLLAK, 2015).

Estudos nacionais e internacionais vêm demonstrando relação entre comportamento de evitação a tarefas escolares e a presença de problemas comportamentais e emocionais (WEBER, BÜTTNER, RÜCKER, PETERMANN, 2015; FREITAS, CORDEIRO, PORFÍRIO, BUARQUE, 2018), demonstrando a co-ocorrência de problemas comportamentais-emocionais e dificuldades de aprendizagem envolvendo aquisição de habilidades acadêmicas em leitura e matemática (CHITIYO, 2022).

Benz e Powell (2021) demonstraram efeitos negativos da externalização de problemas de comportamento em intervenções realizadas com grupos de crianças com deficiência matemática. Dificuldade de leitura relacionadas a problemas de comportamento foram igualmente identificadas.

Aro e colaboradores (2022), examinaram a frequência de problemas comportamentais-emocionais em crianças identificadas com transtorno de aprendizagem analisando aquelas somente com deficiência de leitura, somente com deficiência matemática, ou em ambas, além do gênero e contexto. Demonstrou-se que mais problemas relatados pelos professores do que pelas mães. Além disso, foram identificadas porcentagens alarmantemente altas de crianças manifestando problemas comportamentais/emocionais,

independentemente do tipo de dificuldade de aprendizagem, Segundo os autores, os resultados reforçam a necessidade e importância de se investigar a ocorrência de problemas comportamentais em crianças com dificuldade no aprendizado, enfatizar a conscientização entre alunos com dificuldade de aprendizagem e a cooperação entre o escolar, o professor e a família na avaliação e no planejamento de suporte (ARO, EKLUND, ELORANTA, AHONEN, RESCORLA, 2022).

Ainda sobre o tema, uma questão discutida na literatura (CHEN, et al., 2022) é o da prevenção e intervenção precoce em relação à progressão de problemas acadêmicos e comportamentais.

Nesse contexto, ressalta-se a detecção precoce de risco emocional e comportamental amplamente recomendada a partir de políticas públicas adotadas através de comitês de coordenação de doenças mentais, conselhos nacionais de medicina, associações de saúde mental assim como projetos com apoio governamental como o New Freedom Commission On Mental Health, 2002. Escolas estão cada vez mais explorando e adotando várias das medidas de rastreio tecnicamente adequadas para avaliar universalmente o risco acadêmico e comportamental de todo um corpo discente (AUERBACH, CHAFOULEAS, BRIESCH, 2019).

Pode-se concluir que embora a relação entre os problemas de comportamento externalizante e internalizantes e prejuízos nas habilidades acadêmicas esteja bem estabelecida na literatura, é de fundamental importância investigar e discutir os temas prevenção e intervenção precoce quanto à progressão de problemas acadêmicos e comportamentais.

Referências

ACHENBACH, T. M.; EDELBROCK, C. S. The classification of child psychopathology: a review and analysis of empirical efforts. **Psychological bulletin**, v. 85, n. 6, p. 1275, 1978.

ACHENBACH, T. M., DUMENCI, L., RESCORLA, L. A. Ratings of relations between DSM-IV diagnostic categories and items of the CBCL/6-18, TRF, and YSR. **Burlington, VT: University of Vermont**, p. 1-9, 2001.

AUERBACH, E. R.; CHAFOULEAS, S. M.; BRIESCH, A. M. State-Level guidance on school-based screening for social, emotional, and behavioral risk: A follow-up study. **School Mental Health**, v. 11, p. 141-147, 2019.

BEER, R. J. et al. Common infectious morbidity and white blood cell count in middle childhood predict behavior problems in adolescence. **Development and Psychopathology**, v. 35, n. 1, p. 301-313, 2023.

BENZ, Sarah A.; POWELL, Sarah R. The influence of behavior on performance within a word-problem intervention for students with mathematics difficulty. **Remedial and Special Education**, v. 42, n. 3, p. 182-192, 2021.

CEBALLOS, G. Y., PAULA, C.S., RIBEIRO, E.L., SANTOS, D.N. Child and Adolescent Psychosocial Care Center service use profile in Brazil: 2008 to 2012. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 41, p. 138-147, 2018.

CHENG, S, KEYES, K.M, BITFOI, A, CARTA, M.G, KOÇ, C., GOELITZ, D, OTTEN, R., LESINSKIENE, S., MIHOVA, Z., PEZ, O., KOVESS-MASFETY, V. Understanding parent-teacher agreement of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Comparison across seven European countries. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2018 Mar;27(1):e1589. doi: 10.1002/mpr.1589. Epub 2017 Oct 12. PMID: 29024371; PMCID: PMC5937526.

CHITIYO, Argue. Evidence based reading strategies for struggling readers with learning disabilities and emotional disorders. **Learning Disabilities-Neurobiology, Assessment**, FREITAS, L. C., PORFÍRIO, J. C. Costa; BUARQUE, C. do N. Lins. Indicadores de ansiedade social infantil e suas relações com habilidades sociais e problemas de comportamento. **Revista Psicologia em Pesquisa**, v. 12, n. 2, 2018.

Clinical Features and Treatments; Misciagna, S., Ed, p. 283-296, 2022.

DRAGIOTI, E. et al. Global population attributable fraction of potentially modifiable risk factors for mental disorders: a meta-umbrella systematic review. **Molecular Psychiatry**, p. 1-10, 2022.

GONÇALVES, H. A. et al. Funções executivas predizem o processamento de habilidades básicas de leitura, escrita e matemática?. **Neuropsicologia Latinoamericana**, v. 9, n. 3, 2017.

HAIR, N. L. et al. Association of child poverty, brain development, and academic achievement. **JAMA pediatrics**, v. 169, n. 9, p. 822-829, 2015.

LEFÈVRE, B.H. Neuropsicologia Infantil. São Paulo: Sarvier, 1989.

ROTTA, N. T., OHLWEILER, L., DOS SANTOS RIESGO, R. **Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. Artmed Editora, 2015.

WEBER, H. M., et al. Zusammenhang zwischen Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und der schulbezogenen Anstrengungsvermeidung/Relationship Between Child Behavior and Emotional Problems and School Based Effort Avoidance. **Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie**, v. 64, n. 9, p. 673-689, 2015.

Neurociência: educação, saúde e inclusão

ESCALA DE AVALIAÇÃO DE PROBLEMAS DE COMPORTAMENTOS INTERNALIZANTES E EXTERNALIZANTES NAS HABILIDADES ACADÊMICAS

Grazielle Kerges-Alcantara²⁰, Simone Aparecida Capelli²

A associação entre problemas de comportamentos externalizantes e internalizantes a prejuízos em habilidades acadêmicas, seu impacto na trajetória de desenvolvimento dos escolares e importância de sua identificação precoce está bem estabelecida na literatura.

No Brasil são escassos os estudos que buscam desenvolver instrumentos de rastreio comportamental de problemas externalizantes e internalizantes no contexto escolar.

Este estudo tem como objetivo, apresentar o desenvolvimento da Escala de Avaliação de Problemas de Comportamentos Externalizantes e Internalizantes nas Habilidades Acadêmicas (EP-CEI) destinados a professores do Ensino Fundamental I, com a finalidade de identificar problemas comportamentais, os quais se relacionam com o processo de aprendizagem e apresentar evidências de sua validação.

²⁰ Doutora em Ciências e Distúrbios da Comunicação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), FFC/Marília, Brasil.

2 Professor Titular do Departamento de Fonoaudiologia Programa de Graduação e Pós-Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Universidade Estadual Paulista (UNESP), FFC/Marília, São Paulo, Brasil

Introdução

Estudos revelaram índices de prevalência mundial de problemas de saúde mental infanto-juvenil entre cerca de 10% a 20%, contribuindo para a queda do desempenho acadêmico (BEER, et al., 2023; DRAGIOTI, et al., 2022).

No Brasil, encontramos taxas de prevalência para transtornos mentais em crianças, estimadas em 12,7% a 19,9% (CEBALLOS, PAULA, RIBEIRO, SANTOS, 2018).

Amplamente utilizados na literatura internacional e nacional, os termos problemas de comportamentos externalizantes e comportamentos internalizantes, regularmente relacionados a possíveis diagnósticos infanto-juvenis, têm sua origem a partir de estudos com o objetivo de verificar problemas comportamentais e emocionais em crianças e adolescentes em idade escolar (ACHENBACH, 1966; ACHENBACH; EDELBROCK, 1978, 1991).

Os problemas de comportamentos externalizantes são aqueles que se expressam prevalentemente em relação a outras pessoas, como oposição, agressão, hiperatividade, impulsividade, desafio e manifestações antissociais (ACHENBACH, EDELBROCK, 1978).

Os problemas de comportamentos internalizantes referem-se a comportamentos direcionados a si mesmo e incluem sintomas de depressão e ansiedade, como tristeza, retraimento social e solidão (ACHENBACH, EDELBROCK, 1978; FREITAS, DEL PRETTE, 2013; GRESHAM, KERN, 2004).

A associação entre problemas de comportamentos externalizantes e internalizantes a prejuízos em habilidades acadêmicas está bem estabelecida na literatura (D'ABREU, MARTURANO, 2010; DODGE, PETTIT, 2003).

Nesse contexto, a detecção precoce de risco emocional e comportamental é amplamente recomendada, indicando que ferramentas de rastreio comportamental, realizadas por professores, podem ser mecanismos mais precisos na identificação de alunos em risco, particularmente aqueles que exibem problemas de comportamentos internalizantes, assim como externalizantes (ABAL, et al., 2010; CHAN, BULL, NG, WASCHL, POON, 2021).

No Brasil, observa-se um crescimento nas pesquisas voltadas para a análise do comportamento infantil em ambiente escolar (CIA, BARHAM, FONTAINE, 2012; MOREIRA, PRIMO, ZIBETTI, GOMIDE, 2021), entretanto ainda são escassos os estudos que buscam desenvolver instrumentos de rastreio para a identificação de problemas comportamentais externalizantes e/ou internalizantes destinados a professores, com o objetivo de identificar problemas comportamentais, os quais se relacionam com o processo de aprendizagem.

De acordo com o exposto acima, o objetivo deste estudo foi desenvolver a Escala de Avaliação de Problemas de Comportamentos Externalizantes e Internalizantes nas Habilidades Acadêmicas – EP-CEI, destinados a professores do Ensino Fundamental I, com a finalidade de identificar problemas comportamentais, os quais se relacionam com o processo de aprendizagem e apresentar evidências de sua validação.

Método

Estudo de coorte transversal, registrado na Plataforma Brasil/CEP-CONEP, sob no CAAE 57883422.4.0000.5406 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – CEP/FFC/UNESP – Marilia/SP.

A construção da Escala de Avaliação de Problemas de Comportamentos Externalizantes e Internalizantes nas Habilidades Acadêmicas (EP-CEI) foi elaborada através de quatro fases: 1) construção dos itens e dos critérios da escala, 2) validação do conteúdo, 3) análise de consistência interna e 4) normatização (PASQUALI, 2010).

Resultados

Para melhor compreensão dos resultados, eles serão apresentados em fases.

Fase 1 – Construção dos Itens e dos Critérios

Os resultados obtidos a partir de revisão sistemática possibilitaram a definição de duas classes de problemas de comportamentos: externalizantes e internalizantes, além de descritores, a partir dos quais foram elaborados 16 itens de comportamento observáveis em três categorias de habilidades acadêmicas: Leitura, Escrita e Matemática. Cada item da escala foi classificado inicialmente em uma escala *Likert* de três pontos (0 a 2), variando de nunca ou raramente (0) a muito frequentemente (2).

Fase 2 – Validação do Conteúdo

Participaram dessa fase seis Juízes, entre fonoaudiólogos, psicólogos, psicopedagogos. Foram realizadas duas análises. A primeira análise da avaliação do protocolo permitiu concluir que no geral não houve concordância entre os Juízes, pois em nenhuma das análises tivemos significância estatística ou ao menos valores consideráveis do Kappa de Fleiss.

A partir dos apontamentos realizados pelos Juízes e dos dados analisados estatisticamente, foram efetuadas modificações na primeira versão da escala elaborada.

A seguir a escala foi novamente enviada aos Juízes, aos quais foi solicitado novo julgamento do instrumento modificado, baseado nos mesmos critérios adotados anteriormente, seguidos de nova análise utilizando a mesma metodologia estatística. Os resultados obtidos, a partir da segunda análise, demonstraram que todas as análises atingiram o resultado máximo do Kappa de Fleiss, ou seja, concordância máxima.

Fase 3 – Análise de consistência interna

O objetivo dessa fase foi analisar a consistência interna da escala. De acordo com os dados apresentados, averiguamos que na amostra o Alfa de Cronbach foi classificado, segundo a literatura, como quase perfeito (Landis,

Koch, 1977), sendo o menor valor encontrado para a Classe de Comportamento Internalizante em Escrita.

Dessa forma, foi possível concluir que o protocolo apresentou consistência interna em todas as Classes de Comportamento, Categorias de Habilidades Acadêmicas e mesmo no Total.

Em seguida, foi analisada a consistência interna do instrumento retirando um item por vez para testar se, ao retirar algum item, muda-se o resultado, sob três condições:

(1) Geral: retirando o item em citação e mostrando o Alfa para o instrumento como um todo, ou seja, os outros 47 itens; (2) Prova: retirando o item em citação e mostrando o Alfa para prova, ou seja, os outros 15 itens; (3) Domínio: retirando o item em citação e mostrando o Alfa para o domínio à prova, ou seja, os outros 7 itens.

Os resultados obtidos a partir das análises demonstraram que nas três condições testadas o valor do Alfa não foi alterado, revelando, portanto, não haver impacto na consistência interna ao retirarmos cada item por vez.

Fase 4 – Normatização

O critério de referência adotado nessa análise foi o de normas intragrupos (PASQUALI, 2001).

Todos os 16 itens das três categorias (Leitura, Escrita e Matemática) da escala possuem respostas pontuadas de zero (nunca ou raramente) até três (muito frequentemente). Os escores foram calculados como um dos itens para as medidas de problemas de comportamentos externalizantes e internalizantes de cada categoria, além do total em cada categoria (soma dos 16 itens). Um escore geral foi obtido somando os três escores das categorias.

Ao analisar os resultados de maneira estatística, classificamos as pontuações percentílicas como “Média”, “Média Superior” e “Superior”.

Por se tratar de uma escala de rastreio elaborada com o objetivo de identificar problemas de comportamentos externalizantes e internalizantes em escolares, as pontuações classificadas como “médias”, e “média superior”

devem ser interpretadas como “ESPERADO”. As pontuações classificadas como “superior”, deveram ser consideradas como “SOB ATENÇÃO” (CAPELLINI, CERQUEIRA-CESAR, GERMANO, 2017).

Conclusão

Os dados apresentados nos possibilitaram concluir que a escala desenvolvida possui validade de conteúdo suficiente para identificação de Problemas de Comportamentos Internalizantes e Externalizantes nas Habilidades Acadêmicas para professores em escolares do Ensino Fundamental I (EP-CEI).

O estudo de normatização possibilitou estabelecer padrões para interpretação dos escores que os escolares receberam no teste, permitindo sua contextualização e interpretação.

Dessa forma os resultados obtidos possuem validade e confiabilidade suficientes para a aplicação da escala em outros estudos sobre a identificação de Problemas de Comportamentos Externalizantes e Internalizantes em escolares do Ensino Fundamental I.

Referências

ABAL, F. J. P. et al. Revisión de investigaciones recientes sobre la aplicación de la Teoría de Respuesta al Ítem al Child Behavior Checklist. **Anuario de investigaciones**, v. 17, p. 151-157, 2010.

ACHENBACH, T. M. The classification of children's psychiatric symptoms: a factor-analytic study. **Psychological Monographs: general and applied**, v. 80, n. 7, p. 1, 1966.

ACHENBACH, T. M.; EDELBROCK, C. S. The classification of child psychopathology: a review and analysis of empirical efforts. **Psychological bulletin**, v. 85, n. 6, p. 1275, 1978.

ACHENBACH, T. M., EDELBROCK, C. Child behavior checklist. **Burlington (Vt)**, v. 7, p. 371-392, 1991.

BEER, R. J. et al. Common infectious morbidity and white blood cell count in middle childhood predict behavior problems in adolescence. **Development and Psychopathology**, v. 35, n. 1, p. 301-313, 2023.

CAPELLINI, S.A., CÉSAR, A.B.P.C., GERMANO, G.D. Protocolo de identificação precocedos problemas de leitura – IPPL. 1^a. Ed. Ribeirão Preto, SP Book Toy, 2017.

CEBALLOS, G. Y., PAULA, C. S., RIBEIRO, E.L., SANTOS, D. N. Child and Adolescent Psychosocial Care Center service use profile in Brazil: 2008 to 2012. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 41, p. 138-147, 2018.

CHAN, W. T. et al. Validation of the Child Behavior Rating Scale (CBRS) using multilevel factor analysis. **Psychological Assessment**, v. 33, n. 11, p. 1138, 2021.

CIA, F., BARHAM, E. J., FONTAINE, A. M. G. V. Children's academic performance and self-concept: contributions of father involvement. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 29, p. 461-470, 2012.

D'ABREU, L. C. F., MARTURANO, E. M. Associação entre comportamentos externalizantes e baixo desempenho escolar: uma revisão de estudos prospectivos e longitudinais. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 15, p. 43-51, 2010.

DRAGIOTI, E., et al. Global population attributable fraction of potentially modifiable risk factors for mental disorders: a meta-umbrella systematic review. **Molecular Psychiatry**, p. 1-10, 2022.

FREITAS, L. C., DEL PRETTE, Z. A. P. Habilidades sociais de crianças com diferentes necessidades educacionais especiais: Avaliação e implicações para intervenção. **Avances en psicología latinoamericana**, v. 31, n. 2, p. 344-362, 2013.



GRESHAM, F. M., KERN, L. Internalizing behavior problems in children and adolescents. **Handbook of research in emotional and behavioral disorders**, v. 14, p. 262-281, 2004.

PASQUALI, L. Instrumentação Psicológica – fundamentos e práticas. Artmed: Porto Alegre. 559p. ISBN: 9788536321066, 2001.

2. Educação de jovens, adultos e idosos

EJA e a laicidade mediadora: a garantia de liberdade religiosa a educação de jovens e adultos.

Laura Augusta Oliveira Palhares 21

Júlia Teresa Vieira Leite 22

INTRODUÇÃO

O presente trabalho cumpre dois objetivos: o primeiro, descrever e analisar um experimento pedagógico realizado, entre os meses de abril e agosto de 2023, em duas escolas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Rede Municipal de Educação de Contagem/MG; o segundo, apresentar o conceito de laicidade mediadora, forjado com o intuito de construir um ambiente educativo que assegure o diálogo intercultural, que permite o diálogo entre pessoas e grupos religiosos, desafiados a conviver em espaços públicos. Convém sublinhar desde logo que se trata de um trabalho um projeto de extensão da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG), que contou com a participação de seis professoras/professores e 45 estudantes.

O aludido projeto partiu de uma situação problema: a segregação racial e social de estudantes oriundos de religiosidades de matrizes africanas no ambiente escolar. Dessa forma, o experimento, em questão, procurou assegurar a multiplicidade cultural numa modalidade educativa marcada por tensões e disputas religiosas, culminando em violências e exclusões.

²¹ Mestranda em Educação e graduada em História pela Universidade Federal de Minas Gerais. É, também, graduanda em Pedagogia pela FUMEC. Atua como professora da Rede Estadual de Minas Gerais e como tutora do Projeto de Extensão “Curso de Formação Continuada em Produção de Cadernos Pedagógicos para Educação de Jovens e Adultos”. Foi uma das autoras da Coleção “Lendo o Mundo, Lendo as Palavras”, da Coleção “Lendo e Escrevendo as Palavras, Lendo e Escrevendo o Mundo: Leitura e Alfabetização na EJA” e do livro “A Educação Popular Interroga a EJA: de Angicos a Contagem”.

²² Licenciada e Bacharelada em História pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professora de História na Rede Municipal de Ensino de Contagem. Tutora e autora da coleção Inéditos Viáveis, material pedagógico voltado para educadores da EJA de Contagem.

A Educação de Jovens e Adultos no Brasil se insere em um contexto de resgate de direitos, que ocorre de forma contínua e permanente na tentativa de contemplar aqueles que tiveram seu acesso à educação negado na infância e na adolescência. No Brasil, o desenvolvimento do percurso educacional, apesar de assegurado por lei desde 1988, 43% da população permanece alijada do processo educativo formal. Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2022, o país conta com 9,6 milhões de pessoas não alfabetizadas com 15 anos ou mais de idade, 53,8 milhões de pessoas sem instrução e ensino fundamental incompleto e 29,4 milhões de pessoas com ensino fundamental completo. Esse contingente populacional representa 48% da população brasileira com 14 anos ou mais de idade. Diante desse cenário, a EJA se mostra necessária e em caráter de urgência.

Para tanto, faz-se essencial pensar quem são os sujeitos da EJA e as condições que o afastaram da escolarização na idade esperada e estipulada pelo estado: são mulheres e homens, majoritariamente negros, que se apresentam como idosos, adultos e jovens e assinalam o caráter heterogêneo dessa modalidade de ensino. Diante de tamanha diversidade, é possível destacar algo em comum entre as educandas e os educandos da EJA, que podem ser caracterizados como aqueles que Paulo Freire chama de *“Esfarrapados do Mundo”*. A expressão do pedagogo brasileiro tem como função destacar a situação de vulnerabilidade e histórico de direitos violados em que se encontram esses indivíduos.

Assim sendo, para Freire (1996), tal multiplicidade implica que a prática pedagógica da Educação de Jovens e Adultos deve ser constituída a partir da bagagem histórica e cultural trazida pelas educandas e pelos educandos para o chão da escola, partindo portanto da sua realidade e de seus interesses. Apenas a partir da consideração da leitura de mundo destas e destes seria possível assegurar sua incorporação e permanência no espaço escolar.

Entretanto, 35 anos depois da garantia constitucional da Educação de Jovens e Adultos, o cenário encontrado está distante do ideal para garantia do

direito de acesso à escolarização e é marcado pela negação contumaz do direito à educação de jovens e adultos. Essa modalidade de ensino, bem como suas educandas e seus educandos, encontra-se na periferia da educação e enfrenta a dificuldade de recursos públicos, a ausência de materiais didáticos próprios e adequados a ela e a escassez de formações específicas para docentes que atuam na Educação de Jovens e Adultos.

É nesse contexto que se insere o projeto de extensão “Curso de Formação Continuada em Produção de Materiais Didáticos para Educação de Jovens e Adultos” da FaE/UFMG. O referido projeto visa construir um curso de formação para e com docentes da EJA em conjunto com materiais didáticos contra hegemônicos, que se diferenciam daqueles padronizados e comercializados em larga escala. Os cadernos foram produzidos em parceria com as prefeituras de Betim, Belo Horizonte e Contagem - municípios do estado de Minas Gerais -, nos quais foram abordados temas que promovem discussões a respeito do acesso a direitos básicos, prezando também pela justiça social. Para tal, o material parte da problematização das experiências trazidas por docentes e vividas em ambientes escolares, valorizando não só as vivências das professoras e dos professores, mas contemplando as demandas dos sujeitos da Educação de Jovens e Adultos a partir de seus contextos e vivências.

É nessa conjuntura e visando a valorização das identidades das educandas/dos educandos, prezando pela sua permanência no percurso escolar, que se estabelece o caderno que deu origem ao experimento pedagógico a ser tratado no presente trabalho. O volume “**EJA, Laicidade e Diversidade Religiosa: direito à liberdade de culto**”, que será apresentado. Trata-se, pois, de uma temática cara, não só para a Educação de Jovens e Adultos, mas para o Estado brasileiro de forma geral, marcado não apenas pelo seu multiculturalismo, mas também pelo passado colonial.

O Brasil é marcado por seu caráter essencialmente religioso. Segundo dados do Datafolha, em pesquisa realizada em 2020, 50% da população é católica, 31% evangélica, 10% não tem religião, 3% espírita, 2% umbandista,

candomblecista ou adepta de outras religiões afro-brasileiras, 2% outras, 1% ateia e 0,3% judaica. A partir dessas informações é possível constatar dois fatos acerca das religiosidades no Brasil: o primeiro refere-se ao fato de quase 90% da população brasileira ligar-se a alguma crença religiosa, o segundo diz respeito à pluralidade de crenças e religiosidades professadas no país.

A despeito da pluri religiosidade brasileira, uma estrutura de poder se impõe na esfera religiosa, impondo como norma social a identidade católica, bem como seus elementos representativos, tomados como critério de medida das demais identidades. Esse processo de diferenciação, não raro, é gerador de violências simbólicas, que excluem e violentam certos componentes constitutivos de outras identidades. Vale lembrar que as religiosidades brasileiras não se restringem a seus estabelecimentos sagrados, manifestando-se de diferentes maneiras em nosso cotidiano (telenovelas, esportes, músicas, filmes, expressões linguísticas) (OLIVEIRA, 2012), constituindo-se como parte indissociável do sujeito.

A cultura escolar comumente reproduz as estruturas sociais e, segundo Moreira e Candau (2011), se mostra padronizadora e homogeneizadora. O perigo dessa padronização em ambiente escolar, segundo Arroyo (2017), é que, historicamente, muitas pessoas foram segregadas devido aos modelos indicadores de normalidade, o que o autor denomina como “exclusão velada”. A despeito dos discursos constitucionais e institucionais estabelecerem a promoção da cidadania e democracia, as práticas político-administrativas hierarquizam educandas/educandos e identidades, atribuindo diferentes valores a eles.

Segundo os dados reunidos pela Ouvidoria Nacional de Direitos Humanos (ONDH), através do Disque 100, os casos de intolerância religiosa no Brasil aumentaram 41,2% no primeiro semestre de 2020 quando comparados ao mesmo período de 2019. Os principais alvos desse crime são adeptos de religiões de matriz africana, a despeito da criminalização do ato de violência e discriminação religiosa pela Lei 9.459 desde o ano de 1997. O aumento de

casos de intolerância religiosa, não por coincidência, também aumenta em contexto escolar, sendo as próprias professoras e os próprios professores os maiores praticantes de intolerância religiosa no país.

Quando se trata especificamente da Educação de Jovens e Adultos, a bagagem sociocultural trazida por seus alunos carrega sua crença religiosa. Dessa maneira, as/os estudantes da EJA trazem para o cotidiano escolar visões de mundo marcadas por sua vivência social, familiar e religiosa. Portanto, as tensões tendem a se intensificar. Educandas/educandos fora das religiosidades judaico-cristãs se sentem impelidas/impedidos a esconder suas crenças religiosas, os conteúdos científicos ministrados pelas professoras e pelos professores, não raro, são questionados pelas educandas/os educandos.

É nesse contexto de violência simbólica e exclusão, e diante da necessidade de questionar a laicidade brasileira, bem como a formação de professoras e professores da EJA, que se insere o volume de inéditos viáveis produzido para o município de Contagem, bem como o experimento pedagógico que atesta a potência da proposta da laicidade mediadora. O caderno possui quatro objetivos centrais:

- A. colocar em evidência os limites da laicidade brasileira e o caráter indolente da laicidade francesa;
- B. denunciar situações de violência religiosa no cotidiano escolar, especialmente na modalidade de Educação de Jovens e Adultos;
- C. apresentar, por meio de uma linguagem própria, propostas de intervenções pedagógicas, que busquem superar, no ambiente educativo, situações de exclusão e de segregação escolar de estudantes em decorrência de suas identidades religiosas;
- D. demonstrar o peso da religiosidade pentecostal em áreas segregadas racial e socialmente, marcada pela ausência do Estado.

Como é possível observar através dos dados do Disque 100, apresentados anteriormente, a violência religiosa é uma prática que não se restringe as educandas/ao educandos, que atacam diretamente colegas, mas se estende também as e aos docentes, se estabelecendo principalmente quando estes se isentam e se silenciam diante de atos de preconceito e discriminação. O silêncio das professoras e dos professores chancela e normaliza as ações

violentas em detrimento de uma postura pedagógica que preze pela construção de uma educação plural e democrática.

Nesse sentido, para a construção dessa prática, é necessário que os cursos de licenciatura e formação continuada abordem a questão da laicidade em ambiente escolar. Segundo Oliveira (2012) a laicidade não é estabelecida como um elemento constituinte da formação de docentes, que precisa estar presente no processo educativo dos estudantes. Segundo o autor, a laicidade só encontra meios na escola para encerrar as tensões suscitadas pela pluri religiosidade das educandas/dos educandos ou entre os mesmos e os saberes escolares, sem entretanto mediar de fato os conflitos ou trabalhar o multiculturalismo e a construção da alteridade.

Para além da ausência de formações especializadas, não existe uma diretriz curricular em caráter nacional capaz de abarcar as singularidades das relações religiosas, bem como suas tensões no espaço escolar com uma perspectiva laica e plural.

A partir dessas lacunas, o caderno pedagógico questiona: o que é a laicidade brasileira e como ela tem sido interrogada pela diversidade religiosa da EJA?

Segundo Luiz Antônio Cunha, a laicidade é um processo inacabado e contínuo, que se estabelece a partir da neutralidade do Estado diante de questões religiosas. O conceito de laicidade do autor se aproxima de sua versão francesa, que por sua vez, é embasada em uma suposta neutralidade republicana do Estado frente às práticas religiosas. Assim sendo, Bernard Charlot aponta que:

No espírito da escola laica, laicidade não significa, portanto, neutralidade política. A escola laica é fundamentalmente republicana, em oposição às opções monárquicas da escola católica. Ela associa o engajamento republicano a qualquer intervenção nas querelas partidárias e eleitorais. Reclamar a laicidade para apresentar a neutralidade política como fundamento da escola é esquecer a origem dessa escola (Charlot, 2013, p. 54. Grifo nosso).

O caderno pedagógico apresentado, entretanto, se estabelece em direção oposta ao estado francês, buscando construir uma **laicidade mediadora**, pautada na construção de um diálogo entre as múltiplas concepções de mundo encontradas na Educação de Jovens e Adultos e revendo a relação entre a escola, o saber e as educandas/os educandos pertencentes a religiosidades constituídas fora da hegemonia católica.

O Caderno “EJA, Laicidade e Diversidade Religiosa: direito à liberdade de culto” constitui, pois, a realização de um “inédito-viável fruto de uma formação continuada em produção de materiais pedagógicos para Educação de Jovens e Adultos, e conta com desenvolvimento de dois experimentos pedagógicos, um realizado na Escola Municipal Professor Wancleber Pacheco, no bairro Tijuco, e outro na Escola Municipal Glória Marques Diniz, no bairro Bom Jesus. Tais experimentos tornaram possível a concretização do conceito de laicidade mediadora, desenvolvidos à partir de um olhar crítico com a estrutura hegemônica, bem como o desenvolvimento de ações pedagógicas que dialogue com as educandas/os educandos e suas identidades, sem ferir suas bagagens e visões de mundo, evitando “expulsões simbólicas” e garantindo o direito de permanência dessas/desses na escola, contemplando a heterogeneidade característica da EJA e garantindo um processo de educação de qualidade as e aos estudantes, contemplados em suas vivências e contextos, à partir das quais a prática pedagógica é formulada.

METODOLOGIA - OS EXPERIMENTOS

Através de visitas à Escola Municipal Wancleber Pacheco e Glória Marques, o grupo de extensionistas teve a oportunidade de observar o cotidiano da prática educativa na modalidade EJA. Através de entrevista semi-estruturada, buscou-se compreender que tipo de vivências levaram à EJA os discentes da turma de alfabetização, que eram em sua maioria mulheres. Elas relataram situações relacionadas a violência de gênero, racismo, exclusão e abandono. Uma semelhança entre as narrativas, porém, chamou a atenção das e dos pesquisadores: diante de um contexto tão vulnerável, o acolhimento encontrado

pelas educandas foi feito pela religião, principalmente nas igrejas conhecidas como evangélicas.

As e os extensionistas perceberam que a religiosidade ia além da fé, estendendo-se à maneira como essas pessoas se inseriram no mundo. Ferir sua religiosidade era ferir sua identidade. Tillich (1970) já ressaltava a importância da religiosidade na construção humana de sua identidade, de sua forma de colaboração na sociedade e de sentidos para a vida. Diante disso, a equipe se perguntou sobre quais escolhas metodológicas deveriam ser feitas para trabalhar adequadamente a questão religiosa entre estudantes da EJA sem, contudo, ferir o princípio da laicidade mediadora, proposto no caderno.

ESCOLA WANCLEBER PACHECO

Em atenção às questões mencionadas anteriormente, foi proposta e aplicada na escola Wancleber Pacheco, uma sequência didática sobre a história da Páscoa na perspectiva do multiculturalismo. A professora de história da turma havia relatado que um incômodo havia sido experimentado por parte dos estudantes em uma de suas tentativas de abordar as religiões egípcias em uma aula. Consciente dessa realidade, a equipe tentou promover a inclusão dos estudantes no debate e sua abertura frente ao conhecimento.

A sequência didática foi aplicada em 5 encontros de 1 hora e 30 minutos de duração cada. As aulas foram pensadas de maneira que as educandas e os educandos estabelecessem ligações entre seus conhecimentos e vivências prévias e o conteúdo ministrado, induzindo ao estranhamento do que já era conhecido por elas e eles e aproximando, a partir da identificação, aquilo que pode parecer estranho. Durante as aulas, a Bíblia foi utilizada como um documento histórico – trabalhada, portanto, de maneira crítica.

A primeira aula teve como tema a Páscoa para os judeus, utilizando como pano de fundo a história do Egito. Para gerar identificação, foram traçados pontos em comum entre o Nilo e o Rio São Francisco, no norte de Minas. Agricultura de irrigação, concentração de terras e calendário agrícola foram

pontos de encontro utilizados. As romarias realizadas no interior foram comparadas a rituais religiosos egípcios. As educandas/os educandos, que antes tinham relatado incômodo e desconforto ao estudar sobre os deuses egípcios, demonstraram interesse no tema. A segunda aula foi sobre a Páscoa católica, sendo desenrolada diante da história romana. O conceito de monarquia e república foi trabalhado a partir do plebiscito de 1993, vivido por grande parte das educandas/dos educandos. Ao final do experimento, as e os estudantes concluíram que a morte de Jesus havia sido política, e que a apropriação e a legalização do cristianismo foram uma estratégia romana. Na terceira aula, foi abordada a Reforma Protestante. As educandas/os educandos identificaram nas teses de Martinho Lutero e na construção igrejas exorbitantes situações inseridas em seu próprio contexto. Diante da inquisição católica, questionou-se sobre as religiões perseguidas no passado terem se tornado perseguidoras. A última aula tratou da Páscoa no Brasil, abordando as diversas maneiras de comemorá-la, ou não. À luz da história colonial e da escravidão, discutiu-se sobre as religiões de matriz africana e o kardecismo. Como atividade final, as educandas/os educandos identificaram os símbolos da Páscoa e suas raízes pagãs em uma cruzadinha, seguida da produção de uma frase autoral com as palavras-chave fornecidas a eles.

Após o término da aplicação da sequência didática, as e os estudantes – de religiosidades diversas – relataram que, a princípio, tinham receio do que aconteceria no experimento. Depois, reconheceram que esse sentimento era infundado. Relataram, também, que se sentiram respeitadas/respeitados e aprenderam muito sobre outras religiosidades. As e os extensionistas ouviram frases como “pensamos que vocês viriam falar mal de religião, e vocês vieram falar sobre conhecimento”.

ESCOLA GLÓRIA MARQUES

Na Escola Municipal Glória Marques Diniz, localizada na periferia de Contagem, região metropolitana de Belo Horizonte, desenvolveu-se, ao longo de 11 encontros presenciais em sala e uma visita ao Espaço do Conhecimento

UFMG, uma sequência didática que visava tratar a laicidade e a diversidade religiosa de forma mediada.

Primeiramente, a ideia era que a equipe se apresentasse e apresentasse também, em linhas gerais, o tema. Em seguida, cada estudante deveria falar um pouco de si. A intenção era dialogar e criar conexão com as turmas, promovendo um ambiente saudável de aprendizagem pautado na confiança. Nos encontros que se seguiram, passou-se a estudar a Bíblia como documento a ser historicizado, sua materialidade, seus gêneros textuais, bem como analisar narrativas e passagens ali contidas. Isso fez parte de uma escolha metodológica alinhada ao conceito de laicidade mediadora: optou-se por partir de algo que era conhecido e caro as e aos estudantes para, a partir daí, criar uma situação que possibilitasse àquelas educandas e educandos, por um lado, ler a Bíblia a partir de um olhar mais crítico e, concomitantemente, expandir o conhecimento de mundo delas e deles para outras religiosidades e outras formas de entender o transcendente, expresso na forma de cinco cosmogonias, sendo elas, a Grega, a Maxakali, a Maia, a Judaico-Cristã e por fim, a Iorubá, para naturalizar o diferente.

Houve desconfiança inicial por parte da turma, temerosa de que o grupo pretendesse quebrar algo que lhes era muito caro: sua religião, sua fé. Felizmente, ao longo dos encontros, o receio inicial foi dando lugar a um espaço de aprendizagem conjunta entre educandas/educandos e educadoras/educadores. A cada encontro, optou-se por trabalhar um ou dois gêneros textuais, sempre trazendo pelo menos um exemplo presente no livro sagrado cristão e um ou mais textos do mesmo gênero textual, dessa vez, exemplos fora da Bíblia.

Ao final, as e os estudantes foram apresentados a cinco cosmogonias diferentes: a Judaico-Cristã (contida na Bíblia), a Grega, a Maxakali, a Maia e, por fim, a Iorubá. As e os estudantes estranharam as histórias, mas em momento algum isso apareceu de forma desrespeitosa. A sequência se encerrou com uma

visita ao Espaço do Conhecimento da UFMG, onde escutaram a cosmogonia Iorubá chegando inclusive a repetir os nomes dos orixás sem demonizá-los.

CONCLUSÃO

Embora a religiosidade seja uma dimensão da existência humana, e a liberdade de consciência e expressão sejam direitos humanos fundamentais, ainda assim é comum que interpretações inadequadas do conceito de laicidade levem pessoas a defender seu silenciamento. Tal silenciamento gera exclusão e violência na sociedade e principalmente no contexto escolar. Através da apresentação do conceito de laicidade mediadora e dos experimentos pedagógicos espera-se oferecer uma contribuição aos docentes sobre como tratar essa questão de forma ética e respeitosa sem, contudo, ferir os limites da laicidade, garantindo a permanência dos educandos da EJA em seu processo de escolarização.

BIBLIOGRAFIA

ARROYO, Miguel G.. Da escola carente à escola possível. 1. ed. São Paulo: Loyola, 1986. 183p .

CANDAU, V. M. F.; MOREIRA, A. F. B. (Org.). **Multiculturalismo:** diferenças culturais e práticas pedagógicas. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2011.

DATAFOLHA: 50% dos brasileiros são católicos, 31%, evangélicos e 10% não têm religião. **O Globo**, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/datafolha-50-dos-brasileiros-sao-catolicos-31-evangelicos-10-nao-tem-religiao-24186896>>. Acesso em: 10 de outubro de 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1974.

IBGE. **Sidra:** Banco de Tabelas Estatísticas. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas>>. Acesso em: 10 de outubro de 2023.

OLIVEIRA, Heli; DA SILVA, Analise. **Caderno de Textos - I Encontro Mineiro sobre Educação de Jovens, Adultos e Idosos**. Belo Horizonte, 2017. 100 fls.

Eixo 07 – Mediação de conflitos
***O PORTÃO DA ESCOLA E O DIREITO À EDUCAÇÃO:
CONFLITOS ENTRE A ESCOLA E A FAMÍLIA***

Dr^a Lauren Souza do Nascimento²³
Dr. Guilherme Z. Schelb²⁴

Introdução

O presente relato de experiência insere-se em um contexto mais amplo do projeto de pós-doutorado em elaboração sobre o direito à educação e à segurança do professor e do estudante na escola. Os documentos iniciais selecionados compõem referências da legislação brasileira, como: Constituição Brasileira de 1988, Artigos do Código Civil (Lei nº 10.406 de 10/01/2002) e o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8089, de 13/07/1990). O ponto de partida adotado é a minha tese de doutorado em educação, intitulada “A leitura literária na educação infantil: as respostas das crianças a questões existenciais relacionadas ao sentido trágico” (UFRJ, 2016), cujo objetivo geral foi compreender as respostas das crianças diante da leitura literária de sentido trágico. Nas análises do material da investigação, pontuei o efeito de estranhamento nas cenas de pesquisa com crianças de 4 a 6 anos lendo literatura, deflagrando sentidos literais e polifônicos das enunciações infantis e dos textos literários. O sentido trágico foi entendido como as enunciações dos sentimentos em trânsito nas crianças, decorrentes do enfrentamento de temas da condição humana, como o medo, a tristeza, a perda, a dor, o crescimento e outros, entrelaçados na opacidade da linguagem e nos seus modos de ser e de dizer na educação infantil.

Situando a escola como espaço dialógico

Na dimensão de minha prática profissional, recolho e organizo eventos de atuação (banco de dados particular) garantindo o sigilo e o anonimato dos

²³ Dr^a em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Formada em Pedagogia. Assessora e Consultora de Projetos no Brasil. Palestrante e Professora.

²⁴ Promotor de Justiça da Infância em Brasília (1992-1995), DF/Brasil. Procurador da República.

envolvidos. Portanto, neste relato, manterei o princípio para resguardar os sujeitos reais presentes nas interações cotidianas.

No ano de 2021 obtive aprovação em concurso público para professor-pedagogo e escolhi uma vaga em uma unidade escolar para atuar na função de professora-pedagoga concursada. A escola tinha oito turmas de anos iniciais do ensino fundamental de 1º a 5º ano, totalizando cerca de 161 alunos, no turno matutino (7h às 12h), de segunda a sexta-feira. O Edital do Concurso listava várias atribuições do professor-pedagogo. Entre elas, a articulação pedagógica escola-comunidade e a coordenação do processo de ensino-aprendizagem da escola em um turno escolar. Ao chegar à escola iniciei o processo diagnóstico com o reconhecimento dos sujeitos e demandas pessoais e coletivas da instituição escolar, para o planejamento de ensino coletivo e interdisciplinar atingir os objetivos curriculares traçados. Afinal, a garantia à educação pública e de qualidade, como um sentido de renovação no fluxo discursivo e de produção do sentido em festa, destaco aqui a festa do conhecimento (BAKHTIN, 2003, p. 410), precisava mais uma vez ser conquistado.

O contexto, portanto, deste relato de experiência é uma escola pública para crianças de 6 a 9 anos de idade, matriculadas no 1º a 5º ano escolar, em área de vulnerabilidade social, com moradores em sua maioria trabalhadores (as) não vinculados (as) à economia formal, com atividades diversificadas e de baixo poder econômico, como empregados da construção civil, domésticas e outras atividades temporárias e de auto subsistência. Os alunos matriculados nesta escola são vinculados a famílias com mulheres e mães sem companheiros formais e com baixa escolaridade. A presença das mães diariamente no portão da escola, no movimento de levar e buscar seus filhos pequenos, com shorts, miniblusas e aparência pouco convencional aos padrões de alguns funcionários, desencadeou o problema de acesso e permanência, com segurança, na escola. Diante das ações de conflitos na comunidade, as mães mantinham várias exigências para a escola garantir a segurança de seus filhos; em contrapartida, não cumpriam direitos básicos de tratamento respeitoso com o corpo docente e administrativo da escola. As reivindicações embora legítimas não apresentavam uma argumentação civilizada para a equipe escolar, o que produzia inúmeros

embates, preconceitos e desagravos na relação escola-família. Além disso, os índices de infrequência de algumas crianças revelavam o não cumprimento da prerrogativa legal da família de enviar seus filhos à escola para estudar.

As proposições construídas neste cotidiano conflituoso alimentaram-se de encontros informais com as mães e responsáveis no portão da escola, com aproximações intencionais para acolher a condição delas. Posteriormente, diagnósticos escritos, caderno de ocorrências e registros fotográficos das situações cotidianas na instituição de ensino.

Apresentamos aqui duas sínteses centrais de nosso período de atuação, como núcleo de estudo e intervenção permanente ao longo de dois anos de prática de gestão pedagógica. São elas: a- recepção às crianças e os constrangimentos não verbais no fluxo de acolhimento às mães e famílias em sua condição pessoal; b- a autonomia das mães e famílias para assumirem com sensibilidade e individualidade o desenvolvimento neurológico de seus filhos no processo de ensino-aprendizagem.

As tensões instaladas no cotidiano de horários e planejamento curricular das 7h às 12h horas, cinco dias por semana e durante dois anos, deram início ao inventário escrito das falas das famílias e dos professores. Esclareço que nos eventos de recepção às mães, não acontecia nenhuma verbalização de agressão que configura-se crime contra a honra, mas em momentos de planejamento reservado, alguns funcionários faziam comentários delicados e com potencial criminoso de desrespeito à condição pessoal de algumas famílias²⁵. Essa conduta poderia envolver a escola em processos judiciais e desviar o tempo pedagógico para outras demandas desgastantes.

Selecionamos os dois núcleos acima de conflitos entre a escola e a família como problema para a garantia do direito à educação e à permanência do aluno na escola com rendimento satisfatório. A partir da escuta contínua, programada e sistemática nos planejamentos semanais com professores e equipe de gestão escolar, especificamos etapas para intervenções pontuais. Consideramos a

²⁵ Dano moral, Artigo 186 do Código Civil. Disponível em: Art. 186 do Código Civil - Lei 10406/02 | Jusbrasil. Acesso em: 30.set.2023.

condição pessoal e a identidade de cada família nas oito turmas de 1º ao 5º ano, para compreender as expectativas das mães em relação à escola e as necessidades levantadas pelo professor regente para efetivamente ensinar os alunos, garantir a aprendizagem e manter a relação escolar dentro dos parâmetros respeitosos e legais, sem o crime de ofensa e/ou omissão diante de uma criança, pessoa incapaz de exercer pessoalmente atos da vida civil, conforme determinação da Constituição Federal de 1998:

Art. 5º da Constituição Federal de 1998 - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade [...]."

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Metodologia

Este relato utiliza a inspiração da crítica Benjaminiana do século XIX e XX em seu turno reflexivo e teórico-metodológico da pesquisa em Ciências Humanas neste século XXI, para apoiar o viés do conhecimento imbricado na história que se quer outra, com a voz dos "vencidos", para usar a expressão original do autor. Pensar com o sujeito o seu tempo e lugar na história pela linguagem na escola, é enxergar o contexto de grandes contradições em que se faz a vida e a atuação na escola: uma plataforma para não repetições, mas de ampliações onde uma agenda de reflexões aproxime crianças e adultos de uma nova entrada nas dimensões de direitos e deveres para ser cidadão de sua história pessoal e coletiva.

Por essa perspectiva, o processo de compreensão se converte em um espaço dialógico, no qual todos têm voz e assumem uma posição responsiva ativa e atribuem sentidos ao discurso científico. As etapas/temas adotadas propiciaram o olhar no campo profissional como fenômeno multifacetado, de intensa aproximação e distanciamento entre sujeitos sociais e culturais plenos de dignidade. Para isso, situar a escola como espaço dialógico no bairro com

conflitos socioeconômicos, gerou etapas que, posteriormente, foram traduzidas em temas de estudo para alteração das relações de ensino-aprendizagem.

O problema e as etapas de execução

Diante da identificação do problema de acesso e permanência da criança na escola, a construção discursiva do que preliminarmente denomino de um “protocolo de direitos” entre a legislação legal e a prática educativa, aponta ações no cotidiano escolar a partir das seguintes etapas/temas de diagnóstico e intervenção:

A) ESCUTA-DIÁLOGO – ações empreendidas e periodicidade: 50min por semana com as duplas de professoras das turmas de 1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos. Semanalmente com as famílias de alunos específicos e trimestralmente nos conselhos de classe com toda a escola.

- Garantia da escuta sistemática e responsiva dos sujeitos na dinâmica escolar;
- Releitura do Estatuto do Servidor público: tem obrigação de guardar a urbanidade e o trato adequado com pessoas conforme a lei.
- Problematização dos pontos levantados para alteração de encaminhamentos pouco acolhedores e provocadores de preconceitos e negação do direito público à educação;

B) LEITURA E APROPRIAÇÃO TEÓRICA – ações empreendidas:

- Explicitação e clareza do Art. 5º da Constituição Federal de 1998 - “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza”. O marco oficial de igualdade em direitos e obrigações instalou um olhar diferenciado da escola em direção ao aluno/criança e seu contexto familiar;
- Leitura coletiva do Art. 3º do Código Penal – os menores de dezesseis anos são absolutamente incapazes – gerou a visão de crime contra a pessoa e a criança em caso de não cumprimento à lei;²⁶
- Estudo do conceito de criança (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA):

²⁶ Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 22.out.2021.

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a criança é o ser humano com até 11 anos e adolescente é aquele entre 12 e 18 anos. Atualmente, o Código Penal determina que menores de 18 anos são inimputáveis, ou seja, são capazes de compreender a ilicitude do fato e agir conforme esse entendimento.

De acordo com o Artigo 101 do ECA, somente pode haver destituição do Poder Familiar após terem sido esgotadas todas as medidas de apoio aos pais da criança/adolescente e ficar comprovada a impossibilidade de reintegração familiar, com a família de origem ou extensa. O ECA também considera crime deixar uma criança de 4 a 17 anos fora da escola. Aos pais incumbe o dever de sustento, guarda e educação dos filhos menores.

C) LINGUAGENS-PRÁTICAS ALFABETIZADORAS – ações empreendidas:

- Problematização dos componentes curriculares/BNCC (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Ensino Religioso, Educação Tecnológica, Educação Física e Arte), na interdisciplinaridade da prática alfabetizadora/competência leitora do 1º ao 5º ano;
- Em atendimento à Resolução Nº 6, de 20/04/2021, do Ministério da Educação (MEC – Programa Tempo de Aprender), implementamos com a Assistente de Alfabetização contratada, o Projeto Fábrica de Palavras na escola, a partir do mês de setembro de 2021, com o objetivo geral de dinamizar as práticas de leitura de vários textos presentes no universo urbano das crianças, como encartes de supermercados, revistas, jogos e músicas.²⁷ Neste período, as famílias se preparavam para retornar com seus filhos à escola presencialmente, após meses fora da escola em decorrência da pandemia mundial Covid19, e precisávamos reaprender a fazer a educação de crianças com sensibilidade sem negar o lastro de mortes e limites impostos pelas estatísticas mundiais.²⁸

O objetivo do Projeto Fábrica de Palavras surgiu, então, para resgatar a ludicidade na escola e atingiu todas as turmas com o canto de músicas e jogos de linguagem. Nas estratégias semanais do projeto, alternou-se o conteúdo formal e curricular com atividades de escrita de bilhetes e desenhos entre as

²⁷ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO DELIBERATIVO. RESOLUÇÃO Nº 06, DE 20 DE ABRIL DE 2021. Dispõe sobre a implementação das medidas necessárias à operacionalização das ações de fornecimento de recursos via Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE, para atuação de assistentes de alfabetização e de cobertura de outras despesas de custeio, no âmbito do Programa Tempo de Aprender.

²⁸ Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2021/03/1743282>. Acesso: 30.set.2023. Unicef diz que após um ano, chegou a hora de os estudantes retornarem às aulas | ONU News.

turmas coordenada pela professora de Arte e as professoras alfabetizadoras, leitura na quadra da escola realizadas pelos alunos voluntários, correio de mensagem entre as turmas e seleção de monitores nas turmas de 1º e 2º anos para a prática de visita às salas e setores da escola com uma mensagem de esperança ao final do ano letivo de 2021.

- Organização de uma pasta com as fotos e nomes dos alunos de cada turma denominada *foto diário* para garantir a identidade com nome completo de cada estudante para todos os profissionais na escola. A professora de Educação Tecnológica produziu o material fotográfico. Assim, evitávamos ambiguidades com as identidades das crianças e suas famílias.
- Registros semanais e quinzenais dos planejamentos de ensino com o conteúdo e prática de ensino em sala de aula, para visualização coletiva de todos os profissionais;
- Criação de grupos de WhatsApp para cada turma – ações empreendidas:
 - ampliação do canal de comunicação família-escola, solicitação de acompanhamento de tarefas escolares e manutenção da vigilância e proteção à infância, na escola, evitando o abandono intelectual das crianças pelas famílias;
 - envio de registros fotográficos dos alunos em atividades cotidianas de aprendizagem e durante eventos coletivos;

D) LEGISLAÇÃO NACIONAL E GARANTIA DE DIREITOS E DEVERES DA FAMÍLIA E DA ESCOLA - ações empreendidas:

- Monitoramento diário da frequência dos alunos, realizado pela coordenadora do turno, com as justificativas de faltas e anexos de documentos médicos e/ou de especialistas para abonar a falta do estudante e redução da evasão escolar;
- Levantamento nominal dos alunos com baixo rendimento escolar e situações específicas de comportamento e interação em sala de aula;
- Preenchimento de formulários oficiais dos alunos no sistema de gestão escolar online, para visualização interna e externa do histórico de desempenho do estudante, incluindo boletim escolar. Assumir a transparência intersetores para proteção à infância com o sistema online da escola;

- Emissão de ofícios para a secretaria municipal prover a escola de profissionais da área de assistência social e psicologia, a fim de ampliarmos o olhar e fundamentarmos técnica e profissionalmente as observações sensíveis da aprendizagem dos alunos;
- Listagem dos alunos faltosos e indisciplinados, para comunicação aos pais, e busca de resoluções das justificativas apresentadas, como: distância da escola, ausência de adulto para levar e pegar a criança na escola; casos de doenças de familiares e impossibilidade de comparecimento da criança; migração da família para outro estado e ausência de comunicação à secretaria escolar; situação de alunos laudados com crises e tratamentos prolongados de fonoaudiologia. Categorias atendidas na escola: autistas moderados e graves, TOD, Asperger e outros, com crises e tratamentos de fonoaudiologia;
- Criação de grupo de estudo on-line durante os meses de outubro/2022 a março de 2023, às noites de terça-feira, durante 40/50min, por meio de salas no (link Google meet), com o objetivo de aplicar a leitura compartilhada para fundamentação legal. Livros utilizados: *Família Educa, Escola Ensina e Conflitos e violência na escola*, ambos do Dr. Guilherme Schelb, com os professores, especialistas, interessados em geral e famílias, para garantia do direito constitucional do Art. 5º da Constituição Federal de 1988 e a legalidade de segurança da atividade docente a partir do Código Civil Brasileiro.
- Encaminhamentos de alunos em situação de vulnerabilidade aos órgãos de proteção, como Conselho Tutelar e Ministério Público da cidade;
- Criação de enquete sobre os direitos e deveres da Família na criação educação dos filhos. A proposta foi realizada durante o Conselho escolar de Classe Final em 19/12/2022, quando toda a escola estava encerrando o período letivo e avaliando o ano com propostas para 2023. Dos vinte e três cartões distribuídos aos professores, dezenove respostas foram devolvidas concordando que a escola entendia a importância de informar os Responsáveis legais dos alunos sobre a Lei 8.069/1990, conforme o livro *Família Educa, Escola Ensina*. As orientações e mentorias do Dr. Guilherme Schelb, em encontros online, sustentaram o fortalecimento da aplicação das bases legais de proteção à

infância e adolescência. O texto da enquete apresentava uma pergunta simples a partir do Art. 129, inciso V, do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA):

Direitos e Deveres da Família na criação e educação dos filhos
Família Educa. Escola Ensina (título de livro).
Você considera importante informar aos Responsáveis legais dos alunos sobre a Lei 8.069/1990 (ECA)
Art. 129 – SÃO MEDIDAS APLICÁVEIS AOS PAIS OU RESPONSÁVEL
V - obrigação de matricular o filho ou pupilo e acompanhar sua frequência e aproveitamento escolar;

Fonte. Banco de dados particular:
Enquete realizada em 19/12/2022. Conselho de Classe Final.

- Discussão dos resultados da enquete na abertura do ano letivo de 2023 com toda equipe escolar;
- Informação aos Responsáveis sobre o Art. 129 do Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei 8.069/1990.

A partir dos encontros com os docentes e exploração das quatro etapas/temas **escuta-diálogo, leitura e apropriação teórica, linguagens-práticas alfabetizadoras e legislação nacional e garantia de direitos e deveres família e da escola**, fortalecemos a posição legal do professor como responsável pela segurança dos alunos na escola, durante quatro horas diárias. Simultaneamente, às famílias das crianças de todas as turmas foram convidadas para conversas com a Equipe de Especialistas em Saúde, Educação e Prevenção Escolar. Os diálogos vincularam a identidade escolar de cada criança à prática efetiva de leitura e escrita, como componente curricular estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira (BNCC/2006).

Em segundo momento, as professoras apresentaram listas de alunos mais fragilizados pelo baixo rendimento escolar em sala de aula e nas aulas específicas (Educação Física, Artes, Tecnologia, Ensino Religioso). Os critérios de observação dos alunos foram: ocorrências de dispersão em sala de aula, alteração de comportamento, deficiência intelectual, gagueira, síndrome de escuta e fala, baixa visão, situações de compulsão com crises de violência gratuita, episódios de compulsão oral com mastigação de lápis, canetas, e ingestão de substâncias e intolerância às regras escolares. Cada caso foi

estudado coletivamente e os encaminhamentos começaram a ser empreendidos com a orientação da Equipe de Especialistas, que visitavam a escola com agenda programada e orientavam nossa prática educativa com alunos identificados com sensibilidade acentuada para aprender e, em decorrência, precisavam de laudo neurológico para garantir sua inclusão em sala de aula com o apoio de um Professor-Colaborador da Educação Especial. Ao longo de vários meses monitoramos cada criança em sala de aula conseguimos, ao final de 2022, confirmar as observações da prática docente e as mães trouxeram laudos neurológicos para mais de cinco crianças em estudo. Outros alunos permaneceram em observação. O resultado dessa etapa foi a conquista pelas famílias da documentação médica para garantia de um professor-colaborador acompanhar o desenvolvimento da criança em sala de aula. Dessa forma, as famílias participaram da conquista do direito à educação inclusiva para seus filhos, em uma escola pública.

Considerações finais

O relato de experiência apresentado evidenciou a escola como lugar de direito à educação a partir da execução de uma abordagem discursiva de levantamento de expectativas e atuações de diferentes sujeitos envolvidos na prática cotidiana com crianças plenas de sonhos e capacidades para a vida.

As etapas/temas A, B, C, D descritos na metodologia se imbricaram entre si e acabaram gerando segurança crescente nas intervenções. O resultado das ações não seguiu uma rigidez e linearidade, mas contradições presentes em uma escola de educação de crianças e necessitou de revisões. As etapas/temas mostraram-se válidos como suporte teórico-metodológico empreendido com a fundamentação Bakhtiniana, para a manutenção do princípio dialógico na escola e conquista da alteração de realidades discursivas e efetivas.

Sem o estabelecimento do dialogismo como abordagem epistemológica para enfrentamento de tensões em direção à uma história que se quer outra, a apropriação teórica da base legal para fundamentar o exercício do professor e gerar uma gestão pedagógica rica em sentidos não redundaria em uma consciência do professor no processo de ensino-aprendizagem.

Bibliografia

BENJAMIN, W. *Estética da criação verbal*. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

Constituição da República Federativa do Brasil, de 05/10/1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 01.dez.2022.

Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA — Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (www.gov.br). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm. Acesso em: 25.jan.2023.

NASCIMENTO (MARCHESANO), L. *A Leitura Literária na Educação Infantil*: as respostas das crianças a questões existenciais relacionadas ao sentido trágico. Rio de Janeiro, 2016, 209f. Tese (doutorado). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Educação, Programa de Pós-graduação em Educação.

SCHEB, G. Z. *Família educa, escola ensina*. Brasília: B&Z Editora, 2019.

_____. *Conflitos e violência na escola*: Guia legal e prático para professores e famílias. Brasília: Inove Gráfica e Editora, 2015.

_____. *Conselhos de um procurador da república*: o poder do silêncio e da paciência. Brasília: Edição do Autor, 2022.

Eixo 06. Práticas e Políticas de Educação e Inclusão

PROJETO DE AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR-CPP ITINERANTE. RELATO DE EXPERIÊNCIA NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE NOVA LIMA/MG/BRASIL

Ludmilla Skrepchuk Soares 29

INTRODUÇÃO

O Presente artigo científico consiste no relato de experiência do Projeto de avaliação e intervenção psicopedagógica, denominado Projeto CPP³⁰ Itinerante, em execução, desde junho de 2023, em dezoito unidades escolares da Rede Municipal, sendo um Centro de Educação Infantil e dezessete escolas de Ensino Fundamental, algumas com turmas de educação infantil.

Logo, faz-se necessário enfatizar que o Projeto CPP Itinerante surge como uma importante alavanca do Programa de Recuperação e Aceleração das Aprendizagens, Saber +, implementado pela Secretaria Municipal de Educação, no qual estão previstas diversas ações pedagógicas em resposta aos prejuízos educacionais da pandemia e ao agravo do quadro quantitativo e qualitativo de estudantes com dificuldades de aprendizagem, no período de retorno às aulas presenciais, pós isolamento social.

Inicialmente, lembramos que as dificuldades de aprendizagem são um fenômeno multifatorial e multicausal, relacionados aos aspectos individuais e coletivos da comunidade escolar: aspectos linguísticos, cognitivos, motores, afetivos, culturais, socioeconômicos, territoriais, familiares, bem como, inadequações na formação de professores, no currículo escolar, na didática de ensino, nas

²⁹ Ludmilla Skrepchuk Soares. Diretora do Centro Psicopedagógico de Nova Lima, Departamento da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Nova Lima. Mestre em Ciências da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Especialista em Comunicação e Marketing pelo Centro Universitário de Belo Horizonte- Uni-BH

³⁰ CPP – Centro Psicopedagógico de Nova Lima, Departamento da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura de Nova Lima.

tradições ideológicas, nas práticas de ensino, no sistema de avaliação e, no sistema de ensino, em geral.

Contudo, o Projeto CPP Itinerante ancora-se nos estudos recentes da Neurociências para compreender o funcionamento cerebral e a importância das sinapses neurais para o processo de aprendizagem cognitiva e emocional das crianças e seu desenvolvimento global, considerando a complexidade do Sistema Nervoso Central e periférico e a constante relação com os estímulos externos e ambientais.

As sinapses neurais são conexões funcionais entre os neurônios constituindo-se num sistema dinâmico e complexo que são as bases neurais para aprendizagem escolar, possibilitando o processo cognitivo e o armazenamento de conhecimento, através da memória.

Desse modo, a aprendizagem se dá quando a rede neuronal de sinapses dinâmicas e plástica é modificada, em função da experiência do indivíduo.

O projeto piloto, em tela, conta com equipe multidisciplinar composta por psicólogas, psicopedagogas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogas e professores de educação física que atuam de maneira itinerante em 108 (cento e oito) turmas, atendendo semanalmente cerca de 2.950 (dois mil novecentos e cinquenta) estudantes da pré-escola e anos iniciais do Ensino Fundamental.

Vale dizer que, a indicação das turmas foi prerrogativa das equipes pedagógicas das escolas, obedecendo aos critérios pré-estabelecidos:

- 1) Turmas do 1º e 2º períodos da Educação Infantil com crianças que apresentam atrasos no desenvolvimento global: cognitivos, linguísticos, motores e/ou sócio afetivos.
- 2) Turma dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º, 2º, 3º 4º e 5º anos) com grande defasagem nas aprendizagens, estudantes não alfabetizados na idade certa e desempenho insuficiente em língua portuguesa e matemática, de acordo com o diagnóstico do Departamento de Ensino e assessoria pedagógica da Secretaria Municipal de Educação.

Sendo assim, o Projeto CPP itinerante surge com objetivos específicos:

1. Ser um serviço especializado de apoio aos professores, em sala de aula, para identificar, através de observação e rastreio, crianças com risco para

aprendizagem, nas turmas de 1º e 2º períodos da Educação Infantil, considerando atrasos significativos nas áreas de desenvolvimento cognitivo, socio-afetivo, emocional, motor, sensorial, bem como no processo de estimulação cerebral;

2. Ser um serviço especializado de apoio aos professores, em sala de aula, para identificar, através de observação e rastreio, estudantes no ciclo de alfabetização, nas turmas de 1º, 2º e 3º anos do Ensino Fundamental, com defasagens na consolidação de habilidades intelectuais e funções executivas necessárias para o processo de alfabetização como: capacidade de planejamento e flexibilidade cognitiva, pensamento abstrato, capacidade de resolver problemas, compreensão de ideias complexas, rapidez de aprendizagem, aprendizagem por experiência, comportamento adaptativo, competência social, autonomia, participação individual e/ou coletiva e interações sociais;
3. Realizar o diagnóstico Psicoeducacional de cada unidade escolar elegível para o projeto;
4. Avaliar os aspectos ambientais e físicos da Rede Municipal de Educação, considerando os fatores favoráveis e os fatores desfavoráveis para a aprendizagem, com base nos princípios da Neurociências;
5. Realizar rastreio e sondagem das habilidades e pré-requisitos fundamentais para as aprendizagens, especificamente a alfabetização;
6. Propor atividades interventivas coletivas, em parceria com equipe pedagógica da escola.

Apresentamos, a seguir, alguns aspectos relacionados ao fracasso escolar e aos problemas educacionais nas escolas públicas atendidas pelo projeto CPP Itinerante, são eles: fatores relacionados ao ambiente externo e a Rede física, problemas de “ensinagem”, temáticas e modalidade oferecida na formação de professores, gestão escolar, o clima escolar, com ênfase na comunicação violenta no ambiente escolar, fatores relacionados à inclusão escolar e a vulnerabilidade social.

Considerando o exposto acima, o Projeto CPP Itinerante, possui ainda, um caráter preventivo, ao atender o público-alvo descrito, buscando compreender

os aspectos multifatoriais dos problemas de aprendizagem no contexto escolar, e as causas do fracasso escolar de muitos estudantes com dificuldades de aprendizagem, a partir da análise dos fatores que determinam o aprender e o não aprender.

O Projeto CPP Itinerante apresenta-se como uma importante iniciativa municipal no momento em que o Governo Federal lançou, em 12 de junho de 2023, por meio do Ministério da Educação (MEC), o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada, estabelecendo as bases para nova política de alfabetização brasileira, para a promoção da alfabetização de todas as crianças, até o final do 2º ano do ensino fundamental, conforme previsto na meta 5 do Plano Nacional de Educação (PNE); além de garantir a recomposição das aprendizagens, com foco na alfabetização, de 100% das crianças matriculadas no 3º, 4º e 5º ano, tendo em vista o impacto da pandemia para esse público.

Com esse espírito de trabalho em Rede e colaborativo, o Centro Psicopedagógico de Nova Lima, por meio de sua equipe multidisciplinar itinerante, especialmente capacitada para o atendimento escolar, vem dar sua contribuição a Educação Básica do município de Nova Lima, no sentido de promover o acesso de todos à leitura e escrita.

Para tal, o Projeto CPP Itinerante está estruturado em cinco eixos: Diagnóstico Psicoeducacional da Rede Física (infraestrutura) e clima escolar, criação de vínculo e parceria com o corpo docente das escolas, Observação das práticas pedagógicas e melhoria das condições de ensino-aprendizagem, Sondagem e Rastreio das habilidades necessárias para aprendizagem, Intervenção psicopedagógica com atividades lúdicas e recreativas de estimulação cognitiva, motora, sensorial e linguística para potencializar a alfabetização.

METODOLOGIA

Os pressupostos teóricos e metodológicos do Projeto CPP itinerante estão balizados no princípio da Neuroplasticidade cerebral³¹ da Neurociências e nas possibilidades de aprendizagem.

³¹ Neuroplasticidade cerebral é a capacidade do cérebro de criar novas conexões neuronais, reorganizar as sinapses existentes em resposta a experiências e estímulos externos. A

A primeira etapa do Projeto consistiu no Diagnóstico Psicoeducacional. Os dados foram coletados pela equipe multidisciplinar do Projeto CPP Itinerante, no período de julho/23 e agosto/23, in loco, nas unidades escolares, a partir da observação da equipe e das declarações e relatos das respectivas equipes pedagógicas atendidas.

Vale dizer, que utilizamos um roteiro semiestruturado para coleta de dados sobre a Rede Física e o Clima escolar das escolas municipais.

E, ainda, como trata-se de dados primários da Rede Municipal temos como normativa, garantir o sigilo dos mesmos.

Após a etapa diagnóstica da Rede Física e Clima Escolar, iniciamos o atendimento aos estudantes, a apresentação do projeto, o acolhimento dos estudantes e dos professores e o engajamento com a equipe multidisciplinar, por meio de atividades de integração, relaxamento, expressividade das emoções, entre outras.

Na Educação Infantil, na faixa etária de 4 e 5 anos, o processo avaliativo e interventivo considera como referência, os Marcos do Desenvolvimento Infantil, com olhar específico para as habilidades preditoras das aprendizagens, por meio da observação do “brincar” e atividades recreativas e lúdicas.

Além da observação do desenvolvimento psicomotor e funcional das crianças, buscamos, ainda, identificar aspectos de precocidade e avaliamos sua comunicação, linguagem (receptiva e expressiva), fala, funcionamento visual, audição, bem como seu comportamento no ambiente escolar: níveis de cooperação, interesse, atenção, comportamento adaptativo, entre outros.

Também realizamos a observação atenta e cuidadosa dos diferentes ambientes de aprendizagem e o mapeamento dos elementos distratores da aprendizagem. Outros aspectos que são observados no processo de aprendizagem em relação às dificuldades de aprendizagem é o nível de interesse e motivação da criança ou estudante no que se refere aos conteúdos curriculares trabalhados e

Neuroplasticidade é importante para o aprendizado e a memória, bem como para reabilitação de traumas e lesões cerebrais.

aprendidos e o tipo de atividades e avaliações que são realizadas pelos professores

Iniciamos as sondagens iniciais das aprendizagens, com foco na alfabetização, durante o mês de setembro/23, para todos os estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental, 1º ao 5º ano.

Como metodologia principal utilizamos a sondagem e rastreio coletivo, de maneira qualitativa, no ambiente escolar.

Para sondagem inicial e rastreio das dificuldades de aprendizagem elegemos instrumentos específicos como o *Teste de Reconhecimento de Letras*, o *Teste de Ansiedade Matemática*, e o *IAR- Instrumento de Avaliação do Repertório básico para Alfabetização*, além de roteiros estruturados e checklists, utilizados no mês de setembro/23.

No estágio inicial de alfabetização, os estudantes apresentam muitas dificuldades. Portanto, para cada dificuldade é necessário um tipo de intervenção, considerando o repertório de habilidades específicas para a alfabetização, que precisarão ser treinadas: esquema corporal, lateralidade, discriminação visual, discriminação auditiva, análise-síntese, entre outras.

Por ser um processo complexo, a alfabetização exige atividades que dialoguem com o universo e a realidade de cada estudante, para ser significativa, mostrando a função social da leitura, da escrita e dos conhecimentos matemáticos.

No Ensino Fundamental, a equipe multidisciplinar do Projeto CPP Itinerante observa e avalia os seguintes aspectos:

- Psicologia - História de vida do estudante. Aspectos emocionais e a relação entre afetividade e aprendizagem, habilidades, interesses, motivação, atitudes, entusiasmo, curiosidade para aprender, ajustamento pessoal, afetivo e social.
- Terapia Ocupacional - Funcionalidade adaptativa, postura, coordenação motora, autonomia, ergonomia do estudante, movimento de pinça na escrita, preensão do lápis.
- Fonoaudiologia - Comunicação, Fala e Linguagem oral e escrita, audição e processamento auditivo central.

- Psicopedagogia - Hábitos de estudo, ritmo e estilo de aprendizagem, capacidade na resolução de problemas, prejuízos na aquisição da leitura, escrita, raciocínio lógico-matemático. Formas de ensinar, recursos e estratégias de ensino e avaliação da aprendizagem.

Além da sondagem inicial, está previsto para o mês de outubro/23 a aplicação dos instrumentos científicos, abaixo:

EAME-IJ - Escala para Avaliação da Motivação Escolar Infanto Juvenil - 3º ao 5º ano,

EAVAP-EF- Escala de Avaliação de Estratégias de Aprendizagem para o Ensino Fundamental- 3º ao 5º ano.

SOLAR- Escala de percepção e Análise de Fluência Leitora

SOFTWARE LEPIC - Aplicativo gratuito para Avaliação das sub - habilidades da fluência leitora como a velocidade e precisão. Estudantes alfabetizados 2º, 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental.

Também será investigada a qualidade do sono e aspectos relacionados a audição de todos os estudantes, através dos Questionário do Sono e Questionário da Audição, em formato digital, para as famílias ou responsáveis responderem, por meio de Formulário Google Forms.

Outros momentos de sondagem estão previstos para o 1º semestre de 2024, ao longo do processo diagnóstico, após seis meses de intervenções, para acompanhar a evolução dos estudantes, através do monitoramento da aprendizagem, com foco na leitura, escrita e raciocínio matemático.

Também estão previstas as devolutivas das sondagens e rastreios diagnósticos, para os professores, supervisoras pedagógicas e famílias.

Vale dizer, que o Projeto contempla a relação família-escola, na perspectiva do fortalecimento do vínculo, participação na vida escolar dos filhos e Psicoeducação, através da oferta de atividades dialógicas de orientação e apoio parental.

Apresentamos, a seguir, algumas atividades realizadas até setembro/23 pela equipe multidisciplinar, junto ao público alvo do projeto:

1. Apresentação do projeto: vídeo para os estudantes e professores, vídeo para as famílias.

2. Contrato de combinados com os estudantes do Ensino Fundamental.
3. Práticas de relaxamento e respiração com crianças da Educação Infantil e estudantes do Ensino Fundamental.
4. Atividades para estimulação de Habilidades sócio emocionais e funções executivas: Roda das emoções, Música, Emojis, Inventário das emoções.
5. Atividades para estimulação de habilidades sensório - motoras, atencional e viso-espacial, equilíbrio, ritmo, lateralidade, discriminação auditiva, linguagem oral e controle inibitório: Garrafinha da Calma, Tapete Amarelinha, Terra e Mar
6. Aplicação dos instrumentos de sondagem de aprendizagem: teste de reconhecimento de letras, teste de Ansiedade Matemática, IAR- Avaliação do Repertório Básico para Alfabetização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudos científicos no campo educacional têm demonstrado a importância do monitoramento das aprendizagens, a fim de subsidiar as políticas públicas, na implementação de projetos que possam contribuir para mitigar a defasagem escolar e promover o desenvolvimento acadêmico, cultural, social e cidadão de nossos estudantes.

Nesse sentido, o Projeto CPP itinerante torna-se uma importante estratégia para avaliar, monitorar e intervir no processo de ensino-aprendizagem na Rede Municipal de Educação de Nova Lima, contribuindo para melhoria das condições de aprendizagem dos estudantes e de ensinagem dos docentes.

O Projeto de Avaliação e Intervenção no ambiente escolar- CPP Itinerante, tem vigência até o ano de 2025, quando está prevista a divulgação dos resultados finais sobretudo no que se refere aos indicadores de alfabetização na Rede Municipal de Educação, considerando a fluência e compreensão leitora dos estudantes da educação básica, suas habilidades de escrita e aritmética, bem como a capacidade de resolver problemas.

Nos resultados parciais do Projeto CPP Itinerante constatamos que o processo de preparação das crianças da Educação Infantil para a transição para o ciclo da alfabetização ficou comprometido, com o período pandêmico, se consideramos

a consolidação de habilidades básicas para o repertório da alfabetização, ainda na pré-escola.

Como um dos resultados parciais do processo de avaliação, identificamos que muitos estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º, 2º e 3º), têm dificuldades e defasagens em relação ao nosso sistema de leitura e escrita alfabética, desde o reconhecimento das letras, a associação de sons e letras, a consciência fonológica, leitura lenta e silabada, falta de compreensão leitora, dificuldade em soletrar palavras, além de apresentarem comportamento de não valorização do hábito da leitura, tendem a evitar atividades de leitura e escrita, apresentam insegurança, ansiedade e medo de errar.

Também identificamos crianças com significativos atrasos psicomotores, atrasos de linguagem e muitas trocas na fala, dificuldade de recepção, atenção, memorização e reação a estímulos auditivos, visuais e táteis, dificuldade com relação a criatividade, abstração, conhecimento de mundo e de si mesmo, déficits nas destrezas, nos saberes e nas estratégias de processamento de informações, necessidade de apoio nas atividades de vida diária, dificuldade de reter conhecimentos aprendidos e aplicar em diferentes situações, imaturidade cognitiva, limitações no comportamento adaptativo (autorregulação), aprendizagem lenta, baixo rendimento escolar, hiperatividade e problemas relacionados a má qualidade do sono e uso excessivo de telas e dispositivos digitais, exposição excessiva e longo tempo de permanência nas redes sociais, configurando-se como aspectos prejudiciais às aprendizagens.

Ainda, identificamos um grupo de estudantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental com dificuldades específicas no processo de aquisição da leitura, escrita e das competências matemáticas.

Problemas em relação a escrita, também são comuns entre os estudantes, o domínio da lateralidade, a orientação e organização espacial, a ortografia, margens mal feitas ou inexistentes, espaço entre as palavras e entre linhas irregulares, a escrita ascendente ou descendente, o traçado das letras é ruim, hastes deformadas, anéis irregulares, letras são irregulares, chegando a ser ilegível, inversão e substituição de letras, sílabas e números. Escrita com muitos

erros, trocas e omissões de letras, confusão na concordância de gênero, de números, erros sintáticos, uso incorreto da pontuação, entre outros.

Também observamos dificuldades no pensamento operatório, dificuldades espaço-temporais e de figura fundo. Dificuldades linguísticas para compreender a estrutura do problema e dificuldade de compreensão do enunciado. Dificuldade com tabuada, e operações matemáticas simples, sendo frequente as falhas na evocação das regras matemáticas.

O Projeto encontra-se em sua fase inicial de avaliação e sondagem das aprendizagens, mas, concomitantemente, realiza atividades semanais de estimulação de habilidades e competências previstas pela BNCC - Base Nacional Comum Curricular tanto para a Educação Infantil, considerando os campos de experiência da criança quanto para o Ensino Fundamental, a partir das competências necessárias para a aprendizagem dos diferentes conteúdos curriculares.

As atividades interventivas são lúdicas e diferenciadas, planejadas para trabalhar a estimulação motora, cognitiva, sensorial e as funções executivas. Tratam-se de atividades significativas para os estudantes.

Destacamos como aspecto positivo, nessa fase inicial do projeto, sobretudo no que se refere a melhoria do comportamento individual e coletivo dos estudantes das turmas atendidas, bem como o interesse e a motivação intrínseca para participação nas atividades do projeto, impactando de maneira positiva o clima escolar.

Os desafios frente às dificuldades de aprendizagem e a defasagem escolar destes estudantes são enormes, contudo, acreditamos que todos têm o Direito à Educação e às aprendizagens e que novas metodologias podem trazer outras perspectivas e possibilidades para aprender.

BIBLIOGRAFIA

ALVES, Luciana Mendonça, et.al. A Leitura no dia a dia. 1^a Edição. Belo Horizonte. Kognos, 2020. Projeto de Extensão Universitária Letramento para Todos. Departamento de Fonoaudiologia. Faculdade de Medicina- UFMG

ALVES, Luciana Mendonça, et al. Leitura Fluente. 1ª Edição. Belo Horizonte. Kognos, 2020. Projeto de Extensão Universitária Letramento para Todos. Departamento de Fonoaudiologia. Faculdade de Medicina- UFMG

ALVES, Luciana Mendonça, et al. Consciência Fonológica. 1ª Edição. Belo Horizonte. Kognos, 2020. Projeto de Extensão Universitária Letramento para Todos. Departamento de Fonoaudiologia. Faculdade de Medicina- UFMG

ALVES, Luciana Mendonça, et.al. Escala de Percepção de Fluência Leitora-SOLAR. Belo Horizonte. Kognos, 2020. Projeto de Extensão Universitária Letramento para Todos. Departamento de Fonoaudiologia. Faculdade de Medicina- UFMG.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC). Base Nacional Comum Curricular (BNCC), 2017.

BURLE, Najlla Lopes de Oliveira (org.) et. al. Tenho um aluno com Transtorno de Processamento Auditivo (TPAC) e agora?. Belo Horizonte: Editora Artesã, 2023.

CAPELINI, Simone Aparecida. Nunes, Cristiane Lima. João, o atleta da audição: Por que razão eu não escuto. Ribeirão Preto, São Paulo: Book Toy, 2021.

DEHAENE, Stanislas. Os Neurônios da Leitura. São Paulo: Penso Editora, 2011.

HAASE, Vitor Geraldi, SIMPLÌCIO, Henrique Augusto Torres. Pedagogia do Fracasso. O que as Ciências Cognitivas têm a dizer sobre a Aprendizagem? Belo Horizonte. Editora Ampla, 2020.

RELVAS, Marta Pires (org.). Que cérebro é esse que chegou na escola? As bases Neurocientíficas da Aprendizagem. 3^a Ed. Rio de Janeiro: WAK Editora, 2017.

SOARES, Ângela Mathylde. Por que vou ao Psicopedagogo? Belo Horizonte. Editora Artesã, 2018.

Título: Empreendedorismo Jovem e Marketing Digital: Uma Visão Através da Experiência

Resumo-Síntese da Experiência por Luís Horta

Autor: Luís Horta | Ano: 2023

Palavras-chave: empreendedorismo jovem, marketing digital, Portugal, experiência, mudança de mentalidade

Introdução

O empreendedorismo jovem é um processo de criação de novos negócios, geralmente por meio da identificação e exploração de oportunidades, concentrado nos empreendedores menores de 35 anos. É um tema de interesse no mundo académico e empresarial, em Portugal e no estrangeiro, que nos últimos anos contou com um número crescente de jovens empreendedores. Porém, ainda existem desafios a superar.

Natureza da Experiência

Este resumo relata a minha experiência como CEO fundador da Webfarus, professor de Informática e de Marketing Digital e fomentador do Empreendedorismo para uma mudança de mentalidades. Ao longo dos anos tenho vindo a trabalhar ativamente para capacitar jovens empreendedores em Portugal, e esta palestra representa um esforço de síntese dessas experiências e conhecimentos adquiridos.

Motivações

A minha motivação para conduzir esta experiência é impulsionada pelo desejo de capacitar a próxima geração de empreendedores em Portugal. Acredito profundamente no potencial dos jovens para inovar e criar impacto positivo nas suas comunidades e na economia. E acredito também que o marketing digital é uma ferramenta poderosa que pode ajudar a alcançar esse objetivo, de forma mais acessível e eficaz.

Portugal tem mais de 200 mil profissionais de marketing digital altamente qualificados (Associação Portuguesa de Marketing Digital, 2022) e o mercado do marketing digital está avaliado em mais de 1,5 mil milhões de euros em Portugal (Instituto de Marketing Digital, 2022), prevendo-se que continue a crescer nos próximos anos, chegando a movimentar 2,2 mil milhões de euros em 2025.

Nas últimas décadas, Portugal tem testemunhado um aumento notável no empreendedorismo jovem, com uma geração talentosa e ambiciosa. O país tem assistido ao surgimento de startups inovadoras em diversas indústrias, desde tecnologia até artesanato. No entanto, é importante destacar que o empreendedorismo jovem em Portugal ainda enfrenta barreiras significativas, como acesso a financiamento, burocracia e falta de experiência. Portanto, é fundamental compreender quais são as estratégias mais eficazes para superar esses desafios e caminhar rumo ao sucesso.

E o marketing digital é, precisamente, uma ferramenta poderosa que pode ser utilizada por jovens empreendedores para alcançar o sucesso. Com custos mais baixos em comparação com métodos tradicionais de marketing, o marketing digital oferece um vasto leque de benefícios para os jovens empreendedores:

- **Alcance global:** O marketing digital pode ser utilizado para alcançar um público global, o que é ideal para jovens empreendedores que desejam expandir os seus negócios para além do mercado local.

- Visibilidade: O marketing digital pode ajudar os jovens empreendedores a destacarem-se da concorrência e a aumentarem a visibilidade dos seus negócios.
- Construção de marca: O marketing digital pode ajudar os jovens empreendedores a construir uma marca forte e a estabelecer credibilidade.
- Geração de leads e vendas: O marketing digital pode ajudar os jovens empreendedores a gerar leads e vendas, o que é essencial para o crescimento dos negócios.

Por outro lado, o marketing digital também é uma profissão acessível para jovens que desejam iniciar uma carreira na área:

- Requisitos de educação: Não há requisitos de educação formal específicos para o marketing digital. No entanto, é importante ter bons conhecimentos de marketing, tecnologia e redes sociais.
- Habilidades: As habilidades essenciais para o marketing digital incluem...
 - Criatividade: Os profissionais de marketing digital precisam ser criativos para desenvolver campanhas de marketing eficazes.
 - Análise: Os profissionais de marketing digital precisam ser capazes de analisar dados para medir o sucesso das suas campanhas.
 - Comunicação: Os profissionais de marketing digital precisam ser capazes de comunicar de forma eficaz com um público amplo.
- Recursos: Existem muitos recursos disponíveis para jovens que desejam aprender marketing digital, incluindo cursos online, blogs e tutoriais.

A taxa de empreendedorismo jovem em Portugal tem vindo a aumentar nos últimos anos, mas ainda está abaixo do potencial. De acordo com um estudo da Global Entrepreneurship Monitor (GEM), a taxa de empreendedorismo jovem em Portugal é de 6,6%, valor ligeiramente inferior à média da União Europeia, 7,5% (Estados Unidos: 11,7%, Canadá: 11,3%, Reino Unido: 10,9%, Israel: 10,8%, Cingapura: 10,7%).

Existem vários fatores que podem contribuir para a baixa taxa de empreendedorismo jovem em Portugal, incluindo:

- Falta de apoios financeiros: os jovens empreendedores geralmente têm recursos financeiros limitados, o que dificulta o investimento num

negócio (uma pesquisa realizada pelo Global Entrepreneurship Monitor em 2022 mostrou que 47% dos jovens empreendedores em Portugal enfrentam dificuldades para obter capital).

- Falta de cultura empreendedora: em Portugal ainda existe uma certa resistência à cultura empreendedora, o que pode desencorajar os jovens a iniciar o seu próprio negócio (uma pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Estatística em 2023, mostra que 62% dos jovens empreendedores em Portugal acreditam que a falta de experiência é um desafio para o sucesso dos seus negócios).
- Falta de oportunidades: o mercado de trabalho em Portugal pode ser competitivo, o que acaba por desencorajar os jovens a iniciar o seu próprio negócio.
- Falta de coragem: os jovens empreendedores podem ter medo de falhar, o que pode impedir a tomada de decisão de empreender.
- Insegurança jurídica: A insegurança jurídica pode ser um desafio para os jovens empreendedores mais vulneráveis a riscos legais.

Apesar dos desafios, o empreendedorismo jovem é uma força importante para a economia portuguesa. Os jovens empreendedores são mais propensos a inovar e a criar novos empregos. Assim, e apesar de tudo, o empreendedorismo jovem também apresenta oportunidades em Portugal e no mundo. As principais oportunidades incluem:

- Economia globalizada: A economia globalizada cria oportunidades para novos negócios em todo o mundo.
- Tecnologia: A tecnologia facilita a criação e o crescimento de novos negócios.
- Educação empreendedora: As escolas e universidades estão cada vez mais focadas em educação empreendedora.
- Apoio governamental: Em Portugal - e em muitos países do mundo - o governo oferece apoio aos jovens empreendedores.

Contextos de Desenvolvimento

Esta experiência desenvolveu-se em múltiplos contextos. Primeiro, como professor de Informática e de Marketing Digital, tive a oportunidade de moldar a mentalidade dos estudantes do ensino secundário e superior, incentivando o

pensamento empreendedor. Segundo, como CEO usei a Webfarus como ambiente prático para implementar e testar estratégias de marketing digital.

Práticas Pedagógicas/Educativas Realizadas

As práticas pedagógicas e educativas incluíram a criação de cursos de marketing digital, workshops e palestras para estudantes. Na Webfarus, desenvolvemos estratégias de marketing digital personalizadas para startups e jovens empreendedores, aplicando conceitos teóricos em cenários reais.

Resultados

Os resultados desta experiência incluem o crescimento de startups apoiadas pela Webfarus, o sucesso de estudantes que se tornaram empreendedores e a disseminação do conhecimento sobre marketing digital. Além disso, a palestra "Empreendedorismo Jovem e Marketing Digital" servirá como um veículo para partilhar esses resultados e inspirar outras pessoas.

Recursos e Instituição

A realização desta experiência contou com recursos pessoais, da Webfarus e do Agrupamento de Escolas João de Deus (Ministério da Educação). Como professor, utilizei ainda recursos da instituição de ensino em que leciono. No entanto, grande parte da experiência foi impulsionada pelo compromisso pessoal e pelo apoio do grupo de trabalho da minha própria empresa.

Considerações finais

O empreendedorismo jovem é um fenômeno complexo que apresenta desafios e oportunidades. Em Portugal e no mundo, os desafios são significativos, mas as oportunidades também são grandes.

Para superar os desafios, os jovens empreendedores precisam de formação, motivação, acesso a capital, experiência e apoio. O governo, as instituições de ensino e as empresas podem contribuir para o desenvolvimento do empreendedorismo jovem em Portugal e no mundo por meio de políticas, programas e iniciativas de apoio.

Além da experiência prática como empreendedor e professor, esta palestra baseia-se em sólidos suportes teórico-metodológicos, incorporados na pesquisa académica. A abordagem interdisciplinar é fundamental para examinar as estratégias de marketing digital, as tendências atuais e as melhores práticas que podem capacitar os jovens empreendedores a prosperar num ambiente empresarial em constante evolução.

No decorrer da palestra, também contaremos com a valiosa contribuição de quatro convidados, a desenvolver as suas carreiras como jovens empreendedores, que irão partilhar as suas perspectivas e experiências. Juntos, exploraremos estratégias inovadoras, desafios superados e inspirações que podem orientar a próxima geração de empreendedores em Portugal e além.

Esta palestra busca inspirar, informar e capacitar os participantes a compreenderem o empreendedorismo jovem no contexto do marketing digital e a explorar o vasto potencial que essa combinação oferece. Estamos ansiosos para partilhar insights valiosos e desafiar a mentalidade empreendedora para o sucesso contínuo.

Luis Horta,

Faro, 26 de setembro de 2023

Reflexões sobre as dificuldades emocionais e escolares em pacientes com altas habilidades/superdotação a partir da apresentação de dois casos clínicos do Serviço de Psiquiatria da Infância e do Adolescente (SEPIA) do Instituto de Psiquiatria (IPq) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (HFCMUSP).

Maria de Fátima Santana de Nazaré (apresentadora) e Cristiana Castanho de Almeida Rocca

Introdução: A Teoria dos Três Anéis (Renzulli, 1978), aponta três características para as altas habilidades/superdotação (AH/SD): um indivíduo que apresenta habilidades acima da média em comparação com os seus pares, que podem ser vistas por meio dos testes de inteligência (Silva et al., 2016), possui motivação com as tarefas e é criativo, sendo capaz de ter um pensamento original. A AH/SD estaria associada tanto a componentes genéticos (por isso o uso do termo “gifted”, em português “dotado”, ligado a “superdotação”), como associada a componentes vindos do ambiente (termo “talented”, em português “talentoso”, ligado a “altas habilidades”) (Renzulli, 1988; Virgolim, 2019).

A literatura tem demonstrado que crianças e adolescentes com altas habilidades e superdotação podem ter boa energia para execução de tarefas, complexidade de pensamentos, habilidades verbais avançadas, criatividade, boa concentração e resiliência (Clark, 1992; Virgolim 2021; Strip e Hirsche, 2000). Contudo, eles possuem certas vulnerabilidades que necessitam ser trabalhadas, como a necessidade de perfeição e a sensibilidade emocional (Schuler, 1999; Piechowski, 2006). Além disso, podem se sentir diferentes de seus pares, o que os leva a tentarem se adaptar as expectativas do local e de seus familiares (Lopes, 2018). Ademais, estes alunos podem adotar um comportamento que aparente superioridade, o que gera dificuldade na relação com os professores e seus pares (Piske, 2020; Nakano & Siqueira, 2012). A expectativa colocada nesses jovens também é um fator de vulnerabilidade para o desenvolvimento de

questões emocionais (Virgolim, 2019). Todas essas questões podem dificultar as relações sociais desses indivíduos e a aprendizagem, pois esse não é um processo que envolve somente questões cognitivas, mas também emocionais (Virgolim, 2019; Gillespie, 2009). Dessa forma, as AH/SD são um desafio tanto para os profissionais de educação para os profissionais de saúde mental.

Questões da pesquisa e objeto de estudo: O presente estudo buscou levantar reflexões acerca de questões emocionais e educacionais em jovens com altas habilidades e superdotação com base na apresentação de dois casos clínicos de pacientes com este perfil e que passaram por sistema de semi internação em hospital dia infanto juvenil no Serviço de Psiquiatria da Infância e do Adolescente (SEPIA) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas no ano de 2022.

Aportes teórico-metodológicos e procedimentos adotados: Para a realização do trabalho foi feita breve avaliação psicológica e neuropsicológica nos dois pacientes. Para tal foi realizada anamnese com um dos responsáveis legais, aplicação da Escala Wechsler de Inteligência Abreviada – WASI (Wechsler, 2014), Teste das Pirâmides Coloridas de Pfister (Vilemão-Amaral, 2014) e Técnica Projetiva de Desenho: HTP (Buck, 2003). Esses pacientes foram escolhidos por apresentarem características indicativas de AH/SD e por terem um comportamento autoagressivo similar, que os levou ao tratamento em hospital psiquiátrico em sistema de HDI. Foi utilizado um termo de consentimento livre e esclarecido para a divulgação científica dos dados obtidos e o trabalho possui Certificado de Apresentação de Apreciação Ética de número 03820218.9.0000.0068. Os nomes foram trocados para preservar a identidade dos participantes.

Resultados: A seguir será feita uma breve apresentação dos dois casos clínicos. Caso 1: Durante seu período de tratamento no SEPIA, Frederico tinha 15 anos e foi transferido para o Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas após tentativa de suicídio por ingesta medicamentosa. O paciente apresenta sintomas depressivos desde seus 11 anos, sendo descrito como reservado, com bom raciocínio matemático, pouco expressivo em seus sentimentos e competitivo. Em 2021, após término de um relacionamento afetivo, teve sua primeira tentativa de suicídio por enforcamento e passou a ter ideação suicida recorrente desde essa

época. Não houve alterações durante sua gestação, parto e neurodesenvolvimento. Frederico sempre apresentou bom desempenho escolar e os pais relataram que ele começou a ler com dois anos de idade. Além de se destacar na escola, Frederico tinha muita facilidade para aprender tarefas de caráter manual, desenhando muito bem e tendo aprendido a tricotar sozinho. Desde pequeno apresentava tendência a desafiar autoridades, o que gerava conflitos tanto familiares como no ambiente escolar. Ademais, apresentava uma postura autocentrada e certa insensibilidade emocional para com os demais. A família demonstrou valorizar muito sua inteligência, o que gerava ansiedade em Frederico.

Quando foi realizada a Escala Wechsler de Inteligência Abreviada (WASI), Frederico apresentou coeficiente intelectual total (QIT) 132 (percentil 98), segundo as normas brasileiras para sua idade. No que tange aos seus aspectos emocionais, ele demonstrou presença de ansiedade, autoexigência elevada, dificuldade de lidar com a frustração e com a possibilidade de não atingir o máximo do que considerava ser seu desempenho. Ademais, seu material projetivo demonstrava presença de agressividade reprimida.

Caso 2: Clara tem 14 anos e foi transferida para o SEPIA após tentativa de suicídio com injeções de insulina. Iniciou o quadro depressivo com a pandemia e o início das aulas online. Ela apresentava anedonia, cansaço, inapetência, insônia, ideação suicida e autolesão por meio de cortes. Passou a ter grande dificuldade para realizar as tarefas da escola. Em 2022 realizou cortes profundos nos braços e no mesmo dia fez uma tentativa de suicídio por ingestão medicamentosa. Algum tempo depois, fez outra tentativa, injetando insulina. Em relação aos dados de história, a gestação e o parto transcorreram sem intercorrências, assim como não houve atrasos nas aquisições psicomotoras. Clara sempre teve facilidade na escola, sendo muito exigente com seus trabalhos e tarefas, bem como demonstrando grande facilidade em aprender. Socialmente, tinha dificuldade de se identificar com seus pares. É medalhista e muito habilidosa em trabalhos manuais, tais como tricotar. Demonstrava grande preocupação empática com as demais pessoas.

Quando foi realizada a Escala Wechsler de Inteligência Abreviada (WASI), Clara apresentou coeficiente intelectual total (QIT) de 150 (percentil >99,9), segundo as normas brasileiras para sua idade. Emocionalmente, ela demonstrou anseio de produtividade, tendência a desacreditar de sua capacidade, autoexigência elevada, perfeccionismo e postura pouco espontânea com o ambiente.

Cognitivamente, os dois casos apresentam coeficiente intelectual muito acima da média. Nos relatos de história de vida ambos demonstram facilidade de aprendizado, perfeccionismo e fragilidade emocional, com maior dificuldade para lidar com sentimentos e com a autoexigência. Isso faz com que frente a situações que envolvam emoções mais intensas, eles apresentem risco de desregulação com componente agressivo, podendo recorrer à autoagressão.

Nos dois casos, foi possível perceber uma dificuldade da escola, bem como da família, de entender a demanda desses jovens e fazer adaptações que propiciassem melhor aproveitamento educacional e social.

Conclui-se que é necessária uma abordagem ampla na compreensão das AH/SD, que contemple, além das capacidades intelectuais, as necessidades emocionais e de maior inclusão desses indivíduos, inclusive no meio escolar. Como foi possível observar pelo presente trabalho, não há características necessariamente inerentes a AH/SD. Contudo, é possível perceber a presença de uma vulnerabilidade emocional e social nesses jovens, sendo necessário fornecer suporte tanto para esses indivíduos como para as famílias e o sistema educacional. É preciso criar estratégias educacionais apropriadas, fornecer psicoeducação para os familiares e educadores, bem como um acompanhamento em saúde mental que ajude no enfrentamento das diferenças cotidianas e questões emocionais enfrentadas por eles.

Referências bibliográficas

- BUCK, J. N. H-T-P: Casa – Árvore – Pessoa. Técnica Projetiva de Desenho: Manual e Guia de Interpretação. (1^a ed.). São Paulo: Vetor, 2003.
- CLARK, Barbara. Growing up gifted. New York: Macmillan, 1992.



LOPES, AMS. A criança com superdotação / altas habilidades: o papel da escola no desenvolvimento de talentos [Trabalho final de curso]. Serra: Faculdade Capixaba da Serra, 2018.

NAKANO, TC., SIQUEIRA, LGG. Revisão de publicações periódicas brasileiras sobre superdotação. *Rev Educ Esp (Santa Maria)*, 2012; 25(43):249-66.

PIECHOWSKI, Michael M. "Mellow out", they say. If I only could. *Intensities and sensitivities of the young and bright*. Madison, Wisconsin: Yunasa Books, 2006.

GILLESPIE, Patricia. Emotional Development. In: KERR, Barbara (ed.). *Encyclopedia of giftedness, creativity, and talent*. Washington, DC: SAGE, 2009. v. 1, p. 318-319.

PISKE, FHR. O desenvolvimento socioemocional de alunos com altas habilidades/superdotação (AH/SD) no contexto escolar: contribuições a partir de Vygotsky [Dissertação de mestrado]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2013.

RENZULLI, J. S. What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 1978.

RENZULLI, J. S. A decade of dialogue on the three-ring conception of giftedness. *Roeper Review*, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 18-25, 1988.

SCHULER, Patricia A. (2002). Perfectionism in gifted children and adolescents. In: M. NEIHART, Maureen et al. (ed.). *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* Washington, DC: The National Association for Gifted Children, 2002. p. 71-79.

SILVA, Winnie Gomes da; ROLIM, Rossana Gecília Bezerra; MAZOLI, Wayne de Holanda. Reflexões sobre o processo neuropsicológico de pessoas com altas habilidades/superdotação. *Gerais, Rev. Interinst. Psicol., Juiz de fora*, v. 9, n. 2, p. 195-210, dez. 2016.

STRIP, Carol A.; HIRSCH, Gretchen. *Helping gifted children soar: A practical guide for parents and teachers*. Scottsdale, AZ: Great Potential Press, 2000.

VILLEMOR-AMARAL, A.L. *As Pirâmedes Coloridas de Pfister*. Ed. Casapsi Livraria e Editora Ltda. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014.

VIRGOLIM, Angela. Os desafios para a educação dos superdotados no século XXI. Trabalho apresentado como Palestra Magna no Seminário sobre Altas Habilidades/Superdotação. Brasília: Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, 2019.

VIRGOLIM, Angela. As vulnerabilidades das altas habilidades e superdotação: questões sociocognitivas e afetivas. Educ. Rev., Curitiba, v. 37, e81543, 2021.

WECHSLER, D. Escala Wechsler Abreviada de Inteligência (WASI). Adaptação Brasileira: Trentini, C. M; Yates, D. B e Heck, V. S. 1^a Edição. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014.



A construção sintática nos processos de leitura e escrita em crianças e adolescentes com síndrome de Down através do Método dos Dedinhos®

Erika Campos

Fonoaudióloga

A construção sintática nos processos de leitura e escrita em crianças e adolescentes com síndrome de Down, irá apresentar os benefícios da intervenção precoce com o uso do material e gestos do Método dos Dedinhos®, para a aceleração de tais habilidades e competências em crianças e adolescentes com a síndrome de Down.

Assim a apresentação irá abordar e demonstrar como podemos facilitar e desenvolver o processo de construção sintática em leitura e escrita em crianças e adolescentes com síndrome de Down através dos materiais, aplicativo e gestos do Método dos Dedinhos®

06. Práticas e políticas de educação e inclusão

BENEFÍCIOS DA INSTRUÇÃO EXPLÍCITA NA ALFABETIZAÇÃO: EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA

Miryan Cristina Buzetti 1

A aprendizagem é um processo ativo e construtivo, em que novas informações são vinculadas a esquemas estabelecidos (WITTROCK, 1992). Assim, o cérebro transforma novas informações de acordo com as informações armazenadas que foram ativadas durante o processo de aprendizagem.

A Política Nacional de Alfabetização publicada em 2019 destaca a urgência de mudança de práticas e posturas pedagógicas dirigidas para a alfabetização em nosso país, indicando como caminho para essa mudança as práticas baseadas em evidências científicas. A prática baseada em evidência foi definida como “uso consciente, explícito e criterioso das melhores evidências atuais na tomada de decisões sobre o atendimento de pacientes individuais” (SACKETT, et.al, 1996). Para justificar a relevância das evidências científicas e as possíveis contribuições o documento apresenta diversas experiências realizadas em outros países.

Nos Estados Unidos, por exemplo, no ano de 2000 foi publicado o *National Reading Panel*, que apresenta os cinco pilares para uma alfabetização de qualidade, sendo:

- Consciência Fonêmica
- Instrução fônica sistemática
- Fluência de leitura
- Vocabulário
- Compreensão de textos

A partir desses pilares e da evidência de bons resultados, programas de alfabetização foram elaborados e divulgados. Conhecer com propriedade esses pilares impacta diretamente no planejamento das ações docentes e na estrutura curricular. De acordo com Pinheiro (1994) para realizar o reconhecimento de uma

palavra escrita o aluno precisa identificar as letras, fazer conversão letra-som, memória fonológica, reconhecimento auditivo das palavras, significado e pronúncia de palavras.

A aprendizagem da leitura envolve múltiplos processos cognitivos que se relacionam no armazenamento e processamento da informação, manipulação dos sons, na transcrição grafo-fonêmica e na compreensão leitora (CAPOVILLA, GUSTSCHOW E CAPOVILLA, 2004). Esses processos iniciam-se na identificação visual das letras, chegando à compreensão do conteúdo e do contexto.

A partir dessas evidências científicas referente ao ensino de leitura e escrita, o professor poderá selecionar propostas de intervenção pedagógica adequada para o desenvolvimento do aluno. Tais propostas podem contemplar atividades referentes a:

- Letras: identificação das letras do alfabeto, letra inicial da palavra, ordem alfabética.
- Consciência fonológica: trabalhando a conscientização do aluno para os diferentes sons. Incluindo aqui o trabalho com rima, aliteração, manipulação silábica.
- Nomeação automática rápida: o aluno nomeia rapidamente cores, objetos, letras ou números em série, desenvolvendo assim a fluência da leitura nos alunos.
- Vocabulário de leitura: explorar o vocabulário da criança e oferecer oportunidades para a ampliação do mesmo trabalhando com antônimos ou sinônimos.
- Compreensão de leitura: oferecer textos de diferentes gêneros adequados a série e desenvolvimento do aluno, propondo questões de múltipla escolha ou dissertativas, oferecendo o apoio de imagens se necessário (FARRALL, 2012; BUZETTI, CAPELLINI, 2020).

Diante da relevância do conteúdo apresentado, o presente trabalho tem como objetivo, apresentar uma experiência realizada no ano letivo de 2023, no primeiro bimestre, em uma sala de aula do 1º ano do Ensino Fundamental, em

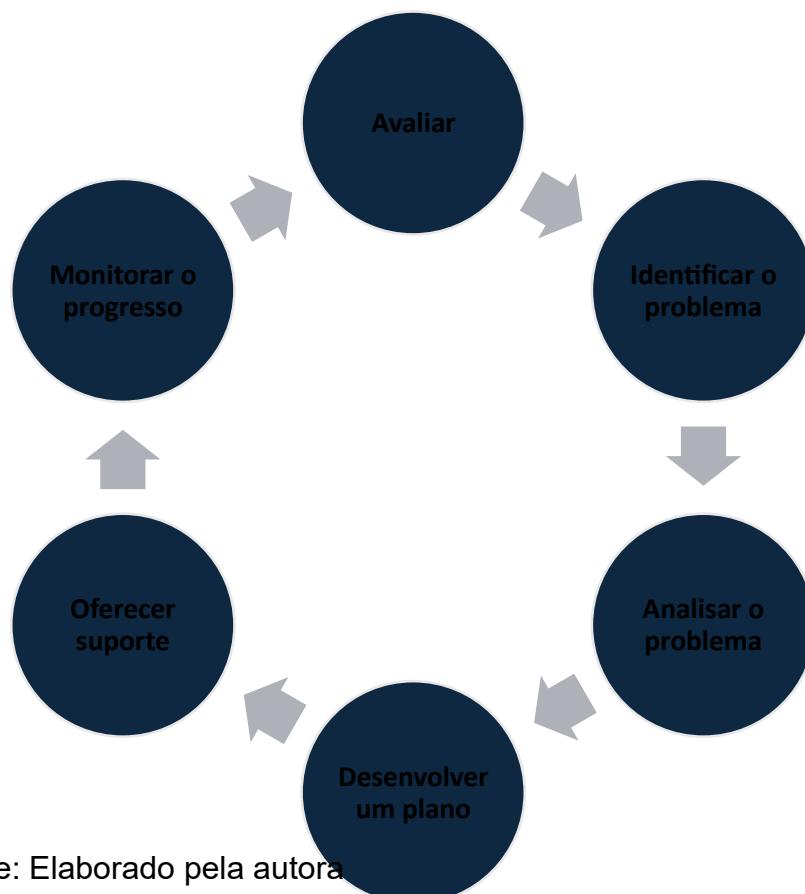
uma escola municipal localizada em uma cidade de pequeno porte no interior do estado de São Paulo, Brasil.

Metodologia

O presente trabalho, baseado na literatura na área da Psicologia Cognitiva e da Ciência da leitura, traz um relato de experiência, apresentando os benefícios da instrução explícita para a aprendizagem.

No início do ano letivo, a professora realizou uma sondagem para avaliar o conhecimento dos alunos em relação ao alfabeto, relação grafema-fonema, escrita de palavras e frases. A sondagem neste início de caráter avaliativo foi para auxiliar o professor na elaboração de um plano de ensino adequado para a turma e na escolha de estratégias pedagógicas eficientes.

Figura 1: Ciclo do trabalho pedagógico



Fonte: Elaborado pela autora

Após a avaliação da turma foi realizado a busca por práticas pedagógicas diversificadas e que pudessem favorecer o desenvolvimento dos alunos. Alguns fatores poderão facilitar a aprendizagem da leitura e da escrita:

- Exploração dos sentidos – proporcionar ao aluno atividades diversificadas com músicas, vídeos, experiências, manipulação.

Neste tópico, a professora recorreu a músicas encontradas na internet que pudessem auxiliar na aprendizagem das letras e dos fonemas.

Para trabalhar as vogais, por exemplo, a professora utilizou em sala de aula a música “vogais” do grupo Triii.

“Procurando bem eu sei que tem no início do amor eu vejo A, ah ah

Procurando bem eu sei que tem no pé do café eu vejo E, eh eh eh

Procurando bem eu sei que tem no fim do Piauí eu vejo I, ih ih ih

Procurando bem eu sei que tem nas pontas do ovo eu vejo O, oh oh oh

Procurando bem eu sei que tem no meio da Lua eu vejo U, uh uh uh”

A música acompanha o gestual que a criança realiza ao falar/cantar cada vogal, associando assim posturas corporais com o formato da vogal, tornando a atividade lúdica e prazerosa.

Para ensinar o “som” da letra F foi trabalhado a música “Fumaça” de Estevão Colherim

“Fumaça /f/ /f/ /f/ o trem solta fumaça /f/ /f/ /f/

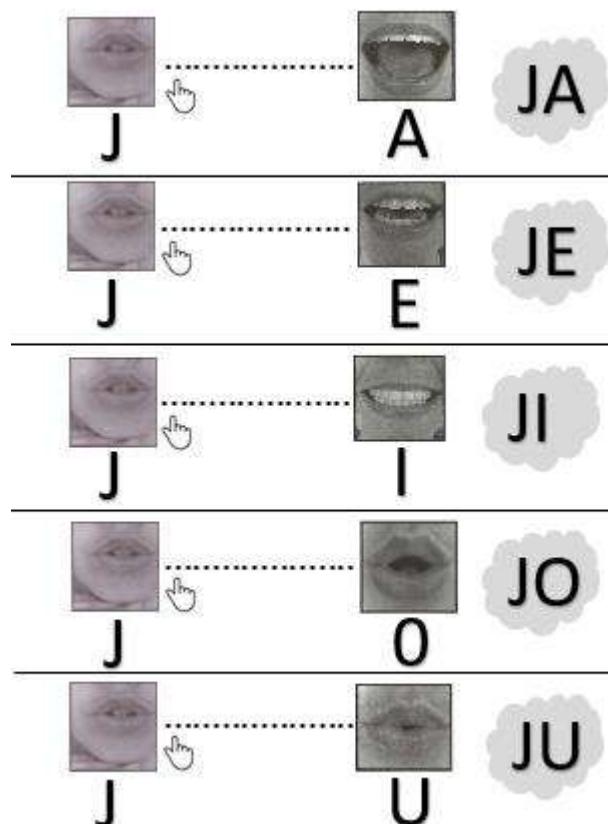
Por onde ele passa, todo mundo acha graça /f/ /f/ /f/

Assim, toda vez que a criança faz o barulho da fumaça faz o fonema /f/ que também inicia a palavra FUMAÇA. Dessa maneira a criança aprende mais facilmente o fonema e associa de maneira lúdica o fonema ao grafema.

- Instruções diretas – orientações objetivas, de preferência oferecer um modelo sobre como realizar a atividade, recorrendo ao vocabulário adequado para o aluno.

As atividades utilizadas pelo professor para trabalhar a instrução explícita foram de elaboração própria e buscavam ser auto explicativas, de maneira que o aluno tivesse autonomia.

Figura 2: Atividade de instrução explícita de ligação consoante vogal



Fonte: elaborado pela autora com imagens da internet

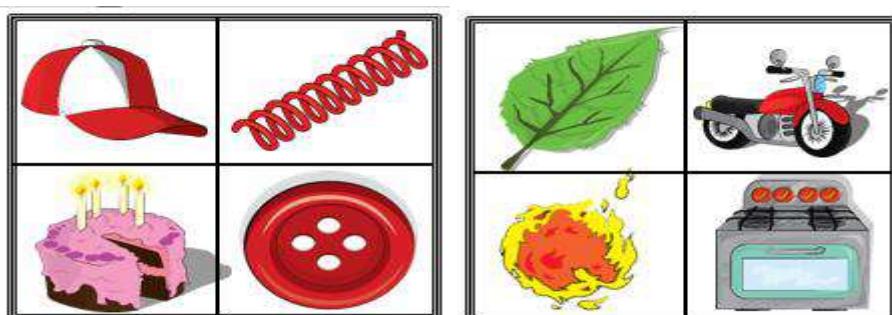
Neste exemplo de atividade o aluno tem o apoio das figuras para direcionar na realização da atividade, tanto na questão da articulação do fonema quanto na questão de juntar os sons passando o dedinho pela linha e prolongando o som do primeiro grafema até chegar no segundo e aí juntar os fonemas formando a sílaba.



- Exploração de recursos visuais – para os alunos pequenos que ainda não dominam a leitura e a escrita, o professor poderá explorar a utilização de figuras para ilustrar as tarefas propostas.

O uso de figuras para trabalhar com os alunos do 1º ano do Ensino Fundamental é muito importante, pois torna a atividade mais atrativa e lúdica, além de possibilitar trabalhar diferentes habilidades mesmo que o aluno ainda não saiba ler e escrever.

Figura 3: trabalho de aliteração com figuras



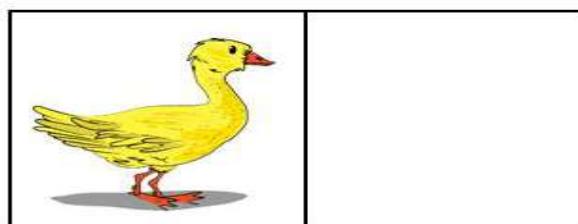
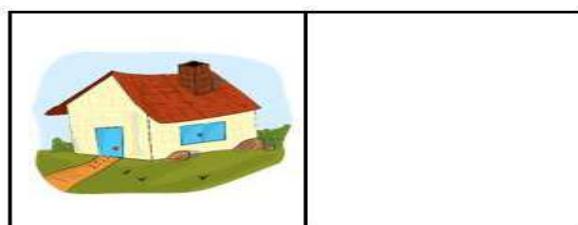
Fonte: elaborado pela autora

Neste tipo de atividade o aluno precisa sinalizar marcando com o lápis ou com algum objeto a figura que não começa igual, ou seja, o aluno precisa ter conhecimento de aliteração para identificar o “intruso”.

Outra maneira de trabalhar com figuras é explorando o próprio desenho do aluno.

Figura 4: Explorando o desenho do aluno

DESENHE UMA FIGURA QUE COMEÇA COM O MESMO SOM



Fonte: elaborado pela autora

Além dessas práticas, o professor buscou desenvolver:

- Atividades significativas – oferecer ao aluno atividades agradáveis irá manter o interesse do aluno na atividade.
- Revisão constante – procure revisar sempre o conteúdo já trabalhado nos dias anteriores como uma maneira de introduzir um novo conteúdo, isso irá facilitar a compreensão e a relação entre os conteúdos já estudados.
- Ofereça desafios – busque sempre propor jogos, dinâmicas e experiências que desafiem os alunos a elaborar e testar hipóteses.

Reconhecendo esse processo, o professor poderá adequar a intervenção e as estratégias utilizadas, oferecendo estímulos adequados ao longo do processo. É importante ter claro que o currículo é um instrumento de orientação para o professor, que precisa ser adaptável e flexível de acordo com a necessidade do aluno, levando em consideração que temos uma sala de aula heterogênea com demandas diversificadas de ensino. Pensando nisso o monitoramento da aprendizagem é fundamental para poder ajustar e adequar o currículo e a oferta das atividades de acordo com a demanda da turma e de cada alunos. Pensando na importância desse monitoramento foi elaborado uma planilha, para que o professor, os alunos e a família conseguissem acompanhar o desenvolvimento do aluno e da turma de maneira geral.

Figura 5: Monitoramento da aprendizagem

	09/02	16/02	28/02	03/03
	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	Red	Red	Yellow	Red
x	x	x	x	
	Green	Green	Green	Green
	Red	Red	Red	Red
	Yellow	Blue	Blue	Blue
	Red	Yellow	Red	Red
	Red	Red	Blue	Blue
	Red	Yellow	x	Yellow

Fonte: Elaborado pela autora

Na figura 5 é possível observar uma linha para cada aluno e uma coluna para cada data de avaliação/sondagem. As cores utilizadas para elaborar a planilha foram: vermelho (para alunos que estão no nível pré silábico de escrita, ou seja, que não fazem correspondência grafema-fonema), amarelo (para alunos no nível silábico, que escrevem uma letra para cada sílaba da palavra), verde (para alunos alfabetico, que escrevem de maneira alfabetica as palavras ditadas) e azul para alunos que escreveram ortograficamente todas as palavras.

Para que os alunos pudessem acompanhar o seu desenvolvimento foi associado as cores e evolução a um semáforo de trânsito, para a família foi possível visualizar com clareza a evolução do filho e da turma de maneira geral, sem ter acesso aos nomes dos colegas da turma, para o professor serviu como uma avaliação do próprio trabalho, assim como facilitou a organização da turma em sala de aula e as escolhas das atividades e os níveis de dificuldade.

Considerações Finais

O presente trabalho teve como objetivo apresentar uma experiência docente no 1º ano do Ensino Fundamental em uma escola pública, com a proposta de demonstrar a relevância do Ensino Explícito e a importância e urgência dos professores conhecerem e aplicar as evidências científicas.

As evidências científicas norteiam e fortalece a estrutura curricular e as habilidades essenciais no processo de leitura e escrita, o ensino explícito diminui o erro do aluno consequentemente os problemas com dificuldade de aprendizagem, dessa maneira fica mais fácil para o professor rastrear possíveis casos de transtorno específico da aprendizagem ou outros transtornos. Além disso, o monitoramento possibilita ao professor ter clareza da evolução dos alunos, deixando explícito as habilidades que a turma já conhece e as que precisam ser trabalhadas ou reforçadas.

Neste trabalho percebemos então que, é possível aplicar em sala de aula, mesmo em uma escola pública, as evidências científicas, oferecendo assim um ensino de qualidade, que respeita e atende a demanda de todos os alunos com um ensino explícito, sistemático e dirigido.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. PNA – **Política Nacional de Alfabetização** 2019. Brasília: MEC, SEALF, 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf . Acesso em: 31/07/2022.

BUZETTI,M. CAPELLINI,S. **Habilidades preditoras para alfabetização:** contribuições para a sala de aula. Ribeirão Preto: Book toy, 2020

CAPOVILLA, A. G., GUTSCHOW, C. R., & CAPOVILLA, F. C. Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. **Psicologia: Teoria e Prática**, 6(2), 13-26. 2004

FARRALL, M. **Linking Language: Literacy, and Cognition**. John Wiley & Sons: Hoboken, NJ, 2012

National Reading Panel (2000). **Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction:** Reports of the subgroups (NIH Publication No. 00-4754). Washington, DC: U.S. Government Printing Office. Disponível em: <http://www.nationalreadingpanel.org/>

PINHEIRO, A. **Leitura e escrita: uma abordagem cognitiva**. Campinas: Editorial Psy, 1994

SACKETT DL, ROSENBERG WM, GRAY JA, HAYNES RB, RICHARDSON WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. **BMJ**. 1996;312(7023)

WITTRICK, M. C. Generative learning processes of the brain. **Educational Psychologist**, 27(4), 531–541. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2704_8, 1992

**“ENTENDENDO A NEUROCIÊNCIA NA PRÁTICA E NO
CONTEXTO ESCOLAR E SUAS POSSIBILIDADES
SIGNIFICATIVAS À APRENDIZAGEM DOS ALUNOS,
TENDO A FORMAÇÃO CONTINUADA COMO RESPALDO
E MOVIMENTO DE APOIO PARA A ESCOLA.”**

32Monique Ferreira Monteiro Beltrão.

RESUMO

O presente artigo busca investigar as contribuições da neurociência para o processo de ensino e a relação desta com as metodologias utilizadas em sala de aula. Esta pesquisa aborda dados obtidos na formação continuada ofertada pelo município de Vila Velha no Espírito Santo, onde se analisa a compreensão docente de temas como neurodidática e neurociências, e a forma que esses conhecimentos podem contribuir para prática em sala de aula. Tendo a gestão democrática para enfatizar o trabalho em conjunto para todos favorecendo a prática educativa. Também se apresenta os dados coletados sobre a prática pedagógica.

Palavras-chave: Neurociência; Formação Docente; Gestão Democrática; Aprendizagem; Educação.

ABSTRACT

³² Prof^a. Dr^a. Phd. Monique Ferreira Monteiro Beltrão – Orientadora da EBWU. Pedagoga pela Universidade Celso Lisboa RJ. (1993), Psicopedagoga pela Universidade Estadual de Minas Gerais. U.E.M.G. (1998). Especialista em Direito Educacional no Processo Ensino Aprendizagem – Faculdades Clarentianas S.P. (1995). Neuropsicopedagoga Institucional, Clínica e Hospitalar, Faculdade Global (2021). Mestrado em Educação e Psicologia pela Universite Libre Des Sciences De L'homme de Paris – França (2012) e Doutorado em Ciência de La Educacion pela Universidade Autônoma de Assunção – U.A.A. em Assunção Py (2017). Revalidação no Brasil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. (2018). Pós Doutorado pela EBWU, defesa em março de 2023 e Doutoranda pela EBWU. Defesa prevista para 2023. Premiada no Congresso Brain Connection com o prêmio Profissional “Special Tribute” em setembro de 2017 e em Outubro de 2022.

This article seeks to investigate the contributions of neuroscience to the teaching process and its relationship with the methodologies used in the classroom. This research addresses data obtained in the continuing education offered by the municipality of Vila Velha in Espírito Santo, where the teachers' understanding of topics such as neurodidactics and neurosciences is analyzed, and the way that this knowledge can contribute to practice in the classroom. Having democratic management to emphasize working together for all favoring educational practice. The data collected on pedagogical practice are also presented.

Keywords: Neuroscience; Teacher Training; Democratic Management; Apprenticeship; Education.

1 INTRODUÇÃO

A aprendizagem é um processo inerte ao ser humano e ocorre durante toda a vida do indivíduo, onde “[...] não importa qual a bagagem hereditária de um indivíduo, ele traz uma capacidade de aprender própria da espécie humana” (BECKER, 2012, p. 32).

Desde o nascimento até o fim da vida recebemos constantes e diferentes informações externas. É o contato com essas novas informações que nos permite novas aprendizagens. Portanto, pode-se dizer que temos uma aprendizagem quando captamos as informações do ambiente, as guardamos e, por conseguinte, a utilizamos para gerar um comportamento.

Os desafios que englobam a aprendizagem e a prática docente se tornam cada vez maiores, tendo em vista que a área da educação passa por constantes transformações. Como consequência dessas transformações, os estudos na área da educação aumentaram contínua e gradativamente, é um dos campos de pesquisa que tem se destacado são as neurociências. As neurociências buscam compreender como o sistema nervoso funciona, seus mecanismos moleculares, suas estruturas e seu processo de desenvolvimento.

As neurociências tiveram seu ápice no ano de 1990, a denominada década do cérebro. Neste período, surgiram novas pesquisas relacionadas ao Sistema Nervoso e com elas a possibilidade de estudar o encéfalo em tempo real, através da neuroimagem e da eletrofisiologia, fato esse que revolucionou a área médica.

Quando relacionadas com a educação, os avanços das neurociências possibilitam “uma abordagem mais científica do processo de ensino e aprendizagem, fundamentada na compreensão dos processos cognitivos envolvidos” (COSENZA & GUERRA, 2011, p.143).

E ainda, o conhecimento acerca das neurociências pode modificar e potencializar a prática pedagógica, visto que,

Ao conhecer o funcionamento do Sistema Nervoso, os profissionais da educação podem desenvolver melhor seu trabalho, fundamentar e melhorar sua prática diária, com reflexos no desempenho e na evolução dos alunos. Podem interferir de maneira mais efetiva nos processos do ensinar e aprender, sabendo que esse conhecimento precisa ser criticamente avaliado antes de ser aplicado de forma eficiente no cotidiano escolar. Os conhecimentos agregados pelas Neurociências podem contribuir para um avanço na educação, em busca de melhor qualidade e resultados mais eficientes para a qualidade de vida do indivíduo e da sociedade (COSENZA; GUERRA, 2011, p.145).

O conhecimento sobre as neurociências proporciona aos docentes a base para a compreensão de como seus alunos aprendem. Desta forma os docentes podem compreender melhor o funcionamento cerebral, favorecendo as operações mentais implícitas na aquisição do conhecimento que pretendem alcançar com o processo ensino e aprendizagem (OLIVEIRA, 2011). Os avanços médicos e principalmente os avanços tecnológicos, propiciaram esta compreensão. Nesse sentido, Lima (2007, p. 1) afirma que

A tecnologia disponível para estudar o cérebro em funcionamento possibilita acompanhar quais áreas do cérebro são mobilizadas a cada tarefa que a pessoa realiza, os processos internos de modificação cerebral quando a pessoa aprende e como o cérebro responde a mudanças no mundo externo ou a

mudanças na interação entre a pessoa e seu contexto de desenvolvimento.

É de suma importância aos docentes terem estes conhecimentos, uma vez que todos os ambientes em que a criança está inserida, assim como a qualidade de seus relacionamentos com os adultos têm impacto significativo em seu desenvolvimento cognitivo, emocional e social (SHONKOFF, 2009).

As neurociências e as metodologias utilizadas em sala de aula estão amplamente relacionadas. Conforme a metodologia utilizada, o encéfalo reage de maneiras diferentes. A metodologia de ensino tradicional, por exemplo, faz com que os educandos se tornem sujeitos passivos diante da aprendizagem, o que não gera uma aprendizagem eficaz (PESSOA, 2018). Já ao utilizar uma metodologia que torne o educando o sujeito central do processo de ensino, como metodologia ativa, a aprendizagem se torna eficaz uma vez que “atividades participativas têm maior eficácia pedagógica do que atividades passivas” (LENT, 2019, p. 109).

2- CONTEXTO DA PESQUISA

O esboço inicial para a presente pesquisa surgiu através da sua participação em estudos escolares acerca do contato que a autora teve com diferentes docentes, ao longo da sua vida profissional. No decorrer de um trabalho pedagógico na Escola Pública, em contato com docentes no trabalho de treinamento na formação continuada do município. observou que alguns docentes (a maioria atuante há mais de 20 anos no magistério) apresentavam discrepâncias ao explanar acerca da metodologia que costumavam utilizar em sala de aula e a sua prática pedagógica, ignorando muita das vezes o aprendizado existente e trazido pelos alunos no contexto escolar e de sala de aula.

Esclareceremos com esta pesquisa e artigo, as contribuições da formação continuada pautada na neurociência, que favoreça o trabalho pedagógico para a aprendizagem e seja voltada a docentes do Ensino Fundamental.

Teremos como objetivo principal investigar as contribuições da neurociência na Escola, através da formação docente continuada, ofertada aos docentes da Rede Municipal de Ensino de Vila Velha/ES.

2.1 - Espaço da Pesquisa

A presente pesquisa inicialmente apresentou como campo de trabalho a Escola Pública, os docentes em atuação, durante os anos de 2021 e 2022, nas escolas da Rede Municipal de Ensino de Vila Velha/ES. Através das palestras, encontros, treinamentos e formação continuada, ofertada aos professores da Educação Básica, atuante.

3- CONTEXTUALIZAÇÃO DO UNIVERSO PESQUISADO

Tentando entender melhor este cenário já demonstrado acima no desenvolvimento da presente pesquisa e querendo reafirmar este contexto com o que pesquisamos, resolvemos dissertar sobre o tema com a finalidade de verificar o que pensam os educadores a respeito da formação continuada para inserir no contexto escolar a Neurociência como apoio aos professores no trabalho e no exercício da aprendizagem dos alunos. Precisamos ressignificar e corroborar para a discussão desta temática pela sociedade e ainda influenciar as práticas pedagógicas no pós pandemia e contexto contemporâneo.

Concordamos com Gil (2002) que diz que “a pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema” (p.17); e com Oliveira & Jacinski (2017) que esse processo tem como resultado a construção de um saber/conhecimento através do confronto de dados, informações coletadas e conhecimentos teóricos acumulados a respeito do que é estudado. (p.9). Assim, o estudo fundamenta-se em documentos e prática pedagógica do dia a dia da Escola Pedro Herkenhoff, além da coleta de dados, para a obtenção dos resultados.

4 - ESTRUTURA DA PESQUISA

Implantando-se na linha de pesquisa “Educação e Sociedade: processos de ensino e aprendizagem na escola, entendendo a Neurociência na prática e no Contexto Escolar e Suas Possibilidades a partir da Formação Continuada.

No primeiro momento, “Breve Histórias da Neurociência: aproximando saberes neurocientíficos da prática docente na educação básica” são apresentados os dados recolhidos na formação continuada, de modo a descrever com a metodologia das narrativas objetivando demonstrar os conhecimentos prévios dos docentes participantes acerca dos saberes neurocientíficos e relacionando estes aos conhecimentos obtidos na formação, através dos temas e assuntos focados.

No decorrer da escrita a “Neurodidática e Educação” discorre sobre como as metodologias ativas podem se relacionar com os saberes neurocientíficos e as contribuições destes para o processo de ensino e aprendizagem, na prática docente na Escola de Ensino Fundamental.

Os resultados comparativos, coletos em forma de narrativas sugerem que, ao longo do término da formação continuada ofertada, os docentes apresentaram diferentes conceitos acerca das neurociências e conseguiram relacionar estas com as metodologias utilizadas em sala de aula, indicando que pode contribuir para o processo de ensino e de aprendizagem.

5- GESTÃO DEMOCRÁTICA NA EDUCAÇÃO

O sistema escolar brasileiro tem como um de seus fundamentos a gestão democrática no ensino. Logo, se levarmos em consideração que a educação é um esforço coletivo e um direito de todos, é imprescindível que a sociedade se responsabilize pelo que acontece na escola e participe para transformá-la. A gestão democrática nos favorece na educação continuada, prestando serviços relevantes aos professores, mediadores e docentes no que tange a vida escolar para a confirmação da neurociências e das práticas educativas adequadas e facilitadoras, oferecendo trabalho coerente e prática efetiva para todos os sujeitos matriculados e em prática escolar estudantil. Esse conceito educacional

significa um modelo administrativo e pedagógico para as escolas democráticas. Nesse sentido, podemos citar os seguintes membros desse colegiado: alunos; professores; diretoria; funcionários da escola; famílias dos estudantes; entidades educacionais vinculadas à escola; secretaria de educação do município.

Assim, uma gestão escolar que preze pela democracia precisa necessariamente respeitar três princípios: descentralização, participação e transparência. A Escola garante uma gestão democrática quando participa para todos o seu modo de pensar e de tratar as práticas escolares pedagógicas para o grupo e os processos de ensino. Que sejamos empenhados a seguirmos com qualidade e educação para todos.

6 – REFERENCIAL TEÓRICO

O nosso referencial teórico ocorrerá através da construção da aprendizagem, onde enfocaremos a relação da educação com a neurociência.

A educação visa ao desenvolvimento de novos conhecimentos ou comportamentos, por meio da mediação de um processo que envolve a aprendizagem (COSENZA; GUERRA, 2011).

Nesse sentido, um indivíduo “aprende quando adquire competência para resolver problemas e realizar tarefas, utilizando-se de atitudes, habilidades e conhecimentos que foram adquiridos ao longo de um processo de ensino-aprendizagem” (COSENZA; GUERRA, 2011, p.141). Assim, torna-se relevante destacar que o aprendizado tem importância tanto para os humanos quanto para os demais animais, pois é o modo pelo qual adquirimos conhecimento sobre o mundo (KANDEL; SCHWARTZ; JESSELL, 1997). É esse conhecimento que nos permite interagir adaptativamente e responder às situações do meio.

A aprendizagem modifica os indivíduos, assim como afirma Spitzer (2007): quem aprende muda, pois a recepção de algo novo sempre modifica quem recebe e “não só aprendemos mais material, como também nos transformamos” (SPITZER, 2007, p. 27). Em termos biológicos a aprendizagem é resultado da facilitação da passagem de informação ao longo das sinapses, traduzida pela formação e consolidação de ligações entre as células nervosas, o que acaba por exigir tempo e energia para que possa ser manifestada (COSENZA; GUERRA, 2011). Também, há necessidade de que a rede neural



esteja ativada para que possam ocorrer mudanças nas intensidades de transporte nas sinapses, e consequentemente aprendizagem (SPITZER, 2007).

6.1- Neurociência e Prática Educativa.

A pesquisa em neurociência por si só não introduz novas estratégias educacionais. Contudo fornece razões importantes e concretas, não especulativas, porque certas abordagens e estratégias educativas são mais eficientes que outras (Reynolds, 2000; Smilkstein, 2003). A tabela 1 sugere como o cérebro aprende em determinado ambiente de sala de aula.

Tabela 1. Princípios da neurociência com potencial aplicação no ambiente de sala de aula.

Princípios da neurociência	Ambiente de sala de aula
1. Aprendizagem & memória e emoções ficam interligadas quando ativadas pelo processo de aprendizagem	Aprendizagem sendo atividade social, alunos precisam de oportunidades para discutir tópicos. Ambiente tranquilo encoraja o estudante a expor seus sentimentos e ideias.
2. O cérebro se modifica aos poucos fisiológica e estruturalmente como resultado da experiência.	Aulas práticas/exercícios físicos com envolvimento ativo dos participantes fazem associações entre experiências prévias com o entendimento atual.
3. o cérebro mostra períodos ótimos (períodos sensíveis) para certos tipos de aprendizagem, que não se esgotam mesmo na idade adulta.	Ajuste de expectativas e padrões de desempenho às características etárias específicas dos alunos, uso de unidades temáticas integradoras.
4. O cérebro mostra plasticidade neuronal (sinaptogênese), mas maior	Estudantes precisam sentir-se “detentores” das atividades e temas

densidade sináptica não prevê maior capacidade generalizada de aprender.	que são relevantes para suas vidas. Atividades pré-selecionadas com possibilidade de escolha das tarefas, aumenta a responsabilidade do aluno no seu aprendizado.
5. Inúmeras áreas do córtex cerebral são simultaneamente ativadas no transcurso de nova experiência de aprendizagem.	Situações que refletem o contexto da vida real, de forma que a informação nova se “ancore” na compreensão anterior.
6. O cérebro foi evolutivamente concebido para perceber e gerar padrões quando testar hipóteses.	Promover situações em que se aceite tentativas e aproximações ao gerar hipóteses e apresentação de evidências. Uso de resolução de “casos” e simulações.
7. O cérebro responde, devido a herança primitiva, às gravuras, imagens e símbolos.	Propiciar ocasiões para alunos expressarem conhecimento através das artes visuais, música e dramatizações.

(Modificado de Rushton e Larkin, 2001; Rushton et al., 2003).

7- UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

O universo da pesquisa abrange, o Brasil, região sudeste, Estado do Espírito Santo, na cidade de Vila Velha na Comunidade Escolar da região IV, com profissionais que exercem a profissão de educador e que atuam na Educação Básica, no Ensino Fundamental, Séries iniciais. A coleta dos dados foi realizada em 2021 e 2022 com a Comunidade Escolar da UMEF Pedro Herkenhoff. Situada à rua Octávio Borin, 746 – no bairro Cobilândia em Vila Velha no Espírito Santo.

8- INSTRUMENTOS E COLETA DOS DADOS DA PESQUISA



Para a coleta de dados foi utilizado o questionário impresso em anexo, que permite opções de respostas em múltipla escolha, e resposta curta.

O modelo é interessante, simples e foi útil no caso de uso. Deve-se ainda levar em conta o fato de que as respostas de um formulário foram agrupadas em um gráfico para facilitar a visualização e ajudar nos comentários e reflexões. O formulário é leve, rápido e objetivo.

9- RESULTADOS E DISCUSSÕES

Gráfico 2

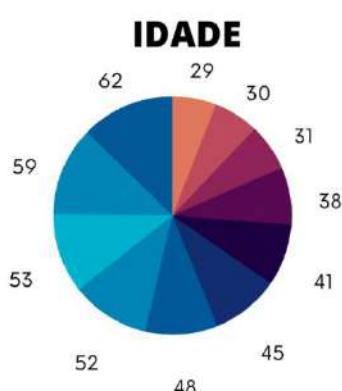


Gráfico 1



Analisamos professores de diversas idades, com níveis de maturidade e profissionalismo diferente, podendo comparar e vivenciar a diversidade, percebendo diversos pontos de vista e tempo de experiência profissional.

Todos os participantes são professores, com formação acadêmica na área da Educação. Especificamente a maioria dos profissionais também possuem em sua graduação o curso de Pedagogia.

Gráfico 3

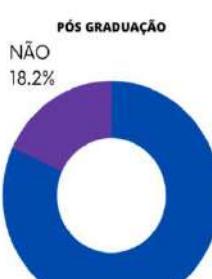


Gráfico 4



ATUAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA DO BRASIL



Uma minoria ainda não possui Pós-graduação e portanto, não estão situados no plano do município de cargos e salários, participando apenas do piso inicial do trabalho docente. Todos os profissionais entrevistados e participantes desta pesquisa atuam de modo sistemático e permanente 100% no Ensino Fundamental, séries iniciais. Atendendo alunos de 6 anos a 10,11 anos; com sua prática docente escolar.

Gráfico 5



Ens
atu
Já c

trabalhando nesse contexto com o grupo de alunos de 6 a 10 anos.

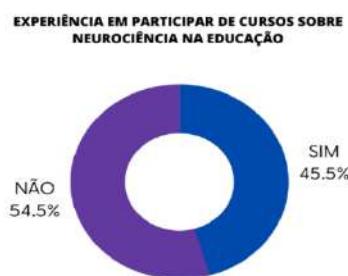
Gráfico 6



itutino, at
que os 1'
cesso de alf
uem 23,8%
ite

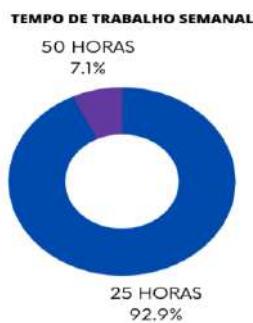
Sendo assim, o 3º ano. Tempo de finalização do processo de alfabetização, conclusão da leitura, escrita e matemática. Temos 9,5% dos professores trabalhando no 3º ano do Ensino Fundamental. E no 5º ano 14,3% dos profissionais possuem essa experiência no Ensino Fundamental Séries Iniciais, terminado o processo de formação inicial do primeiro momento do Ensino Fundamental.

Gráfico 7

Gráfico 8


Todo o material impresso e recursos audiovisuais são importantes e expressivos para a elaboração do planejamento. Deste modo, a utilização do livro didático, do vídeo e dos impressos são os mais expressivos materiais de apoio para o planejamento e elaboração das aulas e pesquisas sobre as aulas. Neste caso em 7,4% a internet não é um grande sucesso, é apenas importante para este processo.

45,5% dos profissionais já estão participando deste processo é assunto pertinente, e 54,5% dos nossos profissionais precisam ser inseridos para agregar valor e favorecerem a educação dos nossos alunos, e o processo de ensino em sala de aula em contexto neurológico de aprendizagem e entendimento pessoal de aprendizagem e o contexto educacional assertivo e proveitoso.

Gráfico 9

Gráfico 10


A maioria dos nossos profissionais atuam em nossa escola por (25 horas) neste turno matutino, sendo (25 horas) 92,9% dos nossos profissionais. E apenas 7,1% fazem dois turnos de trabalho com 50 horas semanais de trabalho.

Evidenciou que os profissionais, participantes dessa pesquisa possuem em sua maioria 50%, mais de 20 anos no processo pedagógico da sala de aula, onde conseguem visualizar a necessidade da neurociência no processo de ensino, facilitando a aprendizagem e direcionando o sucesso e construção do conhecimento.

Algumas Reflexões Acerca Das Respostas Das Professora sobre a Neurociência na Escola:

“Sabe-se que a educação pautada no indivíduo lhe possibilita o alcance de condições favoráveis à sua efetiva participação social”. (Distrito Federal, 2010, p. 15).

O que você entende por Neurociência aplicada na Educação na Escola?

Professor 1 – Os profissionais da educação compreendem com mais clareza o funcionamento do cérebro e suas ações. Assim, todos os alunos são capazes de aprender algo novo todo dia. Professor 2 – Ampliar o motivo e comportamento do aluno e suas dificuldades. Professor 3 – Ajuda na compreensão dos comportamentos de alunos com comprometimento neurológico. Professor 4 – Entendo como algo que só vem para agregar, propor uma nova compreensão das nossas práticas pedagógicas. Professor 5 – A Neurociência estuda como o cérebro aprende e que o cérebro tem plasticidade podendo ser moldado adaptado e sempre aprendendo com as experiências quando estimulado. Professor 6 - estudar como o cérebro aprende, entender como se dão os mecanismos neurais da aprendizagem, memória, raciocínio, atenção etc. para podermos entender a aprendizagem dos nossos alunos. Professor 7 – A maneira como o cérebro e as estruturas nervosas irão atuar no aprendizado escolar e posterior aplicação desse conhecimento. Professor 8 – Acredito que pode ajudar na aprendizagem dos alunos. Professor 9 – Aumentar a qualidade do aprendizado. Professor 10 – Até o momento não tenho conhecimento do assunto.

Você acredita que a Neurociência aplicada à Educação, pode favorecer a aprendizagem dos alunos em sala de aula?

Professor 1 – Sim, na memória, motivação, atenção e emoção dos alunos através dos fatores que são capazes de estimular o sistema nervoso e a capacidade de aprendizado. Professor 2 – Sim, entender o indivíduo com suas particularidades e trabalhar com ele de maneira peculiar. Professor 3 – Sim, como os professores não têm formação para lidar com o público com comprometimento neurológico, a neurociência em colaborar para o professor entender melhor o aluno com comprometimento neurológico. Professor 4 – Sim, como educadores conseguimos compreender com mais clareza como funciona o cérebro e o sistema nervoso. Podendo mudar as nossas práticas para desenvolver melhor os alunos. Professor 5 – Sim, a neurociência pode favorecer muito a aprendizagem dos alunos, pois ela olha o potencial dos alunos e não justifica suas impossibilidades, pois de acordo com estímulos adequados as crianças conseguem desenvolver. Professor 6 – Sim, porque a partir do momento que entendemos como funciona a aprendizagem no cérebro, poderemos ajudar nossos alunos com o raciocínio, memória etc., favorecendo a aprendizagem dos nossos alunos. Professor 7 - Sim, acredito que temos que compreender o funcionamento do sistema nervoso de uma forma individual e assim, trabalhar com essa informação (deficiências ou não) para melhorar a aprendizagem do aluno. Professor 8 – Sim, quando conseguimos entender o aluno as suas dificuldades poderão ser ajudadas.

Professor 9 – Sim, pelos conhecimentos já constituídos ao longo do tempo, o cérebro pode responder positivamente. Professor 10 – Sim, devido aumentar potencialmente a qualidade do aprendizado. Através dos conhecimentos constituídos acerca da forma como o cérebro funciona.

Na sua opinião a “Educação Curricular” merece ser acrescida do assunto “Neurociência Aplicada em Sala de Aula”, Sim, não e Por que?

Professor 1- Sim, para melhor atendermos os nossos alunos. Professor 2 – Sim, para trabalhar e atender o aluno de maneira particular. Professor 3 – Sim, por falta de informação e formação para o professor regente lidar com situações neurológicas ligadas a sala de aula. Professor 4- Sim, pois criaria oportunidade de mudar o currículo conforme as necessidades dos alunos. Professor 5 – Sim, pois até mesmo pessoas com lesões cerebrais conseguem se recuperar com estímulos corretos. Crianças com dificuldades também desenvolvem com

estímulos adequados. Professor 6 – Sim, porque o uso da neurociência aplicada em sala de aula pode estimular os alunos, facilitando a aprendizagem dos mesmos. Professor 7 – Sim, porque acredito que tudo aquilo que pode ser usado a favor da melhor aprendizagem merece um olhar clínico para a possível inclusão no currículo. Professor 8 – Sim, para podermos ensinar melhor. Professor 9 – Sim, acredito que seja uma maneira mais significativa e fácil de desenvolver o aprendizado. Professor 10 – Sim, porque com o estímulo do cérebro ele vai desenvolver mais.

10- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação de qualidade é o caminho certo para o futuro do país. Sendo assim, a formação pedagógica do corpo docente é fundamental para a preparação e desenvolvimento social. O modo de aprender também está em constante evolução. E atualmente, mais do que nunca, a tecnologia está fazendo parte do aprendizado. Desta maneira, os profissionais educadores também precisam se atualizar cada vez mais. As necessidades e demandas das escolas do futuro, exigem um processo de melhoria contínua, conhecimentos avançados e metodologias específicas para entregar um trabalho de qualidade que exige o cenário. A Gestão Democrática facilita e coloca à disposição os benefícios da educação e da prática da neurociência no contexto escolar. Ampliando o repertório da aprendizagem e da prática escolar.

Pudemos perceber que a educação continuada vai além de somente atualização. Quando falamos em educação continuada, temos 4 aspectos que chamam a atenção: A formação de qualidade. A Ampliação de competências. Exposto neste trabalho, que a qualidade de educação fornecida por uma instituição de ensino, pública, será mais adequada a partir do momento em que esta atuar através de uma gestão democrática, da formação continuada e com a visão de trabalho oferecida pelo olhar da neurociência. Devemos quebrar paradigmas, abrir as portas à comunidade, professores, funcionários, pais, alunos e demais envolvidos para participarem na construção da educação dos alunos. Deve ser capaz de elaborar, de forma participativa, as atividades de sala de aula, levando em consideração as condições culturais, anseios e desejos da maioria e que este projeto sirva para nortear, refletir e atingir as metas estipuladas por todos, para uma educação significativa e atual. Diante de um mercado com cenário cada vez mais veloz, o educador precisa sempre buscar uma formação continuada para evoluir e contribuir cada vez mais no seu campo de trabalho.

A neurociência deve ser um ponto de partida para efetivamente acontecer a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BEAKER, Fernando, Educação e Construção do Conhecimento. Artmed, 2012, p.32.

BRASIL. Projeto de Lei do Plano Nacional de Educação (PNE 2011/2020): projeto em tramitação no Congresso Nacional/PL Nº 8.035/2010/. Organização: Abreu M, Cordioli M. Brasília: Câmara dos Deputados; 2011.106 p.

BRASIL, Ministério da Educação. LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 16 nov. 2020

_____ Base Nacional Comum Curricular – BNCC Versão Final. Brasília, DF, 2017 COSENZA, Ramon M. Neurociência e educação: como o cérebro aprende / Ramon M. Cosenza, Leonor B. Guerra. – Porto Alegre: Artmed, 2011.

_____ Plano Municipal de Educação, Lei nº 4.125, de 2015. Conteúdo online disponível em: <http://farroupilha.rs.gov.br/wp-content/uploads/2017/12/farroupilha.pdf> Acesso em: 09 set. 2020.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1987.

OLIVEIRA MK. Jean Piaget, Lev Vygotsky, Celestin Freinet, Henri Wallon. Coleção Grandes Educadores. Belo Horizonte: Cedic; 1992.

OLIVEIRA, Gilberto Gonçalves de. Neurociência e os processos educativos: Um saber necessário na formação de professores / Gilberto Gonçalves de Oliveira. – Uberaba, 2011.

PESSOA, Rockson Costa. Como o cérebro aprende? / Rockson Costa Pessoa. – 1. Ed. – São Paulo: Votor, 2018 RELVAS, Marta Pires. Neurociência e educação: potencialidades dos gêneros humanos na sala de aula. 3. Ed. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2018.

_____ Neurociência na prática pedagógica – Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.

RAMOS, M. H. R.; BARBOSA, M. J. S. Gestão de políticas urbanas e mecanismos de democracia direta. In: *Metamorfoses sociais e políticas urbanas* Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p.113-131.

REYNOLDS, S. (2000). Learning is a verb: the psychology of teaching and learning. Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway Publishers.

SMILKSTEIN, R. (2003). We're born to learn: using the brain's natural learning process to create today's curriculum. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

SHONKOFF, J. P. (2003). From neurons to neighborhoods: Old and new challenges for developmental and behavioral pediatrics. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 24(1), 70-76.
<http://dx.doi.org/10.1097/00004703-200302000-00014>

KANDEL, Eric. et. al. Princípios de neurociências. 5 ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

LENT, Roberto. Cem bilhões de neurônios? Conceitos Fundamentais de Neurociência. São Paulo: Atheneu, 2001.

LIMA, Paulo Daniel Barreto. Excelência em Gestão Pública. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

O desenvolvimento psicomotor no TEA

Rita Thompson

A atividade motora influencia diretamente no desenvolvimento global da criança. Através desta, a criança desenvolve a consciência de si mesma e do mundo exterior, auxiliando futuramente na conquista de sua independência.

Neste processo de aprendizagem, podemos ressaltar a importante participação de estruturas como o tronco encefálico, em relação ao ciclo maturacional da atenção, e do cerebelo que, para além das funções de manutenção do equilíbrio e da coordenação motora, também é considerado crucial nos processos de mudança do foco de atenção, de manutenção da atenção, nos eventos neurobiológicos da aprendizagem, bem como na fala e no comportamento, além de outras funções tidas como “superiores”.

Uma das características do autismo é a sua dificuldade na coordenação e expressão motora. Esta insuficiência deve-se principalmente a atrofias na condução dos movimentos, provocadas por interações incorretas das estruturas nervosas, sensoriais e motoras, conduzindo a uma fraca qualidade de movimentos e um consequente baixo rendimento motor. Acredita-se que as alterações motoras sejam um dos sinais mais precoces de TEA e que podem ser observados desde muito cedo, despertando o alerta da equipe de saúde e da família.

Apesar das disfunções motoras não estarem entre os critérios diagnósticos para Autismo no DSM-V, há um grande índice de alterações nesta população. Estima-se que aproximadamente 80% das crianças com autismo apresentem dificuldade nas habilidades motoras.

O desenvolvimento de crianças com autismo pode apresentar atraso, tanto na motricidade fina quanto na motricidade ampla. Isso significa que elas têm dificuldades para tomar decisões e executar movimentos, desde os mais simples até os mais complexos.

Em geral, os problemas e impactos motores associados ao autismo



podem variar muito em sua gravidade e impacto nas atividades cotidianas. Podemos citar como exemplos os prejuízos em habilidades motoras grossas, a dificuldade de equilíbrio e problemas de locomoção, a hipotonía, o sentar entre as pernas (sentar em W), a dificuldade para engatinhar, a tendência de andar nas pontas dos pés, a dificuldade em correr, jogar bola, subir e descer escadas, pular corda, escovar os dentes, pular obstáculos pequenos, pular em um só pé, andar numa bicicleta, falta de percepção do seu corpo no espaço, dispraxias, dificuldade para escrever, para falar, além das alterações sensoriais.

Quando a criança não recebe a intervenção precoce adequadamente as consequências podem se refletir em uma fase mais tardia, ou até mesmo na fase adulta. **Essas dificuldades na coordenação motora no autismo podem ser tratadas, principalmente se detectadas precocemente, e**, é dessa forma que podemos associar os impactos motores com a intervenção da psicomotricidade.

Título Palestra Individual: Transtorno do Processamento Sensorial no Autismo: Explorando as Interseções entre as duas condições**Ana Cláudia P. Gomes**

Transtorno de Processamento Sensorial (TPS) é uma condição em que o sistema nervoso enfrenta desafios ao processar os estímulos provenientes do ambiente e dos sentidos. Apesar de frequentemente confundido com o Autismo, o TPS é uma condição distinta que pode ou não ocorrer em pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Alterações sensoriais são frequentes e costumam ser uma característica proeminente em crianças com TEA, mas também são observadas em indivíduos com outros diagnósticos. O TPS afeta o processamento de estímulos sensoriais, podendo coexistir com outros diagnósticos, e é abordado por intervenções visando aprimorar adaptação e funcionalidade. Essa condição atípica de processamento sensorial é observada em muitos indivíduos com TEA, variando em frequência dependendo do estudo. O TPS pode ocorrer isoladamente ou coexistir com outros diagnósticos. O processamento sensorial envolve a interação entre limites neurológicos e respostas comportamentais, com critérios previstos no DSM-5 indicando reatividade sensorial aumentada ou reduzida, bem como interesse incomum em aspectos sensoriais do ambiente. Em crianças com TEA associado a TPS, foram identificados três principais padrões sensoriais: hiporeatividade, hiperreatividade e busca sensorial. Essas mudanças sensoriais podem variar ao longo da vida e de acordo com experiências pessoais. O diagnóstico dessa condição é colaborativo: os pais fornecem informações sobre comportamento, dificuldades e medos de seus filhos, enquanto os profissionais da saúde conduzem avaliações utilizando questionários, testes de processamento sensorial e observações clínicas. Com base nesses dados, o diagnóstico é categorizado em uma das três seguintes categorias: Transtorno de Modulação Sensorial, Transtorno de Discriminação Sensorial e Transtornos Motores com Base Sensorial, como em distúrbios posturais e Dispraxia. Estudos apontam efeitos positivos das terapias de integração sensorial, incluindo melhora na função social e redução de comportamentos associados a alterações sensoriais. Dessa forma é crucial destacar que o TPS pode impactar o desenvolvimento, o

aprendizado, a autonomia e a participação em atividades cotidianas. A intervenções da terapia de integração sensorial centrada na criança deve ser considerada nos casos de TEA uma vez que o TPS pode afetar e prejudicar a participação e o engajamento da criança em atividades da rotina diária, em especial as atividades acadêmicas

IDENTIFICAÇÃO E INTERVENÇÃO PRECOCE DA DISLEXIA

Mestranda Denise Corrêa Barreto Tirapelli

PPG em Fonoaudiologia - FFC/UNESP, Marília, São
Paulo, Brasil

Departamento de Educação Especial e Inclusiva –
DEEI – Prefeitura Municipal de Mogi das Cruzes –
Mogi das Cruzes, São Paulo, Brasil

A identificação precoce da dislexia é o modelo ideal para o diagnóstico e a prevenção ao insucesso acadêmico, por meio de intervenções baseadas em evidências científicas. Quando as dificuldades de aprendizagem não são identificadas a tempo, podem causar a lacuna escolar e afetar a autoestima. As intervenções realizadas em períodos de maior neuroplasticidade cerebral é o principal motivo em implementar programas de identificação e intervenção precoce (CAPELLINI; CERQUEIRA-CÉSAR; SANTOS, 2020).

O Modelo de Resposta à Intervenção (RTI) é considerado uma estratégia altamente eficaz para a identificação e intervenção precoce da dislexia. O RTI fornece avaliações e intervenções intensivas, maximizando a aprendizagem acadêmica, realizando o monitoramento com foco na prevenção (FUCHS; VAUGHN, 2012).

O Modelo RTI mais tradicionalmente conhecido é o desenvolvido em 3 camadas: a 1^a camada é onde ocorre um rastreio universal e intervenção coletiva em sala de aula, o fonoaudiólogo educacional atua como

tutor instrucional ao professor. Na 2^a camada temos uma intervenção suplementar e remediativa, em grupos menores, aos escolares que não responderam a intervenção primária. Já na terceira camada ocorre uma intervenção individual, remediativa e intensiva (ANDRADE; ANDRADE; CAPELLINI, 2014; FUCHS; FUCHS, 2007).

Para considerarmos o diagnóstico da dislexia, é necessário a presença da seguinte tríade diagnóstica: a primeira manifestação que é a dificuldade de aprendizagem, a principal característica que é a alteração na fluência de leitura e o critério diagnóstico que é a falta de resposta à intervenção. (SANTOS; CAPELLINI, 2020).

Com base no exposto acima, esta apresentação terá por objetivos apresentar os resultados e o processo de implementação do “Projeto RTI: Identificação e Intervenção Precoce da Dislexia” do Departamento de Educação Especial e Inclusiva - DEEI - da Prefeitura Municipal de Mogi das Cruzes, São Paulo, Brasil.

REFERÊNCIAS:

ANDRADE, O. V. C. A.; ANDRADE, P. E.; CAPELLINI, S. A. **Modelo de Resposta à Intervenção: RTI: como identificar e intervir com crianças de risco para os transtornos de aprendizagem.** São José dos Campos - S.P.: Pulso Editorial, 2014.

CAPELLINI, S. A.; CERQUEIRA-CÉSAR, A. B. P.;

SANTOS, B. DOS. **Dislexia (recurso eletrônico): Da identificação precoce à intervenção.** Marília - S.P., 2020.

FUCHS, LYNN S; VAUGHN, N. NIH Public Access - National Institutes of Health. **NIH public acess**, v. 23, n. 1, p. 1–7, 2012.

FUCHS, L. S.; FUCHS, D. A Model for Implementing Responsiveness to Intervention. **TEACHING Exceptional Children**, v. 39, n. 5, p. 14–20, 2007.

SANTOS, B. DOS.; CAPELLINI, S. A. **Compreendendo os transtornos específicos de aprendizagem.** 1^a ed. Ribeirão Preto - S.P.: [s.n.].

01. Neurociência: educação, saúde, inclusão

PANDEMIA DA COVID-19 E A DEFICIÊNCIA: IMPACTOS NO SEIO FAMILIAR.

Cláudia Luísa³³
Maria Leonor Borges³⁴
Universidade do Algarve

Resumo:

A Pandemia da COVID-19 veio alterar o estilo de vida e as rotinas das famílias em todo o mundo. A incerteza do futuro implicou repercussões visíveis nas famílias, sendo mais significativo nas famílias com crianças/jovens com deficiência. A pandemia motivou o encerramento da maioria dos serviços e obrigou o mundo a confinar.

O presente estudo visa conhecer as percepções/vivências das famílias de crianças/jovens com deficiência acerca dos impactos da pandemia a nível educacional, social e na área da saúde, no Algarve. É um trabalho qualitativo, de carácter exploratório e descritivo. Foram realizadas seis entrevistas semiestruturadas à pessoa responsável pela criança/jovem com deficiência.

Os principais resultados relevam que a nível educativo as medidas de ensino a distância foram desadequadas às necessidades, apesar de terem sido criadas estratégias alternativas houve um agravar das fragilidades e a inclusão escolar ficou comprometida. A suspensão de apoios e serviços, principalmente dos serviços terapêuticos, foi outro grande constrangimento na vida das pessoas com deficiência e suas famílias, que assumiram elas próprias as funções de cuidar dos seus filhos.

³³ Email: cluisa@ualg.pt

³⁴ Email: mlborges@ualg.pt

Os resultados evidenciam que a pandemia veio comprometer a autonomia, bem-estar, saúde e inclusão das pessoas com deficiência, levando igualmente a situações de desespero e exaustão no seio familiar.

Palavras-Chave: Deficiência; Pandemia; Família; Impactos.

**A RELAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO EM CRIANÇAS ENCAMINHADAS PARA AVALIAÇÃO
INTERDISCIPLINAR DEVIDO A DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM**

RESUMO

OBJETIVO: O presente estudo teve como objetivo investigar a relação entre distúrbios do sono em crianças e adolescentes na faixa etária entre 7 e 14 anos que apresentavam queixa de dificuldade de aprendizagem. Para tanto, comparamos os diagnósticos identificados na avaliação interdisciplinar com a presença ou não de distúrbios do sono utilizando a escala Children Sleep Habits Questionnaire (CSHQ-PT).

MÉTODO: Foram avaliadas 17 crianças com queixa de dificuldade de aprendizagem. Após avaliação interdisciplinar comparamos os diagnósticos de cada uma com o resultado do seu questionário sobre distúrbios do sono. O sono foi avaliado através do Questionário de Hábitos do Sono das Crianças (CSHQ-PT), em que o ponto de corte usado foi de acordo com o estudo de validação original nos EUA, definido como 41 pontos da cotação final.

RESULTADOS: De acordo com o rastreio das perturbações do sono, todos os pacientes com queixa de dificuldade de aprendizagem, apresentam algum grau de distúrbio do sono.

CONCLUSÃO: As evidências científicas apresentadas de acordo com a literatura apresentada corroboram os dados encontrados na pesquisa realizada, demonstrando que há uma relação importante entre distúrbios do sono e dificuldade de aprendizagem.

Palavras-chave: Distúrbio do sono, dislexia, TDAH, autismo, dificuldade de aprendizagem

ABSTRACT

OBJECTIVE: The present study aimed to investigate the relationship between sleep disorders in children and adolescents aged between 7 and 14 years who complain of learning difficulties. To this end, we compared the diagnoses identified in the interdisciplinary assessment with the presence or absence of sleep disorders using the Children Sleep Habits Questionnaire (CSHQ-PT) scale.

METHOD: 17 children complaining of learning difficulties were evaluated. After an interdisciplinary assessment, we compared each person's diagnoses with the results of the questionnaire on sleep disorders filled out by their guardian. Sleep was assessed using the Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ-PT), in which the cutoff point used was in accordance with the original validation study in the USA, defined as 41 points of the final score.

RESULTS: According to sleep disturbance screening, all patients complaining of learning difficulties present some degree of sleep disturbance.

CONCLUSION: The scientific evidence presented in accordance with the literature presented corroborates the data found in the research carried out, demonstrating that there is an important relationship between sleep disorders and learning difficulties.

Keywords: Sleep disorder, dyslexia, ADHD, autism, learning disability

INTRODUÇÃO

O sono constitui um processo básico dos seres humanos, que passam cerca de um terço da vida dormindo. Os distúrbios do sono atingem cerca de 25% das crianças em alguma altura da sua vida e podem estar subdiagnosticados [1]. Distúrbios do sono são comuns em crianças com alterações do

neurodesenvolvimento e podem se tornar uma fonte significativa de sofrimento, comprometendo a qualidade de vida delas e de suas famílias [2]. A falta de sono está associada a problemas emocionais, comportamentais e cognitivos [3].

A característica essencial do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), conforme o DSM-5, é um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que interfere no funcionamento ou no desenvolvimento e frequentemente ocorre concomitantemente com distúrbios do sono [4]. Problemas de sono em crianças e adolescentes com TDAH têm sido estudados com medidas objetivas (polissonografia e actigrafia) e subjetivas (questionários e diários dos pais ou autoavaliação) [5]. Achados indicam que o sono ruim é preditivo de um desempenho de tarefas atencionais mais pobres no TDAH, especificamente a atenção sustentada [6].

Ao contrário do TDAH as dificuldades de sono em crianças com distúrbios específicos de aprendizagem têm sido negligenciadas [7]. A dislexia é definida como um padrão de dificuldades de aprendizagem caracterizada por problemas no reconhecimento preciso ou fluente de palavras, decodificação deficiente e habilidade ortográfica deficiente [8]. Em um estudo realizado com pacientes disléxicos os principais achados foram um maior percentual de relato de distúrbios do sono em crianças acometidas por dislexia, em comparação com controles, e a associação significativa entre dislexia e vários distúrbios do sono [8].

O presente estudo teve como objetivo investigar a relação entre distúrbios do sono em crianças e adolescentes na faixa etária entre 7 e 14 anos que apresentavam queixas de dificuldade de aprendizado. Para tanto, comparamos os diagnósticos identificados na avaliação interdisciplinar com a presença ou não de distúrbios do sono utilizando a escala Children Sleep Habits Questionnaire (CSHQ-PT).

MÉTODOS

Participaram deste estudo 17 crianças e adolescentes com idades entre 7 e 14 anos com queixa de dificuldade de aprendizagem e que foram encaminhadas para serviço especializado de avaliação interdisciplinar. Neste estudo, o núcleo especializado em aprendizagem da faculdade de medicina do ABC (NEA-FMABC) foi responsável por realizar as avaliações.

O sono foi avaliado através do Questionário de Hábitos do Sono das Crianças (CSHQ-PT), um questionário de 33 itens, previamente validado, que foi preenchido pelos pais. Este instrumento avalia os comportamentos relacionados ao sono que ocorreram na última semana ou numa semana recente típica. As respostas são dadas em uma escala de três pontos: 'Habitualmente', se ocorre cinco a sete vezes por semana; 'Às vezes', se ocorre duas a quatro vezes por semana; 'Raramente', se ocorre uma vez por semana ou se nunca ocorreu. A cada resposta é atribuída uma pontuação (1, 2 ou 3) que é mais elevada quando corresponde a um comportamento mais problemático. O conjunto de 33 itens é utilizado para determinar a cotação total ou índice de perturbação do sono [1].

RESULTADOS

Idade	Sexo	Diagnóstico	Cshq - pt
7	M	Tdah, TEA, Transtorno de Fala	69
9	F	Dislexia, Tdah, TAG	67
9	M	Tdah	62
11	M	TEA, dislexia	61
8	F	Dislexia, transtorno de fala	59
8	M	Dislexia , Tdah	59
13	M	TCSP; dislexia	59

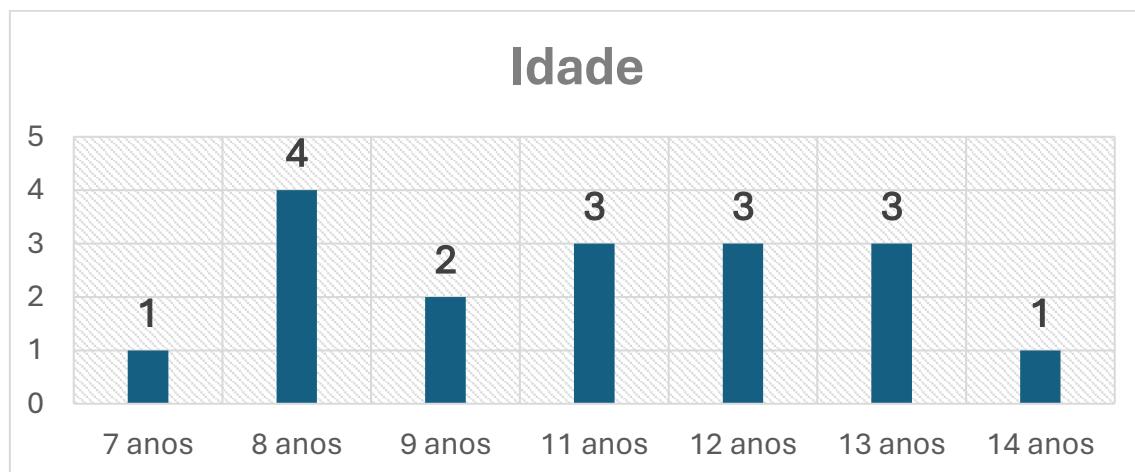


12	F	Dislexia	58
8	M	TEA, TCSP, dislexia	55
13	M	Tdah, dislexia , transtorno emocional não especificado	55
11	M	Tag	54
11	M	Dislexia , Tdah	53
13	F	Dislexia , Tdah	52
8	F	Tdah	51
14	M	Dislexia , Tdah	50
12	M	Tdah	47
12	M	Dislexia, Tdah	46

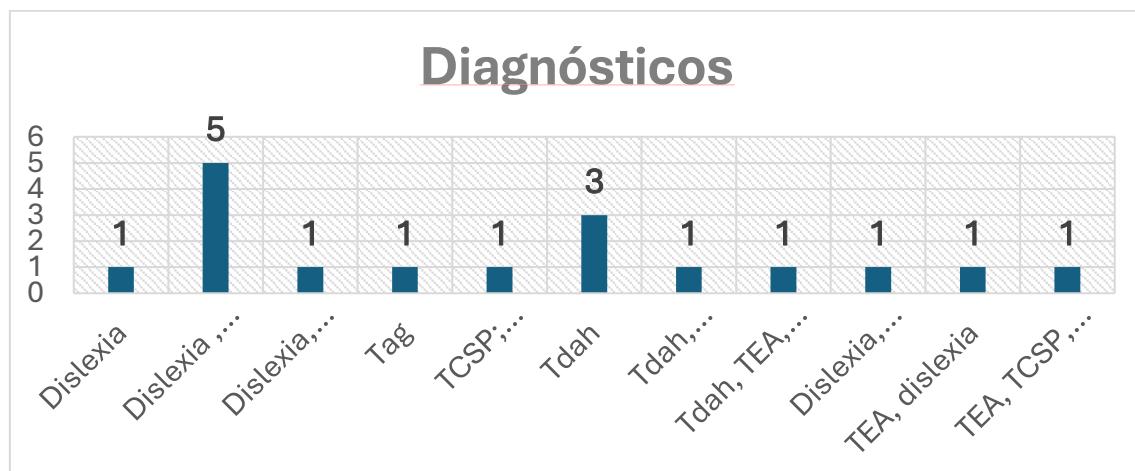
As crianças avaliadas apresentavam faixa etária entre 7 e 14 anos, sendo uma com idade de 7 anos, quatro com 8 anos, duas com 9 anos, três com 11 anos, três com 12 anos, três com 13 anos e uma com 14 anos. Em relação ao sexo 5 eram do sexo feminino e 12 do sexo masculino.

Tabela 1



Tabela 2

Foram avaliadas 17 crianças com queixa de dificuldade de aprendizagem. Após a avaliação interdisciplinar comparamos os diagnósticos de cada uma com o resultado do seu questionário sobre distúrbios do sono. Pode-se observar a presença de distúrbios de sono em todos os pacientes avaliados, e os diagnósticos variaram de acordo com o demonstrado na tabela (3).

Tabela 3

O sono foi avaliado através do Questionário de Hábitos do Sono das Crianças (CSHQ-PT), em que o ponto de corte usado foi de acordo com o estudo

de validação original nos EUA, definido como 41 pontos da cotação final. De acordo com o rastreio das perturbações do sono, todos os pacientes com queixa de dificuldade de aprendizagem, apresentaram algum grau de distúrbio do sono.

Tabela 4



DISCUSSÃO

A correlação entre distúrbios do sono e as alterações comportamentais foi descrita em diversos casos de autismo, TDAH, dislexia e até mesmo em crianças com desenvolvimento típico. Considerando que um sono de qualidade pode promover a consolidação da memória e da aprendizagem e que durante o sono novas memórias são fortalecidas, os dados deste presente estudo salientam a importância de investigar a qualidade do sono em quadros que envolvam transtornos de aprendizagem [3][10].

Assim como vimos no presente estudo, o diagnóstico de dislexia em outros trabalhos também aparece altamente comorbidos com TDAH, com uma prevalência de aproximadamente 18-45% [11]. Relatos subjetivos do sono, tanto de pais de crianças com TDAH quanto de adultos com o mesmo diagnóstico, evidenciaram consistentemente uma alta prevalência de problemas no sono.

Além disso, indivíduos com TDAH relatam aumento da sonolência diurna bem como menor duração do sono em comparação com o grupo controle [9].

Observou-se através de diversos estudos que sintomas comportamentais e cognitivos semelhantes ao TDAH podem, na verdade, ser consequências de dificuldades no sono. É importante que os médicos considerem até que ponto se sobrepõem os sintomas do TDAH e dos distúrbios do sono para facilitar e propiciar um tratamento adequado [3][9].

Estudos mostram que 40% dos pacientes com dislexia apresentam distúrbios de sono, sendo eles especificamente: aumento da latência do sono, despertares noturnos, sonambulismo, fala durante o sono e ronco anormal. Esses pacientes após avaliação apresentaram melhora da memória para novas palavras após um boa noite de sono [11].

O estresse rotineiro na hora de dormir e os comportamentos inadequados antes de dormir aumentam a ansiedade em crianças autistas resultando na piora da qualidade do sono. Estes indivíduos também apresentam diferenças únicas na arquitetura do sono em comparação a crianças com outros diagnósticos [11].

Desde restrições mínimas do sono, porém repetitivas, até privação importante (como muitas noites sem dormir) podem ter como consequências déficits como desempenho variável de tarefas que envolvam funções executivas, atitudes impulsivas e redução de atenção. Um boa noite de sono tem papel fundamental no neurodesenvolvimento, principalmente no funcionamento cognitivo, sendo assim, se faz necessário estudar cuidadosamente a associação de aspectos do sono com outros transtornos envolvidos no desenvolvimento infantil [3].

CONCLUSÃO

As evidências científicas apresentadas de acordo com a literatura apresentada corroboram com os dados encontrados no estudo realizado, demonstrando que

há uma relação importante entre distúrbios do sono e dificuldade de aprendizagem.

O sono desempenha um papel crucial na consolidação da memória e na organização das informações, tornando-se um fator determinante do desempenho acadêmico.

Compreender essa conexão é fundamental para a promoção da saúde e do sucesso educacional das crianças e adolescentes, sobretudo nos indivíduos que apresentam como comorbidade o diagnóstico de algum transtorno do neurodesenvolvimento. Portanto, é essencial que profissionais da saúde, educadores e pais trabalhem juntos para identificar e tratar distúrbios do sono, garantindo assim um ambiente propício para a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

1. Ana Filipa PARREIRA¹, António MARTINS², Filipa RIBEIRO³, Filipe Glória SILVA¹ Acta Med Port 2019 Mar;32(3):195-201 • <https://doi.org/10.20344/amp.10906> Clinical Validation of The Portuguese Version of the Children Sleep Habits Questionnaire (CSHQ-PT) in Children with Sleep Disorder and ADHD
2. Angriman, M.; Caravale, B.; Novelli, L.; Ferri, R.; Bruni, O. Sleep in Children with Neurodevelopmental Disabilities. *Neuropediatrics* 2015, 46, 199–210.
3. Saccani, M.S.; Ursuando, L.; Di Vara, S.; Lazzaro, G.; Varuzza, C.; Vicari, S.; Menghini, D. Sleep Disturbances in Children with Attentional

Deficit Hyperactivity Disorder and Specific Learning Disorders. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 6411. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116411>

4. Vittoria Zaccari, Ornella Santonastaso, Laura Mandolesi, Franco De Crescenzo, Francesca Foti, Cristiano Crescentini, Franco Fabbro, Stefano Vicari, Giuseppe Curcio & Deny Menghini (2021): Clinical application of mindfulness-oriented meditation in children with ADHD: a preliminary study on sleep and behavioral problems, *Psychology & Health*, DOI: 10.1080/08870446.2021.1892110
5. Frances Le Cornu Knight & Dagmara Dimitriou (2017): Poor Sleep Has Negative Implications for Children With and Without ADHD, but in Different Ways, *Behavioral Sleep Medicine*, DOI: 10.1080/15402002.2017.1395335
6. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
7. Lewis KJS, Martin J, Gregory AM, Anney R, Thapar A, Langley K. Sleep disturbances in ADHD: investigating the contribution of polygenic liability for ADHD and sleep-related phenotypes. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2023 Jul;32(7):1253-1261. doi: 10.1007/s00787-021-01931-2. Epub 2022 Jan 7. PMID: 34994865; PMCID: PMC10276090.

8. M Carotenuto¹, M Esposito¹, S Cortese^{2,3,4}, D Laino⁵, A Verrotti Children with developmental dyslexia showed greater sleep disturbances than controls, including problems initiating and maintaining sleep, DOI:10.1111/apa.13472
9. Navarro Vergara A, González Rabelino G. Trastornos del sueño y su impacto en el neurodesarrollo [Sleep disorders and their impact on neurodevelopment]. Medicina (B Aires). 2022 Aug 30;82 Suppl 3:30-34. Spanish. PMID: 36054854.
10. Franklin, A. M., Giacheti, C. M., Silva, N. C. da ., Campos, L. M. G., & Pinato, L.. (2018). Correlação entre o perfil do sono e o comportamento em indivíduos com transtorno específico da aprendizagem. *Codas*, 30(3), e20170104. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182017104>
11. Luongo A, Lukowski A, Protho T, Van Vorce H, Pisani L, Edgin J. Sleep's role in memory consolidation: What can we learn from atypical development? *Adv Child Dev Behav*. 2021;60:229-260. doi: 10.1016/bs.acdb.2020.08.001. Epub 2020 Nov 20. PMID: 33641795.

Eixo 4: Gestão e educação

PLANO MUNICIPAL DE RECUPERAÇÃO E ACELERAÇÃO DA APRENDIZAGEM – SABER + - NOVA LIMA – MINAS GERAIS

Pedro Henrique Dornas de Assunção Ribeiro³⁵

Silene Mércia Ribeiro³⁶

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, passamos por um momento desafiador e que alterou radicalmente nossa rotina, planos e impactou diretamente a educação em nível global. O advento de um vírus que amedrontou a humanidade, cerceando a vida de milhões de pessoas pelo mundo, deixou também graves sequelas econômicas e sociais.

Na área da educação não foi diferente. A longa suspensão das aulas presenciais e, a desigualdade do acesso aos meios tecnológicos acentuou, ainda mais, as distorções de aprendizagem que já eram percebidas, mesmo em período não pandêmico, entre os estudantes das diversas camadas sociais.

A comunidade educacional, diante desse quadro, passa a ter grandes questões a serem respondidas: como recuperar a aprendizagem não consolidada? Como pagar mais essa dívida com a população, contribuindo com uma formação digna e de qualidade, preparando nossos estudantes para os desafios do futuro?

Este artigo é uma produção de relato de experiência da Secretaria de Educação de Nova Lima – Minas Gerais que tem como objetivo apresentar esta iniciativa coletiva da educação do município que buscou responder a

³⁵ Secretário Municipal de Educação de Nova Lima – Minas Gerais. Professor licenciado e bacharel em Educação Física. Bacharel em Direito.

³⁶ Subsecretária de Desenvolvimento do Ensino Psicopedagógico da Secretaria Municipal de Educação de Nova Lima - MG Pedagogia licenciatura Plena. Pós-graduação em gestão escolar. Pós-graduação em supervisão escolar

estas questões por meio da elaboração e execução do Programa de Recuperação e Aceleração da Aprendizagem - SABER +, estabelecendo uma série de estratégias capazes de potencializar os processos de aprendizagem para gerar mais eficiência nas árduas tarefas de ensinar e de aprender diante desse contexto.

Esse plano, além de ser composto por várias mãos e considerar a expertise de uma rede municipal extremamente qualificada, conjuga estratégias de gestão, de envolvimento familiar na corresponsabilização dos processos e se permite contar com inovações e uso da tecnologia para alcance dos resultados. A extensão de horário na escola, com reforço escolar para os estudantes que mais precisam, e estratégias de garantia da alfabetização de todos, comporão a metodologia do plano apresentada a seguir.

2. METODOLOGIA

Diante da retomada das aulas presenciais em meio ao contexto pandêmico da COVID – 19 foi necessário se pensar em um plano estratégico para recuperação da aprendizagem das crianças/adolescentes da Rede Municipal de Ensino de Nova Lima, com o objetivo de garantir o direito de aprendizagem desses estudantes. A proposta desse plano é que todos os sujeitos envolvidos no processo educacional contribuam para a efetivação da aprendizagem.

Esse plano comunga um conjunto de ações que surgem diante da necessidade de redirecionar as atividades pedagógicas, em vista de subsidiar as novas formas de organizações educacionais, em função da defasagem educacional impostas pela Pandemia do Covid-19 e do isolamento social. Novas medidas se fazem necessárias a fim de recuperar as aprendizagens não consolidadas no ensino remoto/híbrido e no período de afastamento dos estudantes fisicamente na escola.

Em face do exposto e para o alcance de resultados qualitativos na aprendizagem discente, o plano em pauta foi direcionado aos estudantes da Educação Básica (2º período ao 9º ano) com atenção especial às Unidades Escolares de responsabilidade do município, mediante avaliação diagnóstica para toda a rede, a partir de resultados do rendimento dos estudantes.

Como a proposta é ampla e complexa, desenvolvemos um gráfico apresentando as diferentes alavancas e a metodologia específica, desenvolvidas para que os objetivos do plano sejam alcançados (Figura 1).

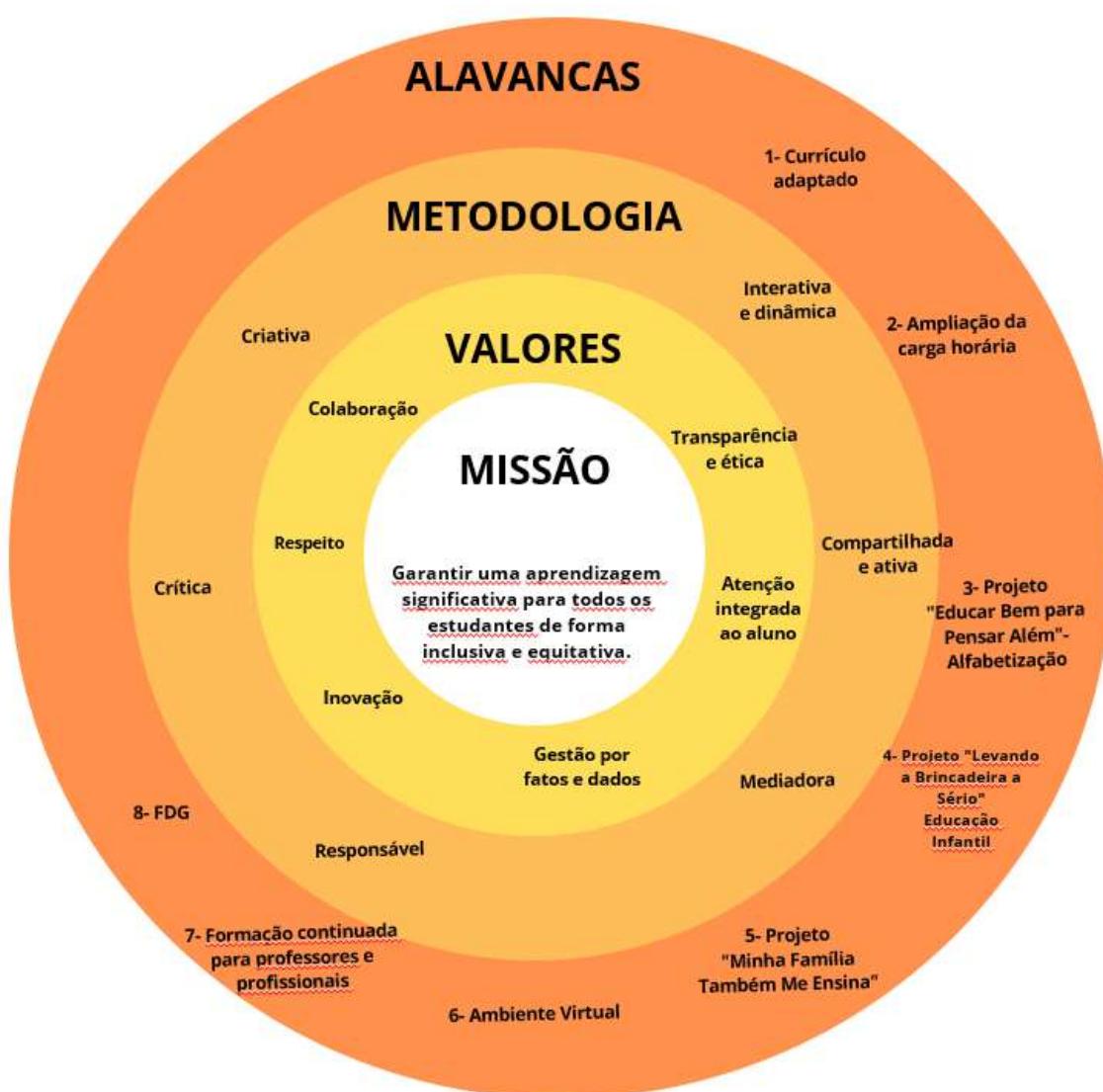


Figura1: Mapa estratégico do Plano de Recuperação e Aceleração da Aprendizagem

O plano contempla a recuperação e aceleração das aprendizagens a fim de garantir o desenvolvimento dos estudantes por meio de alavancas que são estratégias de recuperação, de remodelagem curricular, de melhoria da gestão e governança nas unidades, de atenção especial à alfabetização, da criação de ambientes virtuais de aprendizagem e do apoio da família nesse processo.

Inclui-se nessa perspectiva a forma de organização dos agrupamentos (zona proximal por dificuldades e habilidades apresentadas), do currículo, das práticas pedagógicas do trabalho com metodologias de ensino mais dinâmicas e interativas, caracterizada pela alavanca “educar bem para pensar além”. Salientamos que todas as ações estão integradas e articuladas com o Projeto Político Pedagógico das Unidades Escolares.

A avaliação, elemento norteador para que os processos de ensino-aprendizagem sejam bem-sucedidos, exatamente por evidenciar a importância de abordagens em vista de suas diversas funções e objetivos (diagnóstica/formativa/somativa). Assim, por meio dela está sendo possível monitorar o progresso do estudante, orientando-o sobre pontos de melhoria, desenvolver aulas alinhadas às lacunas de aprendizagem que precisam ser preenchidas, dentre outras ações.

O Plano tem com objetivo geral recuperar em menor tempo possível as lacunas não consolidadas das habilidades e competência previstas para a idade escolar, potencializando as aprendizagens e consolidando habilidades básicas para o desenvolvimento de competências em Língua Portuguesa e Matemática dos estudantes da rede pública de Nova Lima matriculados na Educação Básica. E outros objetivos do desdobramento deste que são:

- Identificar nos estudantes/crianças o nível de domínio de habilidades específicas que estão em defasagem para a retomada do trabalho e consolidação da apropriação do Sistema de Escrita Alfabética;
- Desenvolver atividades de recuperação e/ou aprofundamento em Matemática e Língua Portuguesa;
- Ampliar as oportunidades de desenvolvimento das competências e habilidades, na perspectiva interdisciplinar, em Língua Portuguesa e Matemática e melhorar a relação dos estudantes/crianças com esses componentes curriculares/campos de experiências;

- Promover atividades para desenvolver o raciocínio lógico e abstrato;
- Desenvolver atividades diferenciadas em leitura e escrita, na perspectiva do letramento;
- Criar ambiente remoto de aprendizagem contribuindo com a ampliação do tempo de estudo não presencial;
- Otimizar a gestão das unidades escolares com foco na aprendizagem dos alunos e na recuperação e aceleração dos conteúdos em defasagem;
- Garantir alfabetização adequada de todos os alunos da rede municipal.

O público alvo do Plano foram todos os estudantes/crianças da rede que não consolidaram as habilidades da proposta pedagógica, sendo: os estudantes que obtiveram baixo desempenho na avaliação diagnóstica a ser aplicada (fevereiro de 2022) nos Componentes Curriculares de Língua Portuguesa e Matemática; e os outros estudantes das turmas de origem desde que haja formalização de desistência dos estudantes inicialmente previstos por parte dos pais ou responsáveis.

A metodologia utilizada para a recuperação da aprendizagem está alicerçada em diferentes alavancas que se complementam para o alcance dos objetivos. A aprendizagem acontece a partir de duas formas de atendimento: o atendimento paralelo e o não paralelo. Aquele que acontece no decorrer das aulas por orientação de ensino e atividades diversas adaptadas às dificuldades de cada criança/estudante, é considerado como atendimento paralelo.

No que tange ao outro formato, o atendimento é realizado em aulas extras para alunos que apresentam dificuldade mais acentuada e que requerem mais contato com o conteúdo ministrado. Assim, eles acontecem por agrupamentos (zona proximal de aprendizagem): estudantes do mesmo ano, estudantes por disciplina (somente Língua Portuguesa ou Matemática); estudantes por área de conhecimento indiferente do ano; estudantes com necessidades educacionais especiais; estudantes promovidos com indicação para recuperação; estudantes com atendimento individual.

Ressaltamos que essas ações se configuram como interativas e dinâmicas, já que permitem construir o conhecimento de forma compartilhada e mediada, oportunizando a autonomia em vista da aprendizagem, responsabilidade, criatividade e criticidade. O trabalho do professor é contextualizado, pautado em situações reais de aprendizagem, vinculado aos conhecimentos prévios do estudante e às necessidades de aprendizagem do grupo atendido. Ressaltamos que, não é objetivo dessa ação replicar

conteúdos já trabalhados em sala de aula, mas sim trabalhar, de forma ativa, habilidades e competências não consolidadas de Língua Portuguesa e Matemática, mas que não são exclusivas desses, uma vez que são fundamentais ao trabalho dos demais componentes.

No que tange a avaliação, reiteramos que os critérios de avaliação condicionam seus resultados para sempre estarem subordinados às finalidades e objetivos previamente estabelecidos para qualquer prática, seja ela educativa, social, política ou outra (DEMO, 1999). Nessa perspectiva, a avaliação da aprendizagem deve se baseiar em uma perspectiva formativa, com o acompanhamento processual do professor e propicia aos estudantes uma atuação responsável sobre a própria aprendizagem, já que nesse processo a autoavaliação é um dos pilares.

De acordo com Boaler (2018), a avaliação para a aprendizagem deve considerar três aspectos:

comunicar claramente aos estudantes o que eles aprenderam; ajudar os estudantes a se conscientizarem sobre onde eles estão em sua jornada de aprendizagem e onde precisam chegar, e; dar informações aos estudantes sobre maneiras de preencher a lacuna entre o ponto em que se encontram agora e o ponto que precisam chegar (BOALER, 2018, p.131).

outra alavanca importante do Plano consiste no Projeto “levando a brincadeira a sério”. Este projeto compreende o oferecimento de experiências ao longo do ano para as crianças matriculadas na Educação Infantil da rede pública municipal para que tenham oportunidades de vivenciar por meio de brincadeiras e jogos, aprendizagens essenciais para o desenvolvimento físico, motor, intelectual (cognitivo) e emocional. Para a efetivação desse processo são desenvolvidas ações pedagógicas e formativas com a rede de profissionais envolvidos no processo.

As Diretrizes Curriculares (BRASIL, 2010) propõem que por meio das interações e brincadeiras, como eixos norteadores, as crianças ampliem seu contato com outras crianças e grupos culturais e, assim, expandam padrões de referência e identidades por meio do diálogo e vivência com a diversidade. Essa importância é reafirmada quando a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) determina interações e brincadeiras como os eixos estruturantes na educação infantil. Interagir e brincar caracterizam o cotidiano

da infância ao proporcionar muitas aprendizagens e potenciais de desenvolvimento integral.

Além disso, a BNCC elenca seis direitos de aprendizagens para as crianças: todos diretamente ligados à importância das interações e brincadeiras, que são: conviver, explorar, expressar, conhecer-se, participar e brincar. Sendo assim esse instrumento norteador nos coloca a responsabilidade e o compromisso de fazer cumprir esses direitos para as crianças da Educação Infantil. Dessa forma, o projeto valida essa concepção na Educação Infantil dentro do Saber + Plano de Recuperação e Aceleração da Aprendizagem ao auxiliar os profissionais a pensarem experiências em que as brincadeiras e interações sejam respeitadas como eixos norteadores das aprendizagens a serem consolidadas.

O Projeto Minha Família também me ensina é uma alavanca primordial para fortalecer o papel da família que já se fazem instituídos e que se tornaram imprescindíveis para a recuperação das aprendizagens. Esse projeto visa mobilizar todas as famílias das instituições escolares na essência do seu papel, na qualidade do seu olhar com o filho no estudo em casa, no acompanhamento das atividades escolares, na otimização do tempo da família com a dedicação do estudante. A ideia é que o estudante tenha uma rotina de prática diária, por exemplo:

- “Eu estudo na Escola... mas minha família também me ensina, pois ao chegar em casa eu tenho horário livre de lazer, de estudo e minha família me ensina matemática, tomando os fatos... me ajuda a pensar como resolver problemas...”;
- “Eu estou aprendendo a ler, mas minha família também me ensina, contando histórias, fazendo relatos para que estas ideias venham na hora de eu escrever”; dentre outras vivências que caracterizam a parceria família/escola.

A ideia é também praticar uma educação para a cidadania, sobretudo nos pontos positivos e em momentos de adversidade. De modo a ensinar boas práticas para o alcance de processos significativos de aprendizagem em modelo remoto, híbrido ou presencial e ao tornar real a corresponsabilidade de todos na educação.

A criação de ambiente virtual de aprendizagem é mais uma alavanca que usa tecnologia como instrumento de modernização de estratégias pedagógicas como formas de motivar estudantes e professores a aprender juntos de forma instigante e colaborativa. Utilizamos a plataforma *Google Workspace for*

Education que compreende um conjunto de aplicativos capaz de promover essa integração entre tecnologias digitais - móveis ou não - e a educação. O suporte oferecido pelos aplicativos *Google* à prática docente, aos estudantes e a todo processo educacional, apresenta uma nova forma de pensar o próprio espaço da escola e a sua integração com a sociedade.

Uma das premissas do Plano é desenvolver formação continuada para todos os servidores da educação de Nova Lima. Assim, professores regulares, professores recuperados, professores de apoio, supervisores, equipe gestora, participam de formações sistemáticas para reflexão, trocas e compartilhamento de boas práticas.

Complementando as ações pedagógicas, formamos parceria com a FDG – Fundação de Desenvolvimento Gerencial- que se dedica à gestão educacional. Tem como missão que “só uma educação de qualidade é capaz de formar cidadãos aptos a transformar uma nação” e propõe um trabalho relacionado às soluções gerenciais na área educacional, por meio da GIDE – AVANÇADA (Gestão Integrada da Educação Avançada). Esta ferramenta nos subsidia no acompanhamento e gestão das ações desenvolvidas no interior das escolas e nos auxilia na análise detalhada dos indicadores internos e externos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nova realidade que se apresentou pós pandemia trouxe urgência em pensar a aprendizagem dos estudantes que ficaram “prejudicados” com o fechamento das escolas durante esse período.

Este relato de experiência vem compartilhar o que é o Plano de Recuperação e Aceleração da Aprendizagem no município de Nova Lima – Minas Gerais, que, diante da realidade apresentada pelos indicadores educacionais nos remeteu à urgência do estabelecimento de ações norteadoras que alcançassem de maneira sólida a aprendizagem e o desenvolvimento de nossos estudantes.

Todas as estratégias e alavancas do Plano apresentadas neste texto pretendem potencializar a melhoria do fluxo escolar, garantindo ações eficazes para a aprendizagem dos estudantes e a redução da evasão escolar.

Por meio desse plano, pretendemos superar, no menor tempo possível, as lacunas não consolidadas das habilidades e competências previstas para a

idade escolar, que foram prejudicadas pelo triste e desafiador momento que vivemos, desde 2020. Queremos garantir aos nossos estudantes a oportunidade de recuperarem o que foi perdido nesse período, como o déficit de aprendizado, sempre com a premissa de que a educação é um direito de todas e todos.

4. REFERÊNCIAS

Boaler, J. Mentalidades matemáticas: estimulando o potencial dos estudantes por meio da matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador. Editora Penso. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil/Secretaria de Educação Básica–Brasília, MEC, 2010.

DEMO, P. Avaliação qualitativa. 6. ed, Campina, SP: Autores Associados, 1999.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. 2^a edição LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 6^a Edição, São Paulo, SP: Editora Cortez, 1997.

MINAS GERAIS. Programa Gestão pela Aprendizagem - Reforço Escolar Para Fortalecimento Das Aprendizagens - Secretaria de Estado de Educação De Minas Gerais/ Subsecretaria de Desenvolvimento da Educação Básica /Superintendência de Políticas Pedagógica

Promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivo-linguísticas em pré-escolares

Bianca Queiroga

A Educação Infantil é a primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até cinco anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade. Deve ser oferecida em creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade, e em pré-escolas para crianças de quatro a cinco¹.

Os primeiros anos escolares de uma criança são os mais importantes para o seu desenvolvimento social, comunicativo e de aprendizagem. Durante esta fase é fundamental que a escola e a família monitorem o desenvolvimento da linguagem e outras habilidades cognitivas da criança, a fim de tomar providências o mais cedo possível, caso seja observada qualquer dificuldade neste percurso. Para tanto é fundamental que os profissionais que atuam na Educação Infantil disponham de instrumentos que possibilitem o monitoramento do desenvolvimento de habilidades cognitivo-linguísticas consideradas preditoras da aprendizagem da leitura e escrita². Além disso, considerando que o desenvolvimento de tais habilidades depende dos estímulos e interações vivenciadas no contexto familiar e educacional, a avaliação dessas habilidades é fundamental para a tomada de decisão quanto às melhores práticas pedagógicas para esse público-alvo^{2,3}.

Estudos apontam uma associação positiva entre o desenvolvimento linguístico e o desenvolvimento cognitivo, sendo estes os pilares necessários para o aprendizado escolar. As habilidades linguísticas consideradas preditoras da aprendizagem da leitura envolvem a fonologia, consciência silábica e fonêmica, a morfologia, o discurso e a pragmática; já as habilidades cognitivas

correspondem ao processamento da informação auditiva e visual, a velocidade de processamento, a atenção, memória, planejamento e organização^{4,5}.

De maneira mais diretamente relacionada ao processo inicial de aprendizagem da leitura e escrita, a literatura destaca as habilidades que fazem parte do processamento fonológico, como: a consciência fonológica, memória fonológica e nomeação seriada rápida. Tais competências estão associadas ao sucesso da aprendizagem, já que são responsáveis, respectivamente, pela capacidade de análise da estrutura sonora da fala, retenção de informações e o acesso rápido a representações das informações fonológicas da língua⁶. Assim, o desenvolvimento dessas habilidades, deve ocorrer durante os anos finais da Educação Infantil, portanto na etapa da pré-escola, a fim de preparar os escolares para os desafios do ciclo de alfabetização, que será vivenciado no início do Ensino Fundamental⁷.

Com base no exposto, o trabalho com as habilidades cognitivo-linguísticas desde a Educação Infantil irá oportunizar às crianças maior compreensão e autonomia frente aos desafios da alfabetização, bem como maior tempo para lidar com possíveis dificuldades, de modo a resolvê-las ou minimizá-las antes da chegada no Ensino Fundamental.

Além disso, estudos defendem que o estímulo precoce de tais habilidades minimiza os efeitos de lacunas existentes devido às diferenças individuais, culturais e socioeconômicas, diminuindo, assim, as defasagens decorrentes de desigualdades de oportunidades educacionais, tão comuns no país^{2,5,7}.

Contudo, apesar de se reconhecer que a estimulação das habilidades cognitivo-linguísticas antes da entrada da criança no ciclo de alfabetização é benéfica para o aprendizado da leitura e escrita^{2,7}, o foco das pesquisas ainda tem sido as séries iniciais do Ensino Fundamental, havendo uma carência de estudos voltados à exploração de estratégias para avaliar e desenvolver habilidades cognitivo-linguísticas na Educação Infantil.

Nessa perspectiva, estudo conduzido pelo nosso grupo de pesquisa⁸, com pré-escolares de escola pública do Brasil, verificou a eficácia de um programa de

intervenção voltado ao desenvolvimento das habilidades cognitivo-linguísticas nesta etapa de ensino. Para tanto, foi realizada a adaptação do Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura – IPPL⁹ para uso na Educação Infantil, visto que não havia outro instrumento para este fim publicado no Brasil. Os resultados do estudo demonstraram que o instrumento adaptado foi sensível para discriminar pré-escolares com melhores e piores desempenhos, permitindo, inclusive, a identificação de pré-escolares em risco para os transtornos da aprendizagem. Além disso, a aplicação do programa de intervenção revelou dados bastante satisfatórios, demonstrando que é possível promover o desenvolvimento dessas habilidades em pré-escolares, utilizando-se atividades lúdicas e interessantes para esse público⁸.

Desde então outras pesquisas têm sido realizadas com este mesmo enfoque e, na presente palestra, pretendemos apresentar uma síntese das investigações conduzidas pelo nosso grupo de pesquisa e também por outros pesquisadores brasileiros e internacionais que se dedicam a explorar novas ferramentas educativas para a Educação Infantil.

Referências Bibliográficas

1. Brasil. Lei 12.976/13, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dá outras providências. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm. Acesso em 10 de maio de 2022.
2. Amorim ANGF, Dias NM, Albuquerque EXDS, Silva VCD, Falcão ACGP, Guerra VGR et al. Initial reading and writing skills in childhood education: achievement sample in the Northeast of Brazil for obtaining specific regional performance standards. Rev. CEFAC [periódico na internet]. 2019 [acessado 12 out 2022]; 21(5):111. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/201921513219>
3. Santos RS, Francisco GCP, Lukasova K. Expressive and receptive vocabulary in preschool children and socioeconomic factors. Rev. CEFAC

[periódico na internet]. 2021 [acessado 12 out 2022]; 23(6):e5921. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20212365921>

4. León CABR, Almeida Á, Lira S, Zauza G, Pazeto TDCB, Seabra AG et al. Phonological awareness and early reading and writing abilities in early childhood education: preliminary normative data. Rev. CEFAC [periódico na internet]. 2019 [acessado 17 set 2022]; 21(2):e7418. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20192127418>
5. Silva CD, Capellini SA. Correlação de habilidades cognitivo-linguísticas de escolares submetidos a intervenção fonológica. Revista Psicopedagogia. [periódico na internet]. 2021 [acessado 12 out 2022]; 38(117):305-16. Disponível em: <https://doi.org/10.51207/2179-4057.202100262>
6. Schoenel ASP, Escarce AG, Araújo LL, Lemos SMA. Influence of phonological processing on poor school performance: systematic literature review. CoDAS. 2020;32(5): e20180255.
7. Sargiani RA, Maluf MR. Linguagem, cognição e educação infantil: contribuições da psicologia cognitiva e das neurociências. Psicol. Esc. Educ. [periódico na internet]. 2018 [acessado 12 out 2022]; 22(3):477-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-35392018033777>
8. Queiroga BAM, Capellini SA. Relatório técnico final de estágio de Pós-doutorado Sênior (PDS). Marília- SP: CNPq; 2020. Processo nº 157281/ 2018-3.
9. Capellini SA, Cerqueira Cesar ABP, Germano GD. Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura - IPPL. Ribeirão Preto: Book-Toy, 2018.

Excelência Metodológica

O uso do Material Dourado como ferramenta para a compreensão numérica e para as operações básicas sob a ótica da Neurociência

Autor: Renata Aguilar

Co-autora: Ângela Matylde Soares

Orientadora: Monique Beltrão

Resumo

O Material Dourado, criado pela médica e educadora italiana Maria Montessori (1870-1952), para o trabalho com matemática e a construção numérica tinha como objetivos principais de desenvolver na criança a independência, a concentração e favorecer o contato sensitivo com o material concreto.

Foram analisadas 30 crianças de escolas públicas matriculadas no 5º ano do Ensino Fundamental e 3 crianças com transtornos do neurodesenvolvimento da mesma faixa etária, sendo uma com discalculia, outra com Síndrome de Soto e outra com TDAH e discalculia. O objetivo foi verificar se o uso do material concreto e do cálculo mental auxiliam na construção do raciocínio lógico e também no cálculo das operações básicas.

O período dessa pesquisa aconteceu no período de dois meses, com frequência de uma vez por semana.

O presente artigo se destina a área de pesquisa de como o uso do Material Dourado favorece habilidades matemáticas e o cálculo mental sob a ótica da Neurociência.

Introdução

Já é comprovado que cada ser humano aprende de uma forma. Algumas pessoas são mais visuais, necessitam de estímulos como figuras, imagens, vídeos para que possam fixar conceitos e reter informações.

Outras pessoas são auditivas, o tom de voz, uma música são recursos utilizados, mesmo que inconsciente por estas pessoas.

Já as pessoas que aprendem através do toque, do manuseio de materiais são classificadas como cinestésicas.

Neste último, inclui a criança, pelo qual a parte tátil é mais perceptiva. Tente pedir a uma criança que apenas olhe um objeto. O olhar dela é o tocar. Sendo um instinto tão necessário quanto comer.

Os bebês tocam, percebem e aprendem o mundo ao seu redor por meio dos estímulos sensoriais e, principalmente, pelo toque.

Nesta classificação, percebemos o quanto é importante o contato com materiais concretos na construção da aritmética.

A Matemática é a disciplina que mais traz ansiedades e angústias tanto por parte do aluno quanto do professor.

O Material Dourado é um recurso que se intensificou nos últimos anos dentro das escolas inclusive é colocado na lista de material obrigatória para os alunos, seja de madeira, plástico ou borracha, conhecido como EVA.

Apesar dessa amplitude de possibilidades, diante da minha experiência como educadora na área escolar há mais de 30 anos e no atendimento como psicopedagoga há 23 anos, pouco se utiliza esse recurso para conceitos matemáticos mais amplos, fica limitado apenas na construção numérica de valor posicional. Sendo utilizado apenas nas séries iniciais do Ensino Fundamental como construção numérica. Porém é um material que pode e deve ser utilizado de diferentes formas.

Toledo (1997), coloca que a grande vantagem do Material Dourado é permitir que a criança visualize os valores de cada peça por correspondência dos tamanhos e formatos. Dessa forma ela consegue visualizar que:

- uma barra é formada por 10 cubinhos, representando a dezena.
- uma placa é formada por 10 barrinhas e 100 cubinhos
- um cubo (grande) é formado por 10 placas, 100 barras e 100 cubinhos.

Aguilar (2022), relata que o desempenho do Brasil no PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes) revela um índice baixo em Matemática comparado a outros países. E ainda constata que dois terços dos brasileiros de 15 anos sabem menos que o básico de matemática. Estabelecer uma relação entre o 10 (algarismo) e o 10 (quantidade), é muito simples quando uma criança vivenciou atividades de construção do sistema numérico a partir de objetos manipuláveis, como por exemplo, com palitos ou tampinhas. Mas,

quando se trata de números maiores, o sistema numérico acaba trazendo “traumas” para o aluno e a Matemática passa a ser vista como um “bicho de sete cabeças”.

Para Boaler (2018), “*muitos estudantes têm uma ideia extremamente errada da Matemática. Ao longo de anos de aulas de matemática, muitos estudantes passam a acreditar que seu papel na aprendizagem dessa disciplina é memorizar métodos e fatos, e que o sucesso na matemática provém da memorização.*”

Metodologia

Kamii (1999), aborda a importância do professor de encorajar o pensamento espontâneo da criança e o objetivo para ensinar o número é o da construção que a criança faz da estrutura mental de número.

O primeiro contato das crianças com o material foi de surpresa, pois os alunos avaliados já tinham visto o material em séries anteriores, mas desconheciam seu uso. Foram estabelecidos levantamento de hipóteses sobre o valor posicional dos algarismos e sua quantificação.

Neste contexto, foi proposto às crianças que comprovassem se realmente havia dez elementos na “barrinha” do Material Dourado. E levantou-se hipóteses como se juntar 10 “cubinhos” formaria uma barrinha. (fig.1) Assim, foi feito com a placa que representa a centena. (fig.02). E, na figura 03 foi realizada a representação numérica e quantitativa.



Fig.01



Fig.02



Fig. 03

Nas etapas que se seguiram, a cada semana era introduzido uma operação nova tendo a certeza que os alunos compreenderam a cada fase as trocas (em uma

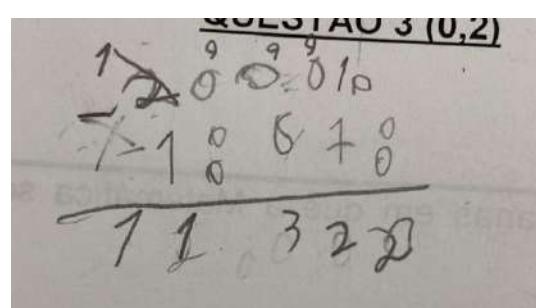
adição e subtração), o agrupamento (na multiplicação) e a distribuição e trocas (na divisão).

Na figura 04, é possível verificar a representação numérica e, ainda o quadro de valor posicional. A criança da imagem 04, possui discalculia, no qual é possível observar sua escrita do algoritmo no caderno; a operação foi realizada de forma mecânica sem a compreensão da operação e das trocas (fig.4B)

Figura 4A



Figura 4B



No final de um mês com 4 aulas de intervenção já foi possível notar a evolução dos alunos nas operações básicas e na construção numérica. Outra mudança nítida foi na fala das crianças, por exemplo o que antes se falava pela turma a palavra “empresta” numa subtração, passaram a utilizar a palavra troca, em operações como: $123 - 79$.

Montessori (2014) em sua obra sobre o potencial humano relata que o segredo de um bom ensino é respeitar a inteligência da criança e o objetivo não é forçar a criança a decorar, mas sim entusiasmá-la.

Oliveira (2020), aborda que o Material Dourado foi criado para que a criança discutisse a formação dos números, as relações, as associações, as regularidades, medidas de área, etc. A autora também faz menção sobre o fato de ser um recurso que pode ser dividido em três blocos: uma individualidade, por possibilitar que a criança encontrasse o mundo; a liberdade, por propiciar o desenvolvimento da consciência de si e do papel no dia a dia; e, a atividade por vivenciar as experiências da realização dos trabalhos. Para alguns, o método é uma filosofia de vida.

É fato que quando as crianças começaram a ter melhor desempenho em Matemática passaram a ter mais segurança nas resoluções aritméticas do dia a dia.

No segundo mês de intervenções foram acrescentadas mais duas operações: multiplicação e divisão (figuras 05 e 06)

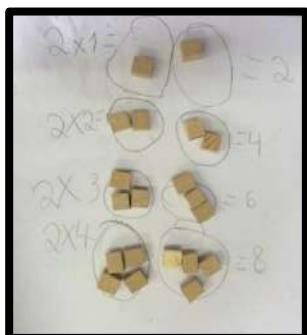


Fig.05

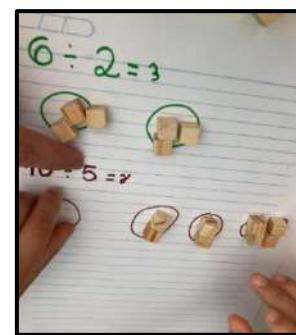


Fig.06

A divisão é um processo que exige da criança vivências concretas antes de ser introduzida com o algoritmo, uma vez que sua execução inicia-se não mais da direita para a esquerda com o valor posicional da unidade e sim da esquerda para a direita.

Na figura 07 foi proposto que as crianças levantassem hipótese na divisão 856: 4. Neste processo, foi necessário iniciar a divisão pelas centenas, distribuindo oito centenas (placas) para as quatro crianças; na sequência foi realizada a tentativa de distribuir cinco dezenas entre as quatro crianças. Para que esta divisão fosse efetuada, as crianças perceberam de forma rápida que uma das dezenas deveria ser trocada por dez unidades (cubinhos). Essa conclusão foi feita de forma mais efetiva devido ao trabalho feito anteriormente com os alunos.



Fig.07 – divisão 856: 4

Crianças que apresentam transtornos de aprendizagem também foram beneficiadas, incluindo uma adaptação que foi feita com o uso de adesivos representando o Material Dourado, conforme figura 08.



Fig. 08 Criança de 10 anos, com Síndrome de Soto. -*
 *doença genética rara caracterizada pela aparência facial típica, crescimento excessivo, tanto do corpo, quanto da cabeça, e atraso do desenvolvimento cognitivo.

Ribeiro (2022) coloca que o material dourado é um recurso que tem como potencialidade matemática um trabalho associado à discussão dos agrupamentos de 10 e dos seus múltiplos e submúltiplos e à composição e decomposição das quantidades associadas a uma representação envolvendo (sub) múltiplos de 10 e as quantidades restantes para obter o próximo submúltiplo.

Nessa consideração são fundamentalmente necessárias as diversas possibilidades de seu uso, como apresentado na figura 09 para representar a noção de volume, área e perímetro.



Fig.09 – noção de volume, área e perímetro

Ainda há muitas dúvidas em relação ao uso do Material Dourado além da representação numérica e, por desconhecerem suas diversas possibilidades, acaba-se limitando seu uso.

Na última semana de intervenção, foi apresentado a multiplicação com dois algarismos utilizando primeiramente o material dourado e depois utilizando o papel quadriculado para representar o algoritmo. Na figura 10, é possível verificar o caderno de uma criança e a lousa da professora.

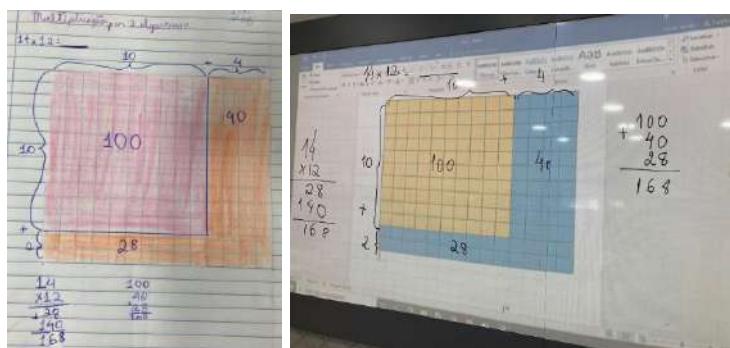


Fig. 10

A dimensão emocional também levou-se em consideração, as crianças passaram a relatar fatos como: “*Nossa!, Como eu não sabia isso!*”, “*agora estou entendendo*”, o que antes vinha acompanhado por frases : “*Divisão é muito difícil.*”, “*Ah, não gosto de Matemática.*”

Bernardi (2014), coloca a importância de trabalhar com jogos e materiais concretos para crianças com dificuldades em Matemática e discalculia. E, por meio dessas intervenções também constatou uma mudança na verbalização de fracassos e críticas. “*Uma autoimagem negativa que estava relacionada diretamente aos aspectos cognitivos e que resultou de um processo ativo na construção do sujeito ao longo da sua trajetória escolar.*”

Correa (1999) realizou uma pesquisa em relação a opinião dos alunos sobre diferentes disciplinas e constatou que: “*a avaliação que nossos estudantes fizeram do grau de dificuldade atribuído à Matemática mostra que a disciplina não é considerada incondicionalmente como a matéria mais difícil do programa escolar. O julgamento dos alunos parece estar intimamente relacionado às experiências didático-pedagógicas relativas à disciplina no que diz respeito não só a distribuição e sequência dos conteúdos ao longo das diferentes séries como também às diferentes formas de se propor tais conteúdos.*

Considerações Finais

A compreensão e resolução das operações fundamentais pelos alunos do Ensino Fundamental vêm demonstrando-se precária, pois é comum professores encontrarem em seus alunos dificuldades para dividir, mas, infelizmente, há ainda alunos que não compreendem a necessidade de agrupar os números, colocando-os em ordem de unidades, dezenas, centenas para calcular adições e subtrações. Assim como, verifica-se que há alunos que não apresentam

raciocínio em transformar dezenas em unidades, centenas em dezenas. Para que a criança aprenda as operações fundamentais, há necessidade de que a mesma compreenda o sistema de numeração decimal, que envolvem o valor posicional do número, transformação das unidades e a lógica presente nas operações de adição, subtração, multiplicação e da divisão. Precisamos entrar no campo da Matemática com questões concretas, onde facilitaremos as situações abstratas e os momentos específicos para experimentar, pensar, agir, pensar novamente e descobrir situações facilitadoras. Mergulhar na abstração envolve condições e preparo no raciocínio para fazer acontecer e aqui, nesta pesquisa o professor entende o quanto isto é valioso. Conseguir ultrapassar questões corriqueiras com analogias e experimento concreto. A falta de experimentação pode explicar a razão da grande dificuldade apresentada pelos alunos ao resolver as operações, pois falta-lhes concretização. Geralmente inicia- se o processo de abstração funcional das operações básicas sem que o professor perceba se de fato o aluno compreendeu a lógica das operações, assim como o processo de transformação das ordens e classes dos números.

Maria Montessori cita em seus estudos que a aprendizagem passa pelas mãos, a criança aprende mexendo- se, aprendizagem-movimento; num ambiente previamente preparado, através do planejamento e da estrutura da aula. Desta maneira, há a necessidade do aluno sentir concretamente o material, explorá-lo e compreender as relações que este material apresenta com o seu mundo em processo de aprendizagem. O professor deve propiciar situações para que a criança possa manipular o material dourado. Se o professor somente demonstrar o material e não permitir que o aluno “toque” no material com suas mãos, certamente haverá falta de interesse pelo aluno, dispersando a atenção e prejudicando a aprendizagem, isto porque “a criança ama tocar os objetos para depois reconhecê-los” (DALTOÉ e STRELOW, s.d.). Quando a criança utiliza materiais e situações-problema, como o Material Dourado, junto com a necessidade de somar, ou diminuir, por exemplo, tendo o material à sua disposição para manipular, efetuar as transformações necessárias das ordens (unidade, dezena e centena), interagir com colegas e esclarecer suas

dúvidas com o auxílio do professor, conseguirá compreender a necessidade de emprestar da dezena para unidade e realizar os cálculos com a lógica necessária para a aprendizagem. Conferimos nesta pesquisa e trabalho pedagógico ao aluno, um suporte para que conheça valores razoáveis para os números em diversos contextos. O aluno compreendeu o sentido numérico, entendendo no seu cognitivo os alicerces para compreender cálculos mais complexos, assim como, futuramente, o raciocínio abstrato, como por exemplo, a álgebra. Os alunos entenderam o senso numérico quando compreendem o tamanho de números, utilizando a representação no material dourado. Para que a aprendizagem ocorra, professores conscientes sabem que pular etapas neste processo, prejudica o raciocínio e compreensão do aluno. A criança deve experimentar diversas situações, desde as mais simples, como as mais complexas. Desta forma, Piaget explica que “as estruturas da inteligência não são inatas e somente se impõem como necessárias por um processo de contínua interação com o meio” (PIAGET apud SCRIPTORI, 2005, p.131). A interação do professor com os alunos e estes com seus colegas no ambiente escolar são uma grande estratégia de aprendizagem, pois com o diálogo estimulado pelo professor, a criança sente-se à vontade para perguntar quando apresenta dúvidas e necessita de esclarecimentos. Além do diálogo presente em sala de aula, a utilização do Material Dourado no processo de ensino da formação do número e das operações fundamentais permitem compreender que:

[...] o indivíduo não poderia adquirir suas estruturas mentais mais essenciais sem uma contribuição exterior, a exigir um certo meio social de formação, e que em todos os níveis (desde os mais elementares até os mais altos) o fator social ou educativo constitui uma condição do desenvolvimento (PIAGET, 1976, p. 39).

A interação do professor com o aluno e a maneira de como o professor concretiza a compreensão das transformações que ocorrem nos números nas diversas operações, visualizadas, por exemplo, com o Material Dourado, permitem que ocorra a ligação deste processo concreto na resolução aritmética das operações quando feitas no quadro de giz ou no caderno. Deste modo, o Material Dourado se estabeleceu neste contexto e fez com que alunos embaraçados, conseguissem entender todo o processo de escrita, soma e preparação do

número para os cálculos específicos. Assim, se colocaram na posição de concludentes e estudantes nesta pesquisa e ação pedagógica. Segundo as Diretrizes Curriculares de Educação Básica (DCE) de Matemática espera-se que, no Ensino Fundamental, os alunos compreendam o sistema de numeração decimal e os conceitos da adição, subtração, multiplicação, divisão, pertencentes aos conjuntos dos naturais. Sendo assim, ponto de partida para vencer as condições de entendimento. E nesta pesquisa, conseguimos estabelecer contato e criar a condição de entendimento neste processo semanal, neste grupo pesquisado.

Referências Bibliográficas

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- BERNARDI, J. Discalculia- O que é? Como intervir? São Paulo. Paco Editorial. 2014.
- BOALER, JO, MUNSON, JEN, WILLIAMS, CATHY. Mentalidades matemáticas na sala de aula. Porto Alegre: Editora Penso, 2018.
- BRASIL. Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental. – Paraná: MEC/SEF, 2008.
- CARMO, JOÃO DOS SANTOS; SIMIONATO, ALINE MORALES. Reversão de Ansiedade à Matemática: alguns dados da literatura. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 17, n.2, p. 317-327, 2012. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/pe/v17n2/v17n2a14.pdf>
- CORREA, JANE; MACLEAN, MORAG. Era uma vez... um vilão chamado matemática: um estudo intercultural da dificuldade atribuída à matemática. Psicol. Reflex. Crit., Porto Alegre , v. 12, n. 1, p. 173-194, 1999 . Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79721999000100012>.
- DALTOÉ, K.; STRELOW, S. Trabalhando com material dourado e blocos lógicos nas séries iniciais. Disponível em: <http://www.somatematica.com.br/artigos/a14>. Acesso em: 10 julho. 2016.
- KAMII, C. A Criança e o número. Papirus. 1999. Campinas. São Paulo
- MONTESSORI, M. Para educar o potencial humano. Editora Papirus

Oliveira, L.O.S. Material Dourado, uma Abordagem para a Inovação na Atuação Docente. Editora Appris.2020

PIAGET, J. Para onde vai a educação? Rio de Janeiro: José Olympio 1976.

RIBEIRO, M. Recursos para entender os números e as operações: material dourado, ábaco e quadro de valor posicional. Coleção CIEspMat-Formação.

Volume 03. Campinas. São Paulo. 2022. Cognoscere Editora

SCRIPTORI, Carmem Campoy. A matemática na educação infantil: uma visão piagetiana. In: GUIMARÃES, Celia Maria. (Org.). Perspectivas para educação infantil. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2005.

A parentalidade no contexto de semi-internação psiquiátrica infanto-juvenil em Hospital-Dia: uma proposta de intervenção

***Milene da Silva Franco, Telma Pantano, Cristiana Castanho de
Almeida Rocca***

O processo de parentalidade se estabelece na interação entre os pais e os filhos, sendo construído de maneira singular e única, devido às especificidades e às características de cada sujeito envolvido na relação (Moraes et al., 2007).

A comunidade científica tende a estabelecer dois parâmetros que comumente constituem a parentalidade, sendo as **exigências**, que estabelecem os limites e às expectativas dos pais diante das atitudes dos filhos e a **responsividade** que se manifesta pelo acolhimento e pela resposta às necessidades emocionais (Maccoby & Martin, 1983).

Considerando os dois critérios citados acima, a depender do nível de cada um podem ser conceitualizados os estilos parentais, os quais operacionalizam de forma objetiva e sistemática a interação dos pais com os filhos (Baumrind, 1966).

Os estilos parentais podem ser classificados do seguinte modo: **autoritativo**, com elevados níveis de responsividade e exigência, sendo designado enquanto o melhor padrão relacional. O estilo **autoritário** se manifesta com alto grau de exigência e baixa responsividade (Baumrind, 1966).

O padrão permissivo que havia sido estudado pela autora anterior, foi seccionado, devido à necessidade de analisá-lo com maior cautela. Para tanto, há o estilo **indulgente** com baixo grau de exigência e alta responsividade. E o **negligente** em que os níveis dos dois parâmetros referidos estão rebaixados (Maccoby & Martin, 1983).

O padrão parental é um preditor importante quando pensado na capacidade dos pais servirem enquanto modelos e mediadores dos processos de aprendizagem dos filhos, fomentando interações com o ambiente que podem produzir efeitos positivos ou não (Weber et al., 2004).

No processo parental muitas variáveis ambientais podem auxiliar ou não na consolidação das relações, sendo necessário estar sensível diante desses eventos ambientais, a fim de que contornos possam ser administrados enquanto meio de abrandar os possíveis efeitos negativos que podem permear a interação. Além de investir em novas alternativas comportamentais que gerem maior qualidade ao vínculo (Alvarenga et al., 2016).

A parentalidade habitualmente é demandante, uma vez que é necessário se manter sob controle das próprias ações e mediar a interação dos filhos com o mundo. O processo citado torna-se ainda mais árduo quando são pensados nos pais com crianças e adolescentes com transtornos mentais, devido ao repertório empobrecido de manejos, potencializado com a limitação no acesso de serviços que poderiam auxiliar de forma mais eficiente no cuidado (Campelo et al., 2014).

Relato de experiência:

O Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo conta com um serviço de semi-internação psiquiátrica infantil (Hospital Dia Infanto Juvenil do SEPIA), o qual atende crianças e adolescentes com faixa etária entre cinco e 17 anos e 11 meses, que apresentam diagnósticos psiquiátricos e que necessitam de intervenção, com a finalidade de estabilizar o quadro.

Os pacientes psiquiátricos pediátricos quando começam e finalizam acompanhamento na semi-internação infantil respondem a questionários e instrumentos, que tem por finalidade comparar o quadro inicial e final, servindo até mesmo enquanto medida de eficácia do tratamento. Os pais também

respondem algumas escalas e inventários, uma vez que passam por atividades conduzidas pela equipe multidisciplinar.

Os instrumentos administrados nos pais costumam ser: Inventário de Estilo Parental e Escala Burden Interview, sendo que essa última passou por algumas alterações para que pudesse ser aplicada nos cuidadores de pacientes psiquiátricos pediátricos, uma vez que sua versão original tem como público-alvo os pacientes geriátricos com quadros psiquiátricos.

Os pais passam por intervenções com a finalidade de mudança de possíveis padrões que possam ser desajustados e que possam impactar diretamente na interação com seus filhos, sendo que uma dessas é o Grupo de Treino Parental.

Como forma de avaliar a efetividade dessa intervenção foi utilizada uma amostra de 30 pais, os quais responderam o Inventário de Estilo Parental no início do acompanhamento e na alta da semi-internação, sendo utilizado esse instrumento enquanto uma medida que possibilita pensar na efetividade do programa. Deve-se enfatizar que a apresentação dos dados foi aprovada no Comitê de Ética mediante parecer 3.408.387 (CAAE: 03820218.9.0000.0068).

A amostra foi constituída por sujeitos que tinham uma média de idade de 45,7 anos, sendo que a maioria tinha Ensino Médio Completo (46,67%) e responderam que estavam com nível socioeconômico classificado como D/E (31,03%), seguido do B2 (24,14%).

A investigação inicial do estilo parental de entrada dos pais elucidou que as intervenções seriam necessárias, uma vez que a distribuição ocorreu da seguinte maneira: Estilo Ótimo (13,33%), Estilo Bom (23,13%), Estilo Regular (30,00%) e Estilo de Risco (33,33%), sendo que, sobretudo os dois últimos estilos, sugeriram que o treinamento poderia viabilizar a aprendizagem de comportamentos parentais mais adaptativos, devido às possíveis práticas vigentes que poderiam ser prejudiciais.

Os pais passaram pelas intervenções e os dados obtidos no inventário no momento de alta sugeriram que mudanças ocorreram e a disposição se sucedeu do seguinte modo: Estilo Ótimo (22,22%), Estilo Bom (37,04%), Estilo Regular (25,93%) e Estilo de Risco (14,91%).

Apesar das alterações de resultados apresentadas no momento inicial e posterior, ainda tinham pais que identificavam seu padrão parental enquanto desajustado em alguns pontos, em decorrência disso foi pensado na possibilidade de realizar o grupo de uma maneira mais estruturada. Atualmente, a intervenção referida foi organizada em um protocolo bem definido, que abarca temáticas associadas à parentalidade, utilizando como referência os constructos que são investigados pelo Inventário de Estilo Parental, os quais são: abuso físico, disciplina relaxada, negligência, punição inconsistente, comportamento moral, monitoria positiva e negativa (Gomide, 2006).

O protocolo foi estruturado em doze sessões, as quais abordam as temáticas de um modo que possibilita o trabalho interdependente nos grupos. Os pais, nesses encontros, entram em contato com assuntos relacionados aos modelos parentais, desenvolvimento e funcionamento do cérebro infantil, a utilização de castigos, o modelo cognitivo-comportamental, à monitoria positiva e negativa, à necessidade de limites e a capacidade de responder às necessidades emocionais. A nomenclatura utilizada nos grupos difere das definições exibidas no inventário, uma vez que, se utilizadas originalmente, os pais poderiam se distanciar do grupo.

Todas as tópicas mencionadas acima foram selecionadas a partir das demandas que também eram observadas no repertório dos pais que estavam no contexto de semi-internação psiquiátrica infantil. Todo o material utilizado foi organizado em apresentações de *Powerpoint*, uma vez que o recurso visual facilita o acompanhamento do que era proposto.

O programa de intervenção apresenta uma proposta que viabiliza que os pais participem do grupo sem a necessidade de expor suas vivências

diretamente, já que em muitos momentos eles poderiam se posicionar de maneira mais defensiva e distanciada do que era apresentado.

Para tanto, como forma de contornar a exposição direta referida anteriormente foram utilizadas narrativas fictícias de inúmeras situações que ocorrem na interação diária entre pais e filhos. Sendo assim, os pais que participavam do grupo tinham a possibilidade de se aproximar de conteúdos que poderiam ser aversivos e desagradáveis, mas sem ter que, inicialmente, colocar suas vivências.

Diante do manejo pensado para que os pais participassem ativamente dos grupos e pudessem aprender novos comportamentos, foi observado que essa alternativa de trabalho obteve boa adesão dos participantes, uma vez que por meio dessas narrativas com enredos tão similares ao que ocorria nos cotidianos deles, eles passaram a se expor e nomear os sentimentos que eram manifestados diante dessas situações diárias. Além de pensar em diferentes alternativas que poderiam auxiliá-los ou não para resolver o problema que estava sendo apresentado.

O protocolo intervencivo teve por objetivo propiciar que os pais pudessem refletir sobre os padrões vigentes deles. Além de viabilizar a aprendizagem de novos comportamentos, com a finalidade de tornar a interação parental mais positiva, uma vez que os pais costumeiramente referiam às dificuldades vivenciadas enquanto ocupantes desses papéis.

Referências:

ALVARENGA, P. A.; WEBER, L. N. D.; BOLSONI-SILVA, A. T. Cuidados parentais e desenvolvimento socioemocional na infância e na adolescência: uma perspectiva analítico-comportamental. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, [S. I.], v. 18, n. 1, p. 4–21, 2016.

BAUMRIND, D. Effects of authoritative control on child behavior. **Child Development**, v.37, n. 4, p. 887-907, 1966.

CAMPELO, L . L. C. R., COSTA, S. M. E., & COLVERO, L. A. Dificuldades das famílias no cuidado à criança e ao adolescente com transtorno mental: uma revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48(Esp), p. 197-204, 2014.

GOMIDE, P. I. C. Inventário de estilos parentais: Modelo teórico, manual de aplicação, apuração e interpretação. Petrópolis: Vozes, 2006.

MACCOBY, E. & MARTIN, J. Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In E.M. Hetherington (Org.), **Handbook of child psychology, v. 4. Socialization, personality, and social development**. 4 ed. New York: Wiley, 1983. p. 1-101.

MORAES, R., CAMINO, C., COSTA, J. B., CAMINO, L., & CRUZ, L. Socialização parental e valores: Um estudo com adolescentes. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 20, n.1, p. 167- 177, 2007.

WEBER, L. N. D., PRADO, P. M., VIEZZER, A. P., & BRANDENBURG, O. J. Identificação de Estilos Parentais: O Ponto de Vista dos Pais e dos Filhos. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 17, n.3, p. 323–331, 2004.

Título da Mesa Redonda: Avaliação e intervenção com a fluência e compreensão leitora

A palestra abordará de forma abrangente a importância da fluência na leitura e as estratégias eficazes para avaliar e intervir nessa habilidade crucial. No contexto educacional, a fluência de leitura desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da compreensão, interpretação e expressão oral. Através dessa palestra, os participantes serão capacitados a compreender os princípios da avaliação da fluência e a implementação de intervenções bem-sucedidas.

Importância da Fluência de Leitura:

A fluência de leitura é a capacidade de ler com precisão, velocidade e expressão. Ela é um indicador chave do nível de proficiência de leitura de um indivíduo. Uma fluência adequada não apenas influencia a compreensão do texto, mas também promove o engajamento e a motivação pela leitura. Estudantes fluentes têm mais facilidade em absorver informações, relacionar-se com os materiais e ampliar seu vocabulário.

Avaliação da Fluência de Leitura:

A palestra destacará métodos eficazes para avaliar a fluência de leitura. Isso incluirá a medição da velocidade de leitura, precisão e expressividade. Técnicas como a contagem de palavras corretas por minuto (PCPM) e a análise da prosódia ajudam a caracterizar a fluência. Além disso, será discutido o papel das avaliações formativas e somativas, permitindo aos educadores monitorar o progresso do aluno ao longo do tempo.

Identificação de Dificuldades:

Uma parte crucial da palestra abordará a identificação de dificuldades na fluência de leitura. Serão explorados sinais de alerta, como hesitações frequentes, falta de entonação e velocidade inadequada.

Estratégias de Intervenção:

A palestra irá apresentar estratégias de intervenção com foco na melhoria da fluência de leitura. Isso incluirá a leitura em voz alta, a prática sistemática, o uso de materiais adequados ao nível de leitura e a incorporação da repetição como meio de aprimorar a velocidade e a precisão. Além disso, serão discutidas abordagens diferenciadas para alunos com diferentes níveis de habilidade, incorporando tecnologia, jogos e atividades interativas.

Abordagem Multidisciplinar:

A palestra enfatizará a abordagem multidisciplinar na avaliação e intervenção da fluência de leitura. A colaboração entre professores, especialistas em linguagem, pais e terapeutas é fundamental para identificar as necessidades individuais dos alunos e desenvolver planos personalizados de intervenção.

Considerações Finais:

Ao final da palestra, os participantes terão adquirido um entendimento abrangente da avaliação e intervenção na fluência de leitura. Eles estarão preparados para aplicar estratégias eficazes em ambientes educacionais, visando não apenas a melhoria da fluência, mas também o aprimoramento geral das habilidades de leitura e compreensão dos alunos.

Em resumo, a palestra "Avaliação e Intervenção na Fluência de Leitura" fornecerá aos participantes insights valiosos sobre como avaliar, identificar dificuldades e implementar intervenções eficazes para promover a fluência de leitura. Através da compreensão desses princípios, os educadores estarão melhor equipados para ajudar os alunos a desenvolverem habilidades de leitura sólidas e duradouras.

Disfunção de Integração Sensorial: Acomodações Sensoriais na escola

Vânia Aparecida Bandoni Sanches

Anna Jean Ayres (1920-1988) foi a terapeuta ocupacional e pesquisadora que, na década de 70, desenvolveu a teoria de Integração Sensorial na busca de compreender como o Sistema Nervoso Central (SNC) recebe, organiza e registra as sensações provenientes do ambiente e sua relação com o comportamento adaptativo, ou seja, o uso eficiente do corpo no ambiente. As informações sensoriais são recebidas através dos Sistemas Visual, Auditivo, Gustativo, Olfativo, Tátil, Vestibular e Proprioceptivo. Quando o processamento destas informações não acontece de forma harmoniosa, as respostas comportamentais da criança não serão adequadas e podem influenciar negativamente em seu desempenho ocupacional como nas atividades de autocuidado, de participação social, acadêmicas, entre outras. Esta condição, denominada de Disfunção de Integração Sensorial (DIS) ou Transtorno do Processamento Sensorial (TPS) vem sendo alvo de interesse na comunidade científica, uma vez que na nova versão do DSM-V (2014) passa a considerar a hipo ou hiper-reatividade a estímulos sensoriais como critérios de diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA), em que o registro de casos tem aumentado. É comum uma criança com TEA se desorganizar por sobrecarga sensorial, como sons altos, texturas diferentes, luzes brilhantes e odores fortes. No entanto, é importante ressaltar que as DIS não são específicas do TEA, podendo estar presentes em sujeitos com ou sem outros diagnósticos. O terapeuta ocupacional é o profissional apto a realizar a avaliação e intervenção clínica do sujeito com DIS; porém, deve-se considerar o uso de estratégias sensoriais regulatórias nos diferentes ambientes em que o sujeito com disfunções na modulação sensorial participa, como por exemplo na escola, pois trata de um ambiente muito desafiador, com muitos e diferentes estímulos sensoriais e intensidades variadas. Uma criança com hiperresponsividade tátil ou auditiva por ex., pode apresentar uma



desorganização nas suas respostas adaptativas gerando um impacto negativo em seu desempenho ocupacional, como alimentar-se, participar de uma roda de atividade com os pares e nos aprendizados acadêmicos, uma vez que o cérebro não consegue organizar os estímulos externos captados e alcançar a faixa ótima de engajamento, ou seja, alcançar o nível adequado de atenção e concentração para execução das tarefas. Então, a implementação de acomodações sensoriais, ou estratégias sensoriais, no contexto escolar são fundamentais para amenizar as desordens sensoriais dos alunos, promovendo seu bem-estar num ambiente propício para o aprendizado. Algumas estratégias incluem: espaços de regulação sensorial (ambientes calmos e seguros de uso temporário); redução de estímulos (minimizar distrações visuais e sonoras na sala de aula, utilizando cortinas, tapetes acústicos e iluminação adequada); agendas visuais (rotinas e transições que promovem previsibilidade e redução da ansiedade); uso de ferramentas sensoriais como lycras, bola de Pilates, mantas ponderadas, abafadores de ruído, entre outros e; comunicação individualizada com o objetivo de entender as preferências e desafios sensoriais de cada aluno para adaptar as abordagens de ensino e interação de acordo. A colaboração dos terapeutas ocupacionais, educadores, famílias e profissionais da saúde é essencial para identificar as necessidades sensoriais de cada aluno e promover acomodações eficazes. Ao criar um ambiente escolar inclusivo, onde as diferenças sensoriais são compreendidas e respeitadas, podemos facilitar o engajamento e o sucesso acadêmico dos alunos com DIS, promovendo seu desenvolvimento holístico e bem-estar emocional. Este resumo destaca a importância de reconhecer as disfunções de processamento sensorial e fornecer acomodações apropriadas para apoiar a educação de qualidade para todos os alunos, independente de suas necessidades sensoriais.

NARRATIVAS DE PROFESSORAS EM FORMAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DE UM GRUPO DE PESQUISA FORMAÇÃO

Helena Amaral da Fontoura

Introdução: contexto do Grupesq

Trazemos um relato sobre o trabalho desenvolvido no Grupo de Pesquisa Formação de Professores, processos e práticas pedagógicas, cadastrado no CNPq, inserido na Faculdade de Formação de Professores da UERJ, em São Gonçalo, Rio de Janeiro. Ao longo de seus muitos anos de existência, o grupo em tela contribuiu para formar professoras e professores em todos os níveis, tivemos graduandos/as e pós-graduandos/as em nossas múltiplas formações, assim como colegas de departamentos da FFP/UERJ, que em muito contribuíram para que desenvolvêssemos o que nos propomos: formação como um processo de desenvolvimento profissional docente (DAY, 2001).

Nosso foco de estudo, o desenvolvimento profissional docente, está intimamente entrelaçado ao movimento de significações e ressignificações atribuídos à dinâmica profissional em um contexto situado. Ou seja, o professor necessita explicar a si mesmo como constrói sua prática profissional para que possa entender as aprendizagens profissionais da docência a partir de múltiplos contextos e diversas experiências vivenciadas ao longo dos percursos pessoais profissionais e contextuais. Vaillant e Garcia (2012) ressaltam que o desenvolvimento profissional docente envolve a oportunidade para fortalecer as condições que permitem o exercício profissional condizente com nosso tempo.

Nossas questões se pautam em como formamos e como se formam os participantes do grupo de pesquisa formação sediado em uma instituição pública de ensino superior dedicada a formar professores. Trabalhar no espaço universitário traz alguns riscos de encastelamento de pesquisas que falem a respeito de professores/as, mas que não falem com eles/elas.

Compreendemos a profissão docente como sendo predominantemente caracterizada pela interação humana, se constitui na relação com o outro, aprende-se com o outro e constrói-se com o outro. Portanto, a questão

relacional, tanto na pesquisa quanto no entendimento da docência é referência aos integrantes do grupo de pesquisa aqui apresentado.

Autores em diálogo com os processos desenvolvidos no GRUPESQ

Para Connelly e Clandinin (1986), aqueles que investigam se encontram relacionados às vidas dos participantes e esse relacionamento deve ser trazido para o processo da pesquisa; ainda segundo os autores, as pessoas vivem histórias e ao contar, se reafirmam, se modificam, criam novas histórias. As histórias vividas e contadas educam a nós mesmos e aos outros. Também estão marcadas em nossas histórias as instituições em que nos inserimos e as narrativas construídas nos contextos sociais em que nos encontramos (CLANDININ; CONNELLY, 2011)

Ferrarotti (2014) aponta para uma renovação metodológica, desenhada a partir da interação que possibilita acessos diversos e estratos sociais e a estruturas de comportamento algumas vezes bastante diferenciadas do que parece realidade para nós, provocando deslocamentos de padrões vigentes quando focalizamos nas partilhas de viveres e saberes, possibilitadas pelo respeito à história do outro, trazendo outras dimensões às pesquisas. Fala o autor de um contexto de ressignificações, de estabelecimento de vínculos, de experiências vividas e de escutas sem julgamentos, de nos fazermos depositários e produtores de histórias.

Conforme Clandinin e Connelly (2011), a indagação narrativa nasce da experiência e retorna a ela em uma evolução cíclica do viver, contar, recontar e reviver. Embora esse processo revele tamanha complexidade e multidimensionalidade, é o processo pelo qual os professores revivem, renovam e ampliam seu compromisso, refletindo sobre os propósitos éticos e morais do ensino, considerando que as consequências desses compromissos se alimentam das experiências (DAY, 2001, 2005; JOSSO, 2002).

Segundo Clandinin e Connely (2011), para o desenvolvimento da investigação narrativa é necessário entender a experiência de vida como um dos focos centrais da produção do conhecimento narrativo. Essa perspectiva

apresenta a possibilidade de se superar as dicotomias e linearidades quando se relacionam aspectos do pensar e fazer educação em um mesmo e complexo processo, o qual atravessa o vivido e o pensado. Connelly e Clandinin (1986) pontuam que a questão da temporalidade nas narrativas é de fundamental importância, já que falam da tríade presente, passado e futuro, a qual está sempre presente em nossas memórias e falas, e isso nos possibilita (re)construir histórias, em um momento atual com vistas a algo que esperamos que venha a acontecer.

Para além disso, Connelly e Clandinin (1986) defendem que os professores conhecem o ensino por imagens, rituais, hábitos, ciclos, rotinas e ritmos que têm por base a sua experiência. Ao propormos a docentes em formação a tarefa de construir sua biografia, trabalhamos no sentido de que possamos tomar para nós a liberdade de construirmo-nos e (re)construirmo-nos, na busca de possibilitar emergir de/em nós mesmos o desejo de viver de forma mais construtiva e consciente de nossos próprios recursos.

Pensar e propor a abordagem narrativa como uma das formas de potencializar professores e professoras em formação possibilita buscarmos a mudança de perspectiva sinalizada por autores da área, com vistas a construir e reconstruir a história, tanto pessoal, quanto profissional de quem vive a docência por escolha. Neste contexto o desafio é, concomitantemente, pessoal e profissional, individual e social, coletivo e solitário, dimensões complementares.

Histórias de vida e relatos de experiências pessoais e profissionais fazem emergir dimensões formativas nos/dos acontecimentos, quando os narradores são instigados a pensar a respeito do que relatam, a buscar dimensões pouco esclarecidas, se propondo a compreender trajetórias e eventos, percebendo, refletindo e analisando os momentos (trans)formativos, o que Josso (2002) chama de “charneira”, ou seja, os que fazem o próprio narrador refletir e buscar os recursos necessários para se desenvolver como pessoa e profissional.

Então, mais importante do que achar que formamos alguém, é sabermos que a formação depende do trabalho de cada sujeito em processo, o qual se forma a si mesmo/a. E, nesta conjuntura, é preciso sublinhar que todo processo de formar é também um processo de formar-se, e que todo conhecimento é

autoconhecimento, e que toda formação é autoformação, como já nos trouxe Nóvoa (1995).

Desafios da pesquisa narrativa na formação de professores

Buscamos no GRUPESQ refletir sobre o desenvolvimento profissional docente, tomando a experiência/sentido, contando e/ou vivendo histórias narrativamente, enfatizando, principalmente, sua dimensão temporal e relacional, em prol de práticas de formação e investigação socialmente mais justas e de transformações educacionais significativas (ZEICHNER, 2009). Quando sinalizamos para a inclusão de processos que envolvam conhecimento de si, do outro significativo, dos conteúdos e serem trabalhados e das inserções sociais e políticas dos envolvidos, estamos trabalhando com as dimensões ineludíveis presentes no dia a dia de espaços educativos.

Josso (2002) sinaliza que o recurso biográfico permite o (auto)formar-se, possibilitando, por consequência, que ocorram revisões de práticas desenvolvidas considerando uma construção identitária feita a partir de outro prisma, que é o da valorização das experiências, intentando conhecer como elas se formam e de que maneira transformam nossas subjetividades e identidades. Segundo a autora “[...] as experiências, de que falam as recordações-referências constitutivas das narrativas de formação, contam não o que a vida lhes ensinou, mas o que se aprendeu experencialmente nas circunstâncias da vida” (p. 31).

Com base nessa colaboração importante com relação aos momentos significativos dos caminhos pessoais e profissionais trilhados pelos participantes do GRUPESQ, optamos por ter entre nossas estratégias de trabalho relatos relacionados, especialmente, às experiências de ensino e aprendizagem. Fizemos esta escolha pois, ao longo dos encontros, vimos que eram conceitos amplos e abrangentes, não relacionados necessariamente a experiências escolares. Essa dimensão ampliada do processo de ensino-aprendizagem foi se constituindo como um marco em nossos trabalhos, já que abriu o leque de referências para todos nós do que se constitui aprender nessa dimensão maior.

Por isso, temos como uma das tarefas contextualizar e buscar perspectivas de análise dos relatos que realmente possam ser consideradas pelo grupo como acréscimos ao repertório grupal, ao propor a observação de ângulos ainda não explorados, apontando possibilidades de visões ainda não discutidas. Almejar tais alvos tem sido muito promissor, especialmente para professoras e professores ingressantes na carreira docente.

Além das aprendizagens, as narrativas de participantes do GRUPESQ revelam também as contradições presentes no exercício da docência, desvelando os contextos em que atuam, marcados para além de suas práticas, por pessoas, lugares, tempos e sentimentos de vida singular-plural (FERRAROTTI, 2014).

Dentre os desafios que encontramos, apontamos o da análise que se venha a fazer das narrativas coletadas, pois exige domínio de técnicas e métodos, e isso, muitas vezes, não é observado. Alguns trabalhos apenas coletam as narrativas, trazem as falas, por vezes demasiadamente extensas, e não cuidam de explicitar os processos. Utilizamos a proposta de tematização proposta por Fontoura (2011) para analisar as narrativas, em diálogo com os autores que nos fundamentam, pois é necessário significar discursos e interpretações, explicar ao leitor os processos durante a investigação.

Em cada encontro há inúmeros acontecimentos que se desenrolam, pois são estabelecidas relações com conversas e situações faladas anteriormente, construindo-se, deste modo, um *ethos* grupal que vai alimentando as relações e os processos formativos. Trata-se do desafio de amalgamar pessoas, histórias, conflitos, emoções, vivências, conhecimentos construídos, decepções e alegrias. Há possibilidades múltiplas de reflexão, investigação, interação, compreensão, autoconhecimento, indagação, reconhecimentos de limites e possibilidades, redefinição de modos de ser e de agir. Igualmente, a narrativa vista aqui como processo formativo evidencia a relação investigação-formação, confrontando saberes e fazeres distintos, evidenciando aspectos de processos de aprendizagem que são personalizados, e, ao mesmo tempo, também são coletivos.

Ao pensarmos coletivamente as diferentes situações relatadas, nas semelhanças e distinções dos caminhos dos sujeitos participantes do grupo, pudemos perceber que a disponibilidade para ouvir é uma conquista que podemos vislumbrar em um contexto, às vezes, desanimador para muitos de nós; consideramos que a sensação de ser capaz de criar outras estratégias para lidar com os impasses na docência, e na vida como um todo, é uma aquisição permanente, que alimenta novas buscas e uma prática pedagógica que pode ser muito gratificante.

Para nós, aceitar encarar os desafios da pesquisa com narrativas na formação docente no Grupo de Pesquisa Formação de professores, processos e práticas pedagógicas da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro tem sido um aprendizado potente, de acompanhamento do desenvolvimento profissional dos que participam deste trabalho, uma vez que vemos a evolução a partir desse espaço de reflexão e de construção de conhecimento, abrindo caminhos para outros olhares relacionados aos desafios presentes no fazer docente.

Referências

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. **Pesquisa Narrativa**: experiências e história na pesquisa qualitativa. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEL/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2011.

CONNELLY, F. M.; CLANDININ, D. J. On narrative method, personal philosophy, and narrative unities in the story of teaching. **Journal of Research in Science Teaching**, New York, v. 23, n. 04, p. 293-310, 1986.

FERRAROTTI, F. **História e história de vida**. Tradução Carlos Eduardo Galvão, Maria da Conceição Passeggi. Natal, RN: EDUFRN, 2014.

DAY, C. **Desenvolvimento profissional de professores**: os desafios da aprendizagem permanente. Porto editora, Portugal, 2001.

DAY, C. **Formar docentes**: cómo, cuando y enqué condiciones aprende el profesorado. Tradução: Pablo Manzano. Madrid: NARCEA, S. A., 2005.

FONTOURA, H. A. Analisando dados qualitativos através da tematização. In: FONTOURA, H. A. (Org.) **Formação de Professores e Diversidades**

Culturais: múltiplos olhares em pesquisa. Coleção “Educação e Vida Nacional”. Niterói, Intertexto, 2011, p. 61-82.

JOSSO, M. C. **Experiência de vida e formação.** São Paulo: Cortez, 2002.

NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores.** Porto, Porto Editora, 1995.

VAILLANT, D.; GARCIA, C. M. **Ensinar a ensinar:** as quatro etapas de uma aprendizagem. Curitiba. Editora UTFPR, 2012.

ZEICHNER, K. M. Uma agenda de pesquisa para a formação docente. **Revista Brasileira de pesquisa sobre formação docente.** Belo Horizonte, v. 01, n. 01, p. 13-40, ago./dez. 2009.

Intervenção com a grafomotricidade em escolares com transtornos de aprendizagem

Profa. Dra. Catia Giaconi

Dra. Ilària D'Angelo

Dr. Aldo Caldarelli

Dra. Noemi Del Bianco

Profa. Dra. Simone Aparecida Capellini

*Dipartimento di Scienze dell' Educacione e della Formazione na Università degli
Studi di Macerata (UNIMC,) em Macerata – Itália.*

A escrita é entendida como um comportamento complexo, pois requer habilidades cognitivo-linguísticas, de percepção visual, de planejamento e execução motora. (Germano & Capellini, 2019; Graham et al., 2000; Kandel & Perret, 2015a, 2015b). Assim, o escolar precisa adquirir a habilidade de integração viso-motora, descrita como a junção da percepção visual com o ato motor, sendo por meio dela que os escolares conseguem copiar, produzir e reproduzir letras, palavras e textos com rapidez e eficácia. Déficits em integração viso-motora levam à escrita lenta e ilegível, impactando diretamente o desempenho acadêmico (Brown et al., 2009).

A escrita depende de habilidades visuais e visomotoras e, estudos têm investigado a relação entre déficits visuais e a dislexia no âmbito avaliativo (Germano et al., 2014; Perry et al., 2019) e intervencivo (Fusco et al., 2015). Desta forma, intervir com estratégias que associam as habilidades visuais, visomotoras e escrita caligráfica pode auxiliar na identificação precoce de

escolares com disgrafia que pode estar associada a dislexia do subtipo visual ou misto.

Com base no exposto acima, esta mesa redonda tem por objetivo apresentar resultados de pesquisas com a intervenção com a grafomotricidade.

Referências

- Brown, T., Unsworth, C., & Lyons, C. (2009). An evaluation of the construct validity of the Developmental Test of Visual-Motor Integration using the Rasch Measurement Model. *Australian occupational therapy journal*, 56(6), 393-402.
- Fusco, N., Germano, G. D., & Capellini, S. A. (2015, March). Efficacy of a perceptual and visual-motor skill intervention program for students with dyslexia. In *CoDAS* (Vol. 27, pp. 128-134). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.
- Germano, G. D., & Capellini, S. A. (2019). Use of technological tools to evaluate handwriting production of the alphabet and pseudocharacters by Brazilian students. *Clinics*, 74.
- Germano, G. D., Reilhac, C., Capellini, S. A., & Valdois, S. (2014). The phonological and visual basis of developmental dyslexia in Brazilian Portuguese reading children. *Frontiers in psychology*, 5, 1169.
- Graham, S., Harris, K. R., & Fink, B. (2000). Is handwriting causally related to learning to write? Treatment of handwriting problems in beginning writers. *Journal of educational psychology*, 92(4), 620.
- Kandel, S., & Perret, C. (2015). How does the interaction between spelling and motor processes build up during writing acquisition?. *Cognition*, 136, 325-336.

Kandel, S., & Perret, C. (2015). How do movements to produce letters become automatic during writing acquisition? Investigating the development of motor anticipation. *International Journal of Behavioral Development*, 39(2), 113-120.

Perry, C., Zorzi, M., & Ziegler, J. C. (2019). Understanding dyslexia through personalized large-scale computational models. *Psychological science*, 30(3), 386-395.

Avaliação e Intervenção em Processamento Auditivo e Fluência de Leitura

Me. Vanissia Vendruscolo

Plataforma PAC Online

As dificuldades relacionadas ao Transtorno do Processamento Auditivo Central (TPAC) criam obstáculos significativos para o processo de aprendizagem. Tais dificuldades são rapidamente visíveis em sala de aula, na medida em que: as crianças apresentam respostas atrasadas às instruções verbais; revelam incapacidade de separar os relevantes e descartar os irrelevantes; incompreensão da linguagem falada; maior dificuldade para utilizar linguagem nova; dificuldade em manter as informações na memória de curto prazo e manipular as informações, o que afeta a alfabetização, matemática, redação, escuta e instruções a seguir; dificuldade em anotar; e dificuldades significativas em adquirir habilidades fonéticas fundamentais para a leitura devido à má representação dos sons básicos da fala (CHERMAK; MUSIEK; WEIHING, 2017).

Neste contexto, a implementação de atividades que promovam a fluência de leitura com crianças com transtorno do processamento auditivo central (TPAC) parecem muito apropriadas na maioria dos casos, considerando o impacto das dificuldades que muitas delas acumulam ao longo da vida acadêmica decorrentes do próprio transtorno.

À medida que as crianças melhoram a fluência de leitura, elas são mais capazes de se concentrar e melhorar em outras habilidades importantes para a leitura como o vocabulário e a compreensão leitora.

Estudos mostram que intervenções baseadas em práticas com a fluência de leitura apresentam efeitos positivos com estudantes até o ensino superior (BEGENY et al., 2009; NRP, 2000).

De acordo com a literatura, a leitura fluente é estabelecida após o leitor consolidar os seus conhecimentos do sistema alfabético da língua e apresentar reconhecimento automático das palavras lidas (STEVENS et al., 2016). Segundo o National Reading Panel (2000) a leitura fluente se refere à habilidade de ler um texto de forma precisa com velocidade natural e expressão adequada. Segundo KUHN et al. (2010) esta habilidade combina acurácia, automaticidade e expressividade (sendo assim, a acurácia se refere à precisão, ou seja, leitura correta das palavras, a automaticidade ao reconhecimento automático das palavras e a velocidade deste reconhecimento e a expressividade ao uso da prosódia adequada, ou seja, a leitura expressiva, com ritmo e entonação apropriados).

As falhas de decodificação, ou seja, as falhas no mecanismo de correspondência letra som podem, entre outras causas, estar associada a alterações de processamento auditivo e isso certamente pode comprometer o desenvolvimento da fluência da leitura principalmente em crianças com dislexia.

Para o desenvolvimento do Programa de Fluência de leitura PAC-Flu, integramos estratégias cientificamente comprovadas, como a leitura de repetição com modelação, combinada a outras práticas selecionadas de intervenção descritas abaixo: - Escuta e repetição/eco do texto auditivamente; - Técnica de Cloze com apoio auditivo (com ou sem palavras dicóticas); - Leitura com modelação; - Leitura em coro com o texto gravado.

Numerosos estudos de pesquisas demonstraram como a modelação pode melhorar as habilidades de leitura das crianças, incluindo sua fluência (BEGENY et al., 2009), e que a estratégia que mais beneficia os escolares no desenvolvimento da fluência, por consenso, é a estratégia da leitura repetida, considerada a base de todas as intervenções que objetivam a fluência (BEGENY et al., 2009).

Neste contexto, (BEGENY et al., 2009) reforçou a ideia de que a leitura repetida constitui a principal forma de treino, trazendo ganhos tanto para fluência como também em compreensão de leitura. O autor afirmou que a intervenção com a fluência de leitura produz maior ganho em compreensão em leitura, apoiando a ideia de que a fluência refere-se à decodificação e à compreensão,

e não está somente relacionada ao reconhecimento de palavras. O autor ainda esclareceu que “treinos de leitura repetida e contínua melhoram a prosódia, quando comparado com escolares que somente são submetidos a intervenção na situação de escuta”. Ademais, pesquisas enfatizam que os benefícios da leitura por repetição se estendem a todos os alunos, independentemente de suas dificuldades, facilitando efetivamente o desenvolvimento da oralidade e da fluência de leitura (CHARD et al., 2002; KUHN & STAHL, 2003; MARTINS et al., 2023; MARTINS & CAPELLINI, 2021; MEYER & FELTON, 1999). Segundo KUHN e STAHL (2003), crianças nos anos iniciais de alfabetização melhoram com a prática da leitura por repetição, e ainda afirmam que a mesma beneficia particularmente os alunos com problemas de leitura.

Pesquisas afirmaram que ao ler e ouvir a leitura de forma habilidosa, simultaneamente com a visão do texto sendo lido, as crianças fortalecem habilidades importantes para o desenvolvimento de uma leitura fluente (ADAMS, 1990; EHRI, 1991). Além disso, estratégias de leitura em eco e em coro permitem que os alunos ganhem, progressivamente, confiança na leitura em voz alta, tornando-se proficientes em relação ao material que podia ser difícil de ler de forma autônoma, obtendo autoconfiança e tornando o processo de leitura divertido e motivante (ADAMS, 1990; EHRI, 1991).

Com base no exposto acima, esta apresentação tem por objetivo apresentar o Programa de Fluência de Leitura PAC-FLU, o qual foi desenvolvido para ser utilizado dentro do contexto do treinamento auditivo cognitivo para pacientes diagnosticados com Transtorno do Processamento Auditivo com dificuldades de leitura.

Referências

MARILYN JAGER ADAMS. **Beginning to read : thinking and learning about print.** Cambridge, Mass.: Mit Press, 1990.

BEGENY, J.; KROUSE, H.; ROSS, S.; MITCHELL, R. Increasing elementary-aged students' reading fluency with small-group interventions: A comparison of

repeated reading, listening passage preview, and listening only strategies.

Journal of Behavioral Education, v. 18, n. 3, p. 211–228, 2009.

CHARD, D. J.; VAUGHN, S.; TYLER, B.-J. A synthesis of research on effective interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, v. 35, n. 5, p. 386–406, 2002.

CHERMAK, G. D.; MUSIEK, F. E.; WEIHING, J. Além das controvérsias: A ciência por trás do distúrbio do processamento auditivo central. *The Hearing Review*, v. 24, n. 5, p. 20–24, 2017.

HUDSON, A.; KOH, P. W.; MOORE, K. A.; BINKS-CANTRELL, E. Fluency interventions for elementary students with reading difficulties: A synthesis of research from 2000–2019. *Education Sciences*, v. 10, n. 3, p. 52, 2020.

KUHN, M. R.; STAHL, S. A. Fluency: A review of developmental and remedial practices. *Journal of Educational Psychology*, v. 95, n. 1, p. 3–21, 2003.

KUHN, M. R. et al. Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody, and definitions of fluency. *Reading Research Quarterly*, v. 45, n. 2, p. 230–251, 2010.

MARTINS, M. A.; CAPELLINI, S. A. Identification of struggling readers or at risk of reading difficulties with one-minute fluency measures. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 34, n. 1, p. 20, 2021.

MARTINS, M. A. et al. Intervenção com a fluência de leitura: Scoping review. *Revista Psicopedagogia*, v. 37, n. 114, p. 366–382, 2020.

MARTINS, M. A.; BEGENY, J. C.; CAPELLINI, S. A. Translation and cultural adaptation of the HELPS Reading Fluency Program into Brazilian Portuguese: A report of systematic adaptation processes and initial evidence of efficacy. *Frontiers in Psychology*, v. 14, n. 9, 2023. Disponível em:
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1034749>

MEYER, M. S.; FELTON, R. H. Repeated reading to enhance fluency: Old approaches and new directions. *Annals of Dyslexia*, v. 49, n. 1, p. 283–306, 1999.

NATIONAL READING PANEL. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. *National Institute of Child Health and Human Development*, 2000.

OPITZ, M. F.; RASINSKI, T. V. Good-bye round robin: 25 effective oral reading strategies. *Heinemann*, 2008.

STEVENS, E. A.; WALKER, M. A.; VAUGHN, S. The effects of reading fluency interventions on the reading fluency and reading comprehension performance of elementary students with learning disabilities: A synthesis of the research from 2001 to 2014. *Journal of Learning Disabilities*, v. 50, n. 5, p. 576–590, 2016.

Abordagem Multissensorial na Intervenção de Escolares com Dislexia

Profa. Dra. Simone Aparecida Capellini

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem

FFC/UNESP, Marília, São Paulo, Brasil

A instrução multissensorial é usada para se referir a qualquer atividade de aprendizagem que combine duas ou mais estratégias sensoriais para criar ou expressar informações. Tal instrução tem sido particularmente valiosa na alfabetização, no ensino de correspondência grafema-fonema, reconhecimento de palavras e o uso de métodos táteis-cinestésicos para obter eficiência na leitura.

A teoria Orton-Gillingham influenciou a criação e o desenvolvimento de programas embasados no ensino do princípio alfabético, cujo princípio consiste em ensinar o código para pronunciar e escrever os símbolos de uma língua alfabética, por meio do uso das letras do alfabeto (COX, 1985). O programa DPT (*The Dyslexia Training Program*) foi criado como uma adaptação do currículo “*Alphabet Phonics*” para ensinar habilidades básicas para crianças com dificuldade de leitura, o diferencial dessa adaptação foi a exposição das aulas por meio de vídeos onde muitos professores tiveram acesso e treinamento, evidenciando ganhos na aprendizagem da leitura (OAKLAND *et al.*, 1998). Dentro dos currículos criados embasados na abordagem multissensorial de Orton-Gillingham, podemos destacar mais uma adaptação dos dois supracitado, “*Take Flight: A Comprehensive Intervention for Students with Dyslexia*” que acrescenta habilidades de fluência de leitura e compreensão de texto (RING; AVRIT KJ; BLACK, 2017).

As abordagens multissensoriais para a instrução de leitura têm sua base na teoria de dupla codificação (PAIVIO, 1991; SADOSKI; PAIVIO, 2013) que propõe que existem dois sistemas de codificação separados para as formas

internas de representações mentais usadas na memória. Estes incluem um sistema verbal para codificação de informações linguísticas e um sistema não verbal para codificação de imagens mentais não verbais (SAYESKI; ZIRKEL, 2021). Com base nessa teoria, o ensino que engloba as modalidades sensoriais de uma criança (por exemplo, visual, auditiva e tátil), bem como seu sistema linguístico, pode melhorar a aprendizagem.

Oakland et al. (1998) referiram que a instrução multissensorial é mais eficaz com relação à instrução fonética não explícita e sistemática em salas de aula para sujeitos de idade primária com desenvolvimento típico e sujeitos com dificuldades de leitura, em que proporcionou o melhor resultado para a decodificação de palavras.

Entende-se então que as práticas instrucionais multissensoriais são técnicas usadas para envolver vários receptores sensoriais simultaneamente, à medida que os alunos aprendem e praticam habilidades de linguagem (BIRSH, 2006; JASMINE E CONNOLLY, 2015).

Com base no exposto acima, esta apresentação tem por objetivo apresentar os resultados do Programa de Intervenção Multissensorial (PIM) com escolares com dislexia.

Referências

- BIRSH, JUDITH R. What is Multisensory Structured Language? Perspectives on Language and Literacy. Spring. v 45, n. 2, p. 13-18, 2006.
- COX, A R. Alphabetic Phonics: An organization and expansion of Orton-Gillingham. Annals of Dyslexia, v. 35 (1), p.187-98, 1985.
- JASMINE, J.; CONNOLLY, M. The Use of Multisensory Approaches during Center Time, through Visual, Auditory, and Kinesthetic-Tactile Activities, to Enhance Spelling Accuracy of Second Grade Students. Journal of Education & Social Policy, v. 2, n. 1, p. 13-19 , 2015.

OAKLAND T, BLACK JL, STANFORD G, NUSSBAUM NL, BALISE RR. An evaluation of the dyslexia training program: a multisensory method for promoting reading in students with reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*. Mar-Apr; v. 31(2), p. 140-147, 1998.

ORTON, S. The "sight reading" method of teaching reading as a source of reading disability. *Journal of Educational Psychology*, v. 20 (2), p. 135–143, 1929. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/h0072112>.

RING JJ, AVRIT KJ, BLACK JL. Take Flight: the evolution of an Orton Gillingham-based curriculum., v. 67(3), p. 383-400, 2017.

SAYESKI, KL, ZIRKEL, PA. Orton-Gillingham e a IDEA: análise da frequência e resultados da jurisprudência. *Annals of Dyslexia*, v. 71 , p. 483–500, 2021.

Introdução: Estudos mostram a ineficiência na formação de leitores e a necessidade de se questionar a respeito das atuais estratégias de ensino adotadas no sistema escolar público, principalmente em comunidade com nível socioeconômico baixo. É necessário o entendimento do que funciona na educação, e para esse conhecimento, é necessária a implementação de práticas baseadas em evidências. **Objetivo:** Desenvolver um programa de remediação fonológica coletivo e verificar a eficácia desse programa em crianças expostas à situação de vulnerabilidade social. **Métodos:** Este trabalho foi dividido em dois estudos. O estudo I trata do programa de intervenção coletivo que foi desenvolvido em 17 sessões com duração de 120 minutos, sendo realizado 2 vezes por semana e estruturado com atividades de caráter visual e auditivo. Já o estudo II trata-se de um estudo experimental e longitudinal, realizado em ambiente escolar, cuja amostra foi composta por 40 escolares do terceiro e quarto ano do ensino fundamental com dificuldades escolares. Os escolares foram selecionados mediante indicação do professor regente, avaliação do nível cognitivo (Raven) e das habilidades cognitivo-linguísticas, além de serem divididos em grupo experimental e controle. O grupo experimental foi submetido à intervenção em remediação fonológica e ambos os grupos foram reavaliados após a intervenção por meio do mesmo protocolo (habilidades cognitivo-linguísticas) utilizado na avaliação inicial. Para a análise da pré e pós-intervenção, foi utilizado o Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon. **Resultados:** Observou-se que os escolares do grupo de intervenção melhoraram o desempenho nas habilidades pertinentes à leitura e escrita na pós-testagem. Entretanto, vale ressaltar que não foi observada diferença estatisticamente significativa na prova de conhecimento do alfabeto na pós-testagem. **Conclusão:** O programa de remediação fonológica demonstrou ter efeitos positivos em escolares com dificuldade escolar. Dessa forma, faz-se necessária uma amostra mais representativa para que se consiga obter melhores parâmetros e aprimoramento do programa.

Eixo: Neurociência: educação, saúde, inclusão

***PROGRAMA DE RESPOSTA À INTERVENÇÃO (RTI) EM
SEGUNDA CAMADA EM MATEMÁTICA PARA O ENSINO
FUNDAMENTAL I: ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO – ESTUDO
PILOTO***

Rita dos Santos de Carvalho PICININI

Simone Aparecida CAPELLINI

Giseli Donadon GERMANO

Introdução

Nas últimas décadas, estudos tem relacionado a Neurociência e a Educação. Estudos com ressonância magnética funcional têm demonstrado que áreas cerebrais estão diretamente relacionadas ao desenvolvimento de habilidades acadêmicas (ANSARI; LYONS, 2023; DEHAENE; COHEN, 1997; KAUFMANN; KUCIAN; VON ASTER, 2014). Especialmente em relação às habilidades Matemáticas, tais estudos destacam o papel do sulco interparietal bilateral como local para a magnitude numérica, sendo que esta ativação ocorre ao se pensar em quantidades e/ou numerais.

Com relação ao desempenho da aprendizagem matemática a neurociência tem relacionado a habilidades numéricas como adquiridas de forma hierárquica, dinâmica e compatíveis com o modelo de desenvolvimento da cognição numérica de Von Aster e Shalev (2007). De acordo com este modelo, a numerosidade se desenvolve sequencialmente e envolve: a) senso numérico (representação inata de magnitudes); b) aquisição de palavras relacionadas às quantidades; c) aprendizagem dos algarismos arábicos; d) e desenvolvimento da linha numérica mental (SANTOS, 2017). A experiência, principalmente a escolar, bem como a maturação de outras habilidades cognitivas (memória

operacional, linguagem, habilidades espaciais e atenção) asseguram o desenvolvimento dos conhecimentos numéricos (KAUFMANN; KUCIAN; VON ASTER, 2014).

Entender essa progressão do desenvolvimento dos conhecimentos numéricos facilita compreender a dificuldade matemática apresentada pela criança e isso é relevante para ajudar a identificar a causa desta dificuldade e no processo de intervenção.

Para Fuchs, Geary, Compton, Fuchs, Schatschneider, Hamlett, DeSelms, Seethaler, Wilson, Craddock, Bryant, Luther e Changas (2013), a identificação e intervenção precoce em crianças com risco para dificuldades na matemática é imprescindível para que essas dificuldades não se acumulem ao longo da vida. Estas pesquisas também têm demonstrado que alunos participantes de programas preventivos de alta qualidade têm obtido impactos positivos no desenvolvimento e que esses benefícios se estendem para os aspectos acadêmicos, de sociabilidade e empregabilidade.

Estudos têm sido realizados e intervenções sido desenvolvidas com foco na estimulação de habilidades no curso da Educação Infantil e no Ensino Fundamental, entre eles pode-se mencionar o Modelo de Resposta à Intervenção RTI. Infelizmente nota-se, porém, menor ênfase destas investigações no âmbito das habilidades matemáticas.

O modelo de Resposta à Intervenção é composto de três camadas: universal (camada 1), estratégico (camada 2) e intensivo (camada 3). Os alunos são inseridos em uma das camadas de intervenção devido suas dificuldades (FUCHS; DESHLER, 2007; ANDRADE; ANDRADE; CAPELLINI, 2014).

O modelo de Resposta à Intervenção (RTI) da camada 1 é um rastreio universal das dificuldades em matemática dos alunos e é realizado por todos na sala de aula. O nível 2, escolares que falharam na camada 1 são identificados como de risco para aprendizagem matemática, e passam a receber uma nova intervenção específicas e progressivas, sendo verificado seu desempenho a partir de monitoramentos. Os escolares que não respondem às intervenções da camada

2, continuam para a aplicação de uma nova intervenção na camada 3, agora em contexto clínico, e sendo confirmado o risco, eles são encaminhados para a equipe interdisciplinar para a confirmação ou exclusão de diagnóstico (ANDRADE; ANDRADE; CAPELLINI, 2014).

Segundo Andrade, Andrade e Capellini (2014), o RTI permite que escolares recebam instruções acadêmicas adequadas pelos professores e com o monitoramento do progresso dos mesmos é possível diferenciar dificuldade ou transtorno de aprendizagem e também se necessário fazer o encaminhamento para uma avaliação mais completa.

Cabe destacar que nenhum programa ou proposta similar foi localizado no contexto nacional, o que prove originalidade e relevância ao presente estudo, principalmente por se tratar de uma proposta que pode ser utilizada no contexto escolar, e aplicada por professores dos anos iniciais de alfabetização (ANDRADE; ANDRADE; CAPELLINI, 2014).

Deste modo, este estudo além de fazer uma conexão da neurociência com a aprendizagem matemática através da contribuição de estudos que justifiquem a importância da compreensão do desenvolvimento matemático como por exemplo; o modelo de desenvolvimento da cognição numérica de Von Aster e Shalev (2007); se justifica pela necessidade de programas que identifiquem precocemente de escolares de risco para as dificuldades na aprendizagem da matemática, além de proporcionar uma intervenção sistemática e direcionada às habilidades matemáticas em contexto educacional.

Portanto, este estudo teve como objetivo a elaboração de um programa de intervenção com base no Modelo de Resposta à Intervenção (RTI), com habilidades matemática para escolares do 1º e 2º ano do Ensino Fundamental I em segunda camada.

Material e método

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) – Marília sob o protocolo número 60381922.0.0000.5406.

O programa baseado no Modelo de Resposta à Intervenção, contempla um rastreio universal e um programa de intervenção direcionado a 2^a camada do RTI. Como método, foi realizada uma revisão de literatura, a fim de levantar as habilidades necessárias para a elaboração do programa, considerando-se a idade cronológica e o grupo classe.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultados, destaca-se que optou-se como base teórica seguir os pressupostos do Modelo de Triplo Código (DEHAENE; COHEN, 1997); Princípios da Contagem (GELMAN; GALLISTEL, 1978), contemplando as principais habilidades:



senso numérico; código de magnitude arábico, verbal e analógico (representação inata de magnitudes); reta numérica (GEARY; HOARD; NUGENT; BYRD-CRAVEN, 2008); habilidade visuo espacial (GUNDERSON; RAMIREZ; BEILOCK; LEVINE, 2012); valor posicional (CHAN; AU; TANG, 2014); adição e subtração (GEARY; HOARD; BYRD-CRAVEN; DeSOTO, 2004; BEYGI; PADAKANNAYA; GOWRAMMA, 2010; FRITZ-STRATMANN; EHLERT; KLÜSENER, 2014; ROJO; WAKIM, 2023); resolução de problemas I e II (FUCHS; FUCHS, 2002; JITENDRA; RODRIGUEZ; KANIVE; HUANG; CHURCH; CORROY; ZASLOFSKY, 2013); multiplicação (ANGHOLERI, 1989; PARK; NUNES, 2001; KAUFMANN, 2019) e a Base Nacional Comum Curricular ([BNCC], BRASIL, 2018).

A partir do levantamento bibliográfico, foram selecionadas 10 habilidades matemática, descritas no Quadro 1. Cada habilidade matemática foi considerada um objetivo do projeto e cada objetivo teve embasamento de pesquisas com evidências científicas.

Quadro 1 – Habilidades matemáticas incluídas no rastreio

Série	Habilidade	Tarefas	Conceito
	Princípio de Contagem (Senso numérico)	<ul style="list-style-type: none">- Magnitude- Cardinalidade- Ordinalidade- Comparação- Medição- Estimativa- Correspondência um a um	<ul style="list-style-type: none">- Discriminação e organização de quantidades, fazendo magnitude.- Identificar quantos objetos existem em um conjunto: o resultado da contagem é a numerosidade do conjunto contado.- Identificação da posição dos objetos em uma sequência.- Observar e comparar os objetos e, de acordo com suas características, reconhecendo dessa forma suas características.- Associar uma grandeza física (comprimento, peso) a um objeto (centímetro, quilograma).- Aproximar ou estimar tamanhos de conjuntos usando palavras-chave (muitos, poucos, muitos).- Cada objeto do conjunto seja contado uma vez e apenas uma vez (JORDAN; KAPLAN; OLÁH; LOCUNIAK, 2006).



1º e 2º anos			Exemplos: atividades de identificar entre muito e pouco ou em uma sequência, características de objetos em dois ou julgamento
	Modelo Triplo Código	Magnitude Arábico Verbal	Os números podem ser representados mentalmente em verbal auditivo; código árabe visual e código de magnitude. Exemplo: formar figuras (cachorro e gato) a partir do Tangram
	Reta Numérica		Representação e posicionamento do número na reta (NUGENT; BYRD-CRAVEN, 2008). Exemplo: Posicionamento numérico
	Habilidade visuo espacial		Habilidades espaciais contribuem para a capacidade de base na quantidade relativa (GUNDERSON; RAMIREZ; 2014). Exemplo: formar figuras a partir do Tangram
	Valor posicional		Valor posicional importante na compreensão e produção de números. Exemplo: completar a tabela do valor posicional com o número 123456789
	Adição	4 níveis de adição	Desenvolvimento de estratégias para a adição (GEA DeSOTO, 2004; BEYGI, PADAKANNAYA; GOWRAMM EHLERT; KLÜSENER, 2014; ROJO; WAKIM, 2023). Exemplo: contas de adição
	Subtração	4 níveis de subtração	Desenvolvimento de estratégias para a subtração (GEA DeSOTO, 2004; BEYGI; PADAKANNAYA; GOWRAMM EHLERT; KLÜSENER, 2014; ROJO; WAKIM, 2023). Exemplo: contas de subtração
	Resolução de problemas I	5 resoluções de problemas Adição e Subtração	Resolução de problemas uma parte importante da aprendizagem envolve compreensão de conceitos, procedimentos, linguagem matemática e estruturas cognitivas (FUCHS; FUCHS, 2002; JITENDRA; ROSENTHAL; CHURCH; CORROY; ZASLOFSKY, 2013). Exemplo: problemas simples de adição e de subtração
2º ano	Multiplicação		Conhecimento e compreensão da multiplicação (ANGULO, 2001; KAUFMANN, 2019). Exemplo: contas de Multiplicação



	<p>Resolução de problemas II</p> <p>5 resoluções de problemas envolvendo Adição – Subtração – Multiplicação</p>	<p>Resolução de problemas uma parte importante da aprendizagem envolve a compreensão de conceitos, procedimentos, linguagem e funções cognitivas (FUCHS; FUCHS, 2002; JITENDRA, 2009; CHURCH; CORROY; ZASLOFSKY, 2013). Exemplo: para resolver problemas de multiplicação é necessário que o aluno envolva também conceitos de adição e subtração.</p>
--	---	--

As tarefas do rastreio foram pensadas, planejadas e adaptadas a partir da fundamentação teórica das referências mencionadas acima. O intuito de cada tarefa era observar a resolução da mesma e promover o envolvimento dos escolares.

As habilidades matemáticas planejadas e elaboradas para este projeto também estão presentes nas unidades temáticas da BNCC em Números; Álgebra, Geometria e Grandezas e medidas.

Para a camada 2 os estímulos foram elaborados e adaptados a partir de pesquisas sobre intervenção com práticas baseadas em evidências científicas em dificuldades matemáticas como Bryant, Bryant, Gersten, Lewis e Chavez (2008); Bryant, Bryant, Roberts, Vaughn, Pfannenstiel, Porterfield e Gersten (2011); Polo-Blanco e González López (2021) e a estrutura representacional concreto (CRA) que é um processo de aprendizagem de três estágios onde os alunos aprendem através da manipulação de objetos concretos, seguido pela aprendizagem através de representações pictóricas das manipulações concretas e terminando com a notação abstrata (WITZEL, 2005; AGRAWAL; MORIN, 2016).

A camada 2 foi planejada para ser realizada em 10 sessões, iniciando sempre com atividades concretas e evoluindo para as atividades abstratas. Para cada sessão foi elaborada atividades referentes as habilidades matemáticas envolvidas no rastreio com base em pesquisas com evidências científicas em intervenção matemática. A camada 2 foi realizada em grupos de no máximo 5 escolares sendo praticada 2 vezes por semana as intervenções com duração de 20 min cada.

Considerações finais

Podemos concluir neste estudo que foi possível realizar a elaboração do programa de rastreio e intervenção conforme o Modelo de Resposta à Intervenção (RTI) para avaliar habilidades matemáticas de escolares de 1º e de 2º ano do EF1.

Para o rastreio foram selecionadas 10 habilidades, sendo Modelo de Triplo Código Princípios da Contagem contemplando as principais habilidades do senso numérico; a reta numérica; valor posicional; Habilidade visuo espacial, adição e subtração; resolução de problemas I e II e multiplicação.

Para a intervenção foram selecionadas 10 habilidades, sendo Modelo de Triplo Código; reta numérica; valor posicional; adição e subtração totalizando 10 sessões.

Destacamos que o próximo passo será a aplicação do programa a fim de verificar sua aplicabilidade.

Referências bibliográficas

- AGRAWAL, J.; MORIN, L. L. Evidence-based practices: Applications of concrete representational abstract framework across math concepts for students with mathematics disabilities. **Learning Disabilities Research & Practice**, Virgínia, EUA; v. 31, n. 1, p. 34-44, jan. 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/lrdp.12093>. Acesso em: 13 set. 2023.
- ANDRADE, O. V. C. A.; ANDRADE, P. E.; CAPELLINI, S. A. **Modelo de resposta à intervenção RTI – como identificar e intervir com crianças de risco para os transtornos de aprendizagem**. 3^a ed. São José dos Campos, SP: Pulso Editorial, 2014. 320p.).
- ANGHILERI, J. An investigation of young children's understanding of multiplication. **Educational Studies in Mathematics**, v. 20, n. 4, p. 367-385, nov. 1989. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/3482314?typeAccessWorkflow=login>. Acesso em: 18 set. 2023.
- ANSARI, D.; LYONS, I. M. Cognitive neuroscience and mathematics learning: how far have we come? Where do we need to go?. **ZDM**, v. 48, p. 379-383, jun. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11858-016-0782-z>. Acesso em: 18 set. 2023.

BEYGI, A.; PADAKANNAYA, P.; GOWRAMMA, I. P. A remedial intervention for addition and subtraction in children with dyscalculia. **Journal of the Indian Academy of Applied Psychology**, v. 36, n. 1, p. 09-17, jan. 2010. Disponível em: https://gowiip.in/wp-content/uploads/2018/12/Article_2010A-Remedial-Intervention-for-Addition-and-Subtraction-in-Children-with-Dyscalculia.pdf. Acesso em: 22 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília: MEC/SEB, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 16 out. 2023.

BRYANT, D. P.; BRYANT, B. R.; GERSTEN, R. M.; LEWIS, N. S.; CHAVEZ, M. M. Mathematics intervention for first-and second-grade students with mathematics difficulties: The effects of tier 2 intervention delivered as booster lessons. **Remedial and special education**, v. 29, n. 1, p. 20-32, jan./fev. 2008. Disponível em: <file:///C:/Users/SAMSUNG/Downloads/Mathematics Intervention for First and Second-Grad.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2023.

BRYANT, D. P.; BRYANT, B. R.; ROBERTS, G.; VAUGHN, S.; PFANNENSTIEL, K. H.; PORTERFIELD, J.; GERSTEN, R. Early numeracy intervention program for first-grade students with mathematics difficulties. **Exceptional children**, v. 78, n. 1, p. 7-23, 2011. Disponível em: [file:///C:/Users/SAMSUNG/Downloads/EarlyNumeracypaper%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/SAMSUNG/Downloads/EarlyNumeracypaper%20(2).pdf). Acesso em: 15 out. 2023.

CHAN, W. W. L.; AU, T. K.; TANG, J. Strategic counting: A novel assessment of place-value understanding. **Learning and instruction**, v. 29, p. 78-94, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959475213000625?via%3Dhub>. Acesso em: 18 jul. 2023.

DEHAENE, S.; COHEN, L. Cerebral pathways for calculation: Double dissociation between rote verbal and quantitative knowledge of arithmetic. **Cortex**, v. 33, n. 2, p. 219-250, 1997. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0010945208700029?via%3Dhub>. Acesso em: 19 ago. 2023.

FRITZ-STRATMANN, A.; EHLERT, A.; KLÜSENER, G. Learning support pedagogy for children who struggle to develop the concepts underlying the operations of addition and subtraction of numbers: The 'Calculia' programme. **South African Journal of Childhood Education**, v. 4, n. 3, p. 136-158, 2014. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1187202.pdf>. Acesso em: 22 set. 2023.

FUCHS, L. S.; FUCHS, D. Mathematical problem-solving profiles of students with mathematics disabilities with and without comorbid reading disabilities. **Journal of learning disabilities**, v. 35, n. 6, p. 564-574, 2002. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00222194020350060701>. Acesso em: 22 ago. 2023.

FUCHS, D.; DESHLER, D. D. What we need to know about responsiveness to intervention (and shouldn't be afraid to ask). **Learning Disabilities Research & Practice**, v. 22, n. 2, p. 129-136, 2007. Disponível em: [file:///C:/Users/SAMSUNG/Downloads/What We Need to Know About Responsiveness.pdf](file:///C:/Users/SAMSUNG/Downloads/What%20We%20Need%20to%20Know%20About%20Responsiveness.pdf). Acesso em: 10 ago. 2023.

FUCHS, L. S.; GEARY, D. C.; COMPTON, D. L.; FUCHS, D.; SCHATSCHNEIDER, C.; HAMLETT, C. L.; DeSELMS, J.; SEETHALER, P. M.; WILSON, J.; CRADDOCK, C. F.; BRYANT, J. D.; LUTHER, K.; CHANGAS, P. Effects of first-grade number knowledge tutoring with contrasting forms of practice. **Journal of educational psychology**, v. 105, n. 1, p. 58-77, jan. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3779611/>. Acesso em: 15 out. 2023.

GEARY, D. C.; HOARD, M. K.; BYRD-CRAVEN, J. DeSOTO, M. C. Strategy choices in simple and complex addition: Contributions of working memory and counting knowledge for children with mathematical disability. **Journal of experimental child psychology**, v. 88, n. 2, p. 121-151, jun. 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15157755/>. Acesso em: 18 abr. 2023.

GEARY, D. C. Development of mathematical understanding. **Handbook of child psychology**, v. 2, 2007. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470147658.chpsy0218>. Acesso em: 23 jul. 2023.

GEARY, D. C.; HOARD, M. K.; NUGENT, L.; BYRD-CRAVEN, J. Development of number line representations in children with mathematical learning disability. **Developmental neuropsychology**, v. 33, n. 3, p. 277-299, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4439204/>. Acesso em: 15 ago. 2023.

GELMAN, R; GALLISTEL, C. R. **The child's understanding of number**. 1^a ed. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986. 280p.

GUNDERSON, E. A.; RAMIREZ, G.; BEILOCK, S. L.; LEVINE, S. C. The relation between spatial skill and early number knowledge: the role of the linear number line. **Developmental psychology**, v. 48, n. 5, p. 1229-1241, mar. 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/221888324_The_Relation_Between_Spatial_Skill_and_Early_Number_Knowledge_The_Role_of_the_Linear_Number_Line. Acesso em: 24 jul. 2023.

JITENDRA, A. K.; RODRIGUEZ, M.; KANIVE, R.; HUANG, J.-P.; CHURCH, C.; CORROY, K. A.; ZASLOFSKY, A. Impact of small-group tutoring interventions on the mathematical problem solving and achievement of third-grade students with mathematics difficulties. **Learning disability quarterly**, v. 36, n. 1, p. 21-35, 2013. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0731948712457561>. Acesso em: 19 set. 2023.

JORDAN, N. C.; KAPLAN, D.; OLÁH, L. N.; LOCUNIAK, M. N. Number sense growth in kindergarten: A longitudinal investigation of children at risk for mathematics difficulties. **Child development**, v. 77, n. 1, p. 153-175, jan./fev. 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16460531/>. Acesso em: 21 ago. 2023.

KAUFMANN, L.; KUCIAN, K.; VON ASTER, M. Development of the numerical brain. **The Oxford Handbook of Numerical Cognition**, p. 485-501, mar. 2014.

KAUFMANN, O. T. Students' reasoning on multiplication in primary school classroom context. **Journal of Research in Mathematics Education**, v. 8, n. 1, p. 6-29, fev. 2019. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1206820>. Acesso em: 8 ago. 2023.

PARK, J.-H.; NUNES, T. The development of the concept of multiplication. **Cognitive development**, v. 16, n. 3, p. 763-773, jul. 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/257267419_The_development_of_the_concept_of_multiplication. Acesso em: 12 ago. 2023.

POLO-BLANCO, I.; GONZÁLEZ LÓPEZ, E. M. Teaching addition strategies to students with learning difficulties. **Autism & Developmental Language Impairments**, v. 6, p. 23969415211045324, set. 2021. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23969415211045324>. Acesso em: 6 jul. 2023.

ROJO, M.; WAKIM, N. Teaching whole number addition and subtraction to students with learning disabilities. **Intervention in School and Clinic**, v. 58, n. 3, p. 190-197, jan. 2023. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1359352>. Acesso em: 14 out. 2023.

SANTOS, F. H. **Discalculia do desenvolvimento**. 1^a ed. São Paulo: Pearson, 2017. 244p.

VON ASTER, M. G.; SHALEV, R. S. Number development and developmental dyscalculia. **Developmental medicine & child neurology**, v. 49, n. 11, p. 868-873, nov. 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17979867/>. Acesso em: 11 jul. 2023.

WITZEL, B. S. Using CRA to teach algebra to students with math difficulties in inclusive settings. **Learning Disabilities: A Contemporary Journal**, v. 3, n. 2, p. 49-60, set. 2005. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ797683>. Acesso em: 15 out. 2023.

Eixo Neurociência: educação, saúde, inclusão

“LAUDOS NEUROLÓGICOS: FACILITADORES OU LIMITADORES NA ADAPTAÇÃO CURRICULAR? ESTUDO COMPARATIVO ENTRE BRASIL E PORTUGAL”

Rosana Mendes Ribeiro
Priscila Silveira Martins

Resumo:

Este artigo aborda o papel dos laudos neurológicos nas práticas de adaptação curricular em ambientes educacionais inclusivos no Brasil e em Portugal. A pesquisa busca responder se tais laudos funcionam como facilitadores ou limitadores nas estratégias de ensino e inclusão. Para tanto, foi realizada uma análise comparativa dos sistemas educacionais dos dois países, considerando legislação, diretrizes pedagógicas e perspectivas de professores e profissionais da área. Os resultados apontam que, enquanto os laudos neurológicos fornecem dados valiosos para a elaboração de estratégias de ensino individualizadas, seu uso inadequado pode levar à estigmatização e limitação do potencial educacional dos alunos. Este estudo contribui para a compreensão das complexidades e desafios enfrentados por educadores e decisores políticos no campo da educação inclusiva, oferecendo insights para aprimorar práticas e políticas tanto no Brasil quanto em Portugal.

Introdução:

O ideal de uma educação que atenda às necessidades de todos é um desafio, que vem sendo perseguido através de caminhos diversos pelas diferentes nações. A efetiva colaboração internacional também deve transpor barreiras, inclusive as linguísticas. Nesse sentido, contribuições entre países lusófonos, com laços históricos e culturais, parecem ainda mais interessantes e promissoras. O objetivo deste trabalho é analisar as possibilidades e limites para colaboração entre Brasil e Portugal na busca de uma educação inclusiva,

equitativa e de qualidade para todos (UNESCO, 2015). Adaptações curriculares são práticas essenciais no contexto da educação inclusiva, buscando proporcionar um ambiente de aprendizagem acessível e acolhedor para todos os alunos. No entanto, esta intervenção deve estar inserida numa abordagem pedagógica estruturada e comprovadamente eficaz. Dentre essas, destacam-se o modelo RTI - *Response to Intervention* (NILVIUS, 2020), o Desenho Universal para Aprendizagem (NUNES & MADUREIRA, 2015), o Programa Psicopedagógico de Atendimento e Intervenção - PPAI (SOARES, 2018) e a Metodologia CDRA³⁷. A utilização de laudos neurológicos como base para adaptações curriculares tem gerado debates no campo educacional. Enquanto alguns argumentam que esses laudos fornecem dados essenciais para o planejamento pedagógico, outros apontam que eles podem limitar as decisões e práticas dos professores, confinando os alunos a rótulos diagnósticos. Este artigo visa explorar essa dinâmica, com um foco comparativo entre o Brasil e Portugal. A escolha por analisar estas duas nações se dá não apenas pela língua comum, mas também pelas diferenças e similaridades nos sistemas educacionais e abordagens à inclusão. Através deste estudo, buscamos compreender se os laudos neurológicos atuam como facilitadores ou limitadores nas práticas de adaptação curricular nos dois países.

Desenvolvimento:

Análise comparativa dos sistemas educacionais no Brasil e em Portugal

1. Legislação e Diretrizes:

- Brasil: O Brasil possui leis e diretrizes específicas para a educação inclusiva, como a Lei Brasileira de Inclusão/LBI (BRASIL, 2015) e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2013). O laudo neurológico é frequentemente utilizado para determinar adaptações

³⁷ Classificação Digital para o Reenquadramento da Aprendizagem (CDRA). Abordagem de cunho prático e base científica, que se ancora em 3 pilares: formação, mapeamento e intervenção. O mapeamento do grupo heterogêneo em 4 categorias (aprendizagem regularizada; tendência a dificuldades escolares; tendência a transtornos funcionais e tendência a déficits intelectuais) direciona a estratégia de intervenção inicial, que pode ser posteriormente aprimorada (RIBEIRO, 2020).

curriculares, mas há um debate crescente sobre a expertise dessas determinações, considerando ser de responsabilidade médica e muitas vezes ser determinado como único critério.

- Portugal: O país também possui um forte arcabouço legal para a educação inclusiva, como decretos-lei específicos que tratam da Educação Inclusiva.

[...] o presente decreto-lei tem como eixo central de orientação a necessidade de cada escola reconhecer a mais-valia da diversidade dos seus alunos, encontrando formas de lidar com essa diferença, adequando os processos de ensino às características e condições individuais de cada aluno, mobilizando os meios de que dispõe para que todos aprendam e participem na vida da comunidade educativa. (PORTUGAL, 2018).

Trata-se de um sistema mais holístico que inclui uma Equipe Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva para avaliar as necessidades individuais dos alunos.

2. Perspectiva dos Educadores:

- Brasil: Professores brasileiros muitas vezes sentem que os laudos neurológicos limitam sua autonomia pedagógica, que podem impor medidas sem considerar o contexto da sala de aula (CHRISTMANN & PAVÃO, 2018; MANFRÉ, 2019). Em sentido contrário, afirmações em que o laudo é considerado essencial e até suficiente para inclusão também são encontradas (SANTOS et al., 2019). Além disso, a falta de recursos materiais e a sobrecarga de trabalho também são fatores que dificultam a aplicação de estratégias pedagógicas diferenciadas. Isso resulta em um cenário tenso e polarizado, que se mantém mesmo após posicionamento oficial do Ministério da Educação (BRASIL, 2014). As discussões acadêmicas e práticas continuam em um impasse entre os defensores do modelo social - que rejeitam aspectos biológicos da aprendizagem - e os que veem valor nos diagnósticos e laudos neurológicos como ferramentas para estratégias pedagógicas mais eficazes (LAPLANE et al., 2008).

- Portugal: Em Portugal, os educadores têm mais autonomia para interpretar e aplicar as diretrizes, graças ao apoio de equipas multidisciplinares (PORTUGAL, 2015). Este fato não apenas amplia o espectro de estratégias educacionais, mas

também proporciona um ambiente mais propício para a reconciliação entre as visões biológicas e sociais da deficiência. A prioridade na capacitação docente e a existência de diretrizes mais flexíveis, permitem aos educadores adaptar métodos e técnicas às necessidades individuais de cada aluno, tornando o sistema educacional mais inclusivo e menos prescritivo, porém ainda com inúmeros desafios. Ainscow e Miles (2009) legitimam a tese de que o paradigma da inclusão não foi, ainda, incorporado no fazer escolar, pois demonstram as dificuldades acerca da compreensão conceitual da inclusão por parte dos educadores.

3. Estigmatização e Potencial Educacional:

- Brasil: A dependência de laudos neurológicos no Brasil tem sido criticada por potencialmente estigmatizar e limitar as possibilidades de intervenções efetivas, reduzindo os educandos a categorias pré-definidas. Isso pode afetar negativamente a autoestima do aluno e sua motivação para aprender, alimentando um ciclo vicioso de baixo desempenho e expectativas reduzidas. Nem mesmo a publicação de Norma Técnica sobre o tema modificou esse cenário (BRASIL, 2014). Portanto, torna-se essencial que os sistemas educacionais brasileiros valorizem as habilidades e talentos de todos e adotem abordagens mais inclusivas e individualizadas, e não apenas um diagnóstico.

No retorno à escola, o sujeito carrega consigo algo que, aos olhos do discurso (psico)pedagógico e medicalizante, é capaz de dizer com precisão quem é este sujeito e de que se trata aquilo que surge como desviante: o laudo (FANIZZI, 2017).

- Portugal: No contexto português, seu currículo mais holístico e o apoio multidisciplinar à inclusão parecem mitigar alguns dos riscos de estigmatização, embora ainda existam desafios a serem superados. A falta de formação especializada para professores e a resistência cultural contra a inclusão são alguns destes desafios. O cenário é mais positivo em comparação com o Brasil, mas ainda há espaço para melhorias, visando garantir que cada aluno seja valorizado por suas capacidades e não limitado por suas deficiências.

[...] apontamos a necessidade de mudanças significativas, que compreendam a reflexão acerca da legislação posta; investimentos na formação dos educadores e construção de ações proativas a favor da

inclusão dos diferentes sob a perspectiva de um modelo social, que abra espaço para o respeito às diversidades como um fator que une as diferentes comunidades de pessoas. (JEZINE, 2011 p.62).

4. Interface saúde-educação:

- Brasil: No Brasil, a interação entre as áreas da saúde e educação é disfuncional, consistindo em trabalho pouco articulado, trocas pobres e infrequentes. Uma revisão de literatura acerca do papel do laudo médico no processo inclusivo, além de resultados escassos, revela um cenário tenso e polarizado. Enquanto alguns artigos rejeitam a participação da área da saúde nas questões educacionais (MANFRÉ, 2019), há quem argumente que a inclusão educacional é totalmente dependente de um diagnóstico apontado em um laudo médico (BRIDI, 2012; SANTIAGO et al., 2017). Essas posições extremas - ambas equivocadas – e sua cristalização ilustram o quão disfuncional é a relação entre os profissionais de saúde e da educação.
- Portugal: A definição do público-alvo da Educação Especial (NEE) neste país prioriza os aspectos da funcionalidade, com uso preferencial da Classificação Internacional de Funcionalidade/CIF³⁸ à Classificação Internacional de Doenças/CID³⁹ (RODRIGUES & NOGUEIRA, 2011). Uma equipe multidisciplinar vinculada à educação realiza a avaliação dos alunos encaminhados. Antes disso, é solicitada a revisão de todas as ações tomadas até aquele momento (PORTUGAL, 2015). A legislação traz um conjunto de intervenções de intensidade crescente (medidas universais, seletivas e adicionais) que direciona as ações dos profissionais da educação diante de contextos desfavoráveis diversos, sem qualquer vinculação a diagnósticos específicos. A opção por medidas seletivas e adicionais deve se pautar pela insuficiência de medidas anteriores. Apesar do exposto, ainda são apontadas lacunas e deficiências por estes professores (LOPES, 2021).

³⁸ WORLD HEALTH ORGANIZATION. How to use the ICF: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. 2013. Geneva: WHO

³⁹ WORLD HEALTH ORGANIZATION. International statistical classification of diseases and related health problems (11th revision). 2018. Geneva: WHO.

A inclusão em Portugal, como em outros países do mundo continua a ser um desafio aos educadores, pais e a sociedade de modo geral, pois precisa efetivar se no fazer pedagógico, o que requer investimentos na formação de educadores a fim de diminuir a lacuna entre a Lei e a ação (JEZINE & JUNIOR, 2011 p.62)

Métodos:

Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura narrativa para identificar as principais publicações oficiais e científicas em relação aos impactos dos laudos neurológicos na inclusão escolar no Brasil e em Portugal. A análise focalizou em documentos oficiais como legislações, decretos e normativas dos respectivos Ministérios da Educação, relatórios da União Europeia e da OCDE. Para isso, bases de dados como Scopus, PubMed, e Google Scholar foram consultadas usando palavras-chave como "laudos neurológicos", "inclusão escolar", "Brasil", "Portugal", e combinações destas. Para entender o contexto sociocultural em que os laudos neurológicos e a inclusão escolar são discutidos, foi realizada uma revisão de notícias e artigos de opinião. Usando mecanismos de busca e bancos de dados de notícias, artigos relevantes foram coletados e analisados para identificar discursos predominantes e atitudes públicas em relação ao tema. Onde disponíveis, dados secundários publicamente acessíveis sobre inclusão escolar e desempenho acadêmico foram também analisados.

Resultados:

Na análise comparativa entre Brasil e Portugal, observou-se que ambos os países possuem um currículo flexível. O corpo docente português, influenciado pelas diretrizes da União Europeia, demonstra avanço na internalização do paradigma da inclusão. A educação inclusiva em Portugal opera em consonância com outros segmentos do ensino regular e profissionais diversos, minimizando a dependência do laudo médico. Em Portugal, há uma clara preferência pelo uso da Classificação Internacional de Funcionalidade/CIF (WHO, 2013) ao invés da Classificação Internacional de Doenças/CID (WHO, 2019) na avaliação das deficiências, sendo menos vinculadas a diagnósticos. Já no Brasil, a educação inclusiva enfrenta limitações, como métodos avaliativos

inconsistentes e falta de apoio adequado (MENDES & D'AFFONSECA, 2018; SANTOS et al., 2015), concedendo ao laudo neurológico uma relevância ilusória e contribuindo para um ambiente polarizado (BRIDI, 2012). No entanto, a inclusão eficaz inicia-se com o reconhecimento das diferenças entre os estudantes e a remoção de barreiras para o aprendizado. O laudo neurológico, se utilizado como um documento complementar, pode aprimorar o processo inclusivo. Notavelmente, destacamos a implementação da Metodologia CDRA - Classificação Digital para Reenquadramento de Aprendizagem (RIBEIRO, 2015), como um exemplo de metodologias baseadas em evidências científicas, desenvolvidas com foco em sistemas de apoio à aprendizagem e nas adaptações curriculares, em alinhamento com os preceitos do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), surge como uma proposta viável para um uso mais eficaz dos laudos neurológicos (NUNES & MADUREIRA, 2015).

Conclusão:

A despeito dos desafios distintos enfrentados por Brasil e Portugal no contexto da educação inclusiva, ambos compartilham a ambiguidade no impacto dos laudos neurológicos no processo educacional. No cenário atual, a utilização de metodologias robustas, em destaque a Metodologia CDRA, tomada como exemplo, poderia orientar de maneira mais eficiente os educadores na interpretação e aplicação desses documentos. A ênfase na formação docente, com treinamento específico em tais metodologias, é essencial para maximizar o potencial dos laudos neurológicos como ferramentas que aprimoram, em vez de determinar, a prática pedagógica. O comprometimento com esses aspectos pode representar um avanço substancial rumo a sistemas educacionais mais inclusivos e eficientes em ambos os países, superando barreiras significativas existentes na atualidade.

Referências:

AINSCOW, M.; MILES, S. Making education for all inclusive: Where next? *Prospects*, 38 (1), 15–34, mar 2008.

BOOTH, T; AINSCOW, M. **Index para Inclusão**: desenvolvendo a aprendizagem e a participação na escola. Tradução: Mônica Pereira dos

Santos. Laboratório de Pesquisa, Estudos e Apoio à Participação e à Diversidade em Educação (LaPEADE), 3^a edição, RJ, 2011.

BRASIL. NOTA TÉCNICA No 101 / 2013 / MEC / SECADI / DPEE. **Política de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva:** Orientações para Implementação da Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

BRASIL. NOTA TÉCNICA Nº 04 / 2014 / MEC / SECADI / DPEE. Data: 23 de janeiro de 2014. Assunto: **Orientação quanto a documentos comprobatórios do cadastro de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação no Censo Escolar.**

BRASIL. Lei n. 13.146, de 6 de junho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 jul. 2015.

BRIDI, F. R. S. Avaliação inicial no atendimento educacional especializado: dilemas e consequências. **Revista Educação Especial**, v. 25, n. 44, p. 499-51, set./dez. 2012.

CHRISTMANN, M.; PAVÃO, S. M. O. A inerência do diagnóstico clínico na produção de (in)exclusão educacional. **Acta Scientiarum Education**, v. 40, n. 3, p. e31628, 15 jun. 2018.

COSTA, A. M., RODRIGUES, D. Country Briefing - Special Education in Portugal, **European Journal of Special Educational Needs**, v.14, n.1, p.70-89, 1999.

FANIZZI, Caroline. **A educação e a busca por um laudo que diga quem é.** 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

JEZINE, E.; JUNIOR, R. P. A. Desafios da inclusão em Portugal: a importância das atividades de tempo livre na promoção das aprendizagens. **Revista Lusófona de Educação**, v.19, n. 19, p.37-66, 2011

LAPLANE, A. L. F.; BATISTA, C. G. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. **Cadernos CEDES**, v. 28, n. 75, p. 209–227, maio 2008.

LOPES, J. L.; OLIVEIRA, C. R. Inclusive education in Portugal: Teachers' professional development, working conditions, and instructional efficacy. **Education Sciences**, v. 11, n. 4, p. 169, 2021.

MANFRÉ, A. H. Eles precisam de remédio? O discurso medicalizante na escola contemporânea. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, Florianópolis, v. 15, n. 2, p. 26-49, 2019

MENDES, E. G.; D'AFFONSECA, S. M. Avaliação dos estudantes público-alvo da educação especial: perspectiva dos professores especializados. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 63, p. 923–938, 2018.

NILVIUS, C. Merging lesson study and response to intervention. **International Journal for Lesson & Learning Studies**, v. 9, n. 3, p. 277-288, 2020.

NUNES, C.; MADUREIRA, I. P. Desenho universal para a aprendizagem: construindo práticas pedagógicas inclusivas. **Da Investigação às Práticas**, Lisboa, v. 5, n. 2, p. 126-143, 2015.

PORTUGAL. Decreto-Lei n.º 54/2018. Estabelece o regime jurídico da educação inclusiva. Disponível em: <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/54-2018-115652961>. Acesso em: 20 de setembro de 2023.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. Programa Nacional de Saúde Escolar. Lisboa: DGS, 2015. 105 p. ISBN: 978-972-675-227-1

RIBEIRO, R. M. **A cada um o que é seu: metodologia CDRA**: referência em defasagens educacionais e adequações/adaptações curriculares. 1. ed. São Paulo: Núcleo Aprende, 2020. 218 p. ISBN 978-65-00-02214-8.

RODRIGUES, D.; NOGUEIRA, J. Educação especial e inclusiva em Portugal: fatos e opções. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 17, n. 1, p. 3–20, jan. 2011.

SANTIAGO, M. C.; SANTOS, M. P.; MELO, S. C. Inclusão em educação: processos de avaliação em questão. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 25, n. 96, p. 632–651, jul. 2017.

SANTOS, M. P.; SANTIAGO, M. C.; MELO, S. C. Formação de Professores para o Atendimento Educacional Especializado: Políticas e Práticas Instituintes de Inclusão. **RevistAleph**, n. 23, 21 jul. 2015.

SOARES, A. M. **Por que vou ao Psicopedagogo?** 1. ed. BH: Editora Artesã, 2018. v. 1000. 223p. ISBN: 9788588009806

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Declaração de Incheon educação 2030**: rumo a uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e à educação ao longo da vida para todos. Brasília, DF: Unesco, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **How to use the ICF**: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. 2013. Geneva: WHO

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **International statistical classification**

of diseases and related health problems (11th revision). 2018. Geneva:
WHO.

Eixo Neurociência: educação, saúde, inclusão

“SORRINDO PARA A INCLUSÃO: EXPLORANDO O PAPEL DO HUMOR NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL E EM PORTUGAL”

Rosana Mendes Ribeiro

Diogo Almeida

Priscila Silveira Martins

Ângela Mathylde Soares

Resumo

O humor, apesar de sua eficácia comprovada em facilitar a aprendizagem, é subutilizado no contexto educacional, especialmente no domínio da educação inclusiva e adaptações curriculares. Tal omissão priva especialmente os estudantes com dificuldades de aprendizagem dos benefícios significativos que o humor pode proporcionar. Este artigo busca examinar e confrontar a situação no Brasil e em Portugal, observando o emprego do humor como ferramenta pedagógica na inclusão educacional e adaptação curricular. A análise se propõe a lançar luz sobre as oportunidades e restrições existentes em ambos os países, realçando como podem se beneficiar mutuamente ao adotar estratégias bem-sucedidas, tais como a Metodologia CDRA, para integrar o humor na educação inclusiva.

Introdução

O humor é um fenômeno onipresente, e participa - seja de forma intencional ou espontânea – de virtualmente todos os domínios de nossas vidas (sociais, afetivos, acadêmicos e profissionais). Além do propósito de divertir, o humor é uma poderosa ferramenta de promoção de saúde, de comunicação e persuasão (FIGUEIREDO, 2012). Apesar de ser uma vivência universal, trata-se de um tema complexo, multifacetado e de difícil definição. A comicidade pode assumir diferentes roupagens, sendo inúmeros os temas, tipos, gêneros e estilos de humor (FIGUEIREDO, 2012; JERÓNIMO, 2015). Muitas teorias foram

propostas para explicar o humor, como a Teoria do Alívio, da Superioridade e da Incongruência (TABACARU, 2015). Todas as teorias se mostram, em alguma medida, incompletas e são consideradas complementares.

A relação com o humor e aprendizagem vem sendo amplamente estudada (GARNER, 2006; BANAS et al., 2011). Como ferramenta pedagógica, o humor pode facilitar a compreensão (FERSTL et al., 2017) e a retenção de informações (SCHMIDT, 2001), além de aumentar a motivação e o engajamento com o aprendizado (CHENG e WANG, 2015; BIEG et al., 2019). Considerando os benefícios do uso do humor na educação (BOLKAN et al., 2018), sua aplicação no contexto da inclusão educacional é ainda mais interessante. As adaptações curriculares são práticas essenciais no contexto da educação inclusiva, buscando proporcionar um ambiente de aprendizagem acessível e acolhedor para todos os alunos. A metodologia CDRA, referência em adaptação curricular e cientificamente embasada, oferece recursos práticos para o trabalho inclusivo do professor em sala de aula (RIBEIRO, 2020). Sua aplicação, aliada ao uso do humor, parece ter efeito sinérgico, com importantes benefícios tanto para o professor quanto para o aluno. Este artigo visa explorar as diferenças e semelhanças do uso de humor na educação, com um foco comparativo entre o Brasil e Portugal. A escolha por analisar estas duas nações se dá não apenas pela língua comum, mas também pelas diferenças e similaridades nos sistemas educacionais e abordagens à inclusão.

A análise comparativa dos contextos brasileiro e português proporciona uma rica oportunidade de observar como as variáveis culturais, sociais e educacionais influenciam na aplicação e percepção do humor como recurso pedagógico. Além disso, esta pesquisa busca identificar e enfrentar os desafios e barreiras que educadores e alunos enfrentam nos dois países ao implementar o humor como ferramenta de ensino e aprendizagem. Destacar as práticas eficazes em cada contexto pode contribuir para um melhor entendimento sobre como aprimorar a utilização do humor na promoção de uma educação inclusiva e adaptada mais eficaz. Ao iluminar as diferenças e semelhanças na aplicação do humor em contextos educacionais no Brasil e em Portugal, este estudo oferece *insights* valiosos para educadores, pesquisadores e políticos

empenhados em aprimorar as práticas educacionais inclusivas em diversos contextos globais.

Desenvolvimento

Abordagem neurocientífica do humor

A ciência analisa o humor a partir da Teoria da Incongruência, que entende esse fenômeno como resultado da interação do cérebro com alguma surpresa ou quebra de expectativa. No sentido amplo, incongruência pode ser qualquer elemento, associação ou configuração dissonante - pelo ineditismo, exagero ou ambiguidade. A despeito das críticas, essa teoria é a que melhor explica o humor (JERÓNIMO, 2015). Nessa perspectiva, a experiência de humor inicia com a detecção, pelo cérebro, de um estímulo incongruente, e a partir desta discrepancia cria-se uma tensão ou conflito a ser resolvido. Como resposta imediata, há o recrutamento de recursos cerebrais - atencionais e executivos, entre outros, que são direcionados para este processo (VRTICKA et al., 2013). Ao completar esta tarefa, o cérebro é recompensado e a tensão substituída por uma sensação de prazer (fase de apreciação), que resulta de uma liberação maciça do neurotransmissor dopamina (TIAN et al., 2017). Assim, o processamento do humor inclui aspectos distintos: o cognitivo - detecção e interpretação - e o emocional – apreciação (GOEL e DOLAN, 2001). Além desses, uma experiência de humor pode ainda se traduzir – ou não – em termos comportamentais, levando ao riso ou gargalhada, por exemplo. Por ocorrem em um contexto, a tudo isso adiciona-se ainda uma dimensão social. Em termos de ativação cerebral, os principais estudos que aplicam técnicas como ressonância funcional apontam duas principais regiões: a junção entre os lobos temporal e parietal (junção temporo-parietal), para onde convergem funções como atenção, memória e linguagem, além do processamento de informações sociais (GOEL e DOLAN, 2001) e o chamado circuito de recompensa (NEELY et al., 2012). Este último carimba, valida todo esse evento como emocionalmente relevante (VRTICKA et al., 2013; TIAN et al., 2017). Então, o humor recruta diversas

regiões cerebrais, e é interpretado pelo cérebro como um evento cognitivamente interessante; emocionalmente e socialmente relevante. Assim, o humor é visto pelo cérebro como algo relevante e recompensador, tendo preferência em relação a outros estímulos (NEELY et al., 2012). Em conclusão, podemos dizer que o humor é tratado pelo cérebro como uma celebridade, e é exatamente isso que faz dele um poderoso recurso. E toda informação que acompanha o estímulo cômico receberá o mesmo tratamento especial, havendo maior chance de atenção e retenção desses estímulos (SCHMIDT e WILLIAMS., 2001). Uma vez que a educação inclusiva contempla os casos de dificuldades de aprendizado, o uso do humor neste contexto tem potencial transformador.

Do currículo ao riso: adaptação curricular e uso do humor no Brasil e em Portugal

Tanto no Brasil quanto em Portugal, a inclusão está **encorada** em sólidos arcabouços jurídicos (BRASIL, 2013; PORTUGAL, 2018). O país europeu vem passando por amplas reformas, e as avaliações internacionais **torna** visível o salto na qualidade no ensino oferecido (CRATO, 2020; OECD, 2022). No caso brasileiro, a trajetória educacional é bastante irregular e os avanços, tímidos. O currículo da educação básica portuguesa é bem estruturado, com propostas claras e metas objetivas de aprendizado, com destaque aos conteúdos essenciais em cada fase (SOFIATO et al., 2017; CRATO, 2020). A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2019) é um avanço recente na educação brasileira, partindo de habilidades e competências - gerais e específicas - para cada disciplina. Objetos do conhecimento para cada ano escolar e disciplina são elencados com sugestões de abordagem, sem retirar a autonomia dos professores. Por ser mais específico e objetivo do que o brasileiro, o perfil curricular português parece favorecer as adaptações curriculares. Professores portugueses demonstram compreensão e abertura em relação ao uso de humor no ensino da matemática, por exemplo (MENEZES et al., 2018). No entanto, o uso de humor parece reduzir em frequência ao longo da trajetória escolar (RODRIGUES et al., 2011). Os professores brasileiros, a despeito das fragilidades relacionadas a suas práticas (MENDES et al., 2018), também vêm

utilizando o humor como ferramenta pedagógica, em diferentes disciplinas e com propósitos variados (ANDRADE e RAUEN, 2017), destacando-se o uso dos memes (LIMA et al., 2022). Apenas na minoria dos casos, em ambos os países, o humor aparece atrelado a uma estratégia pedagógica estruturada. Não foram encontrados exemplos da aplicação do humor associados à adaptação curricular no contexto da inclusão em nenhum dos dois países.

Humor e inclusão: cuidados necessários

Em um ambiente educacional inclusivo, o humor pode ser uma ferramenta valiosa para promover a aprendizagem, engajamento e bem-estar dos alunos (BIEG et al., 2019). Contudo, é essencial garantir que ele seja usado de maneira apropriada e inclusiva, assegurando que todos os alunos se sintam respeitados (BELL, 2009). Estudos anteriores estabeleceram alguns critérios para que o humor seja eficaz na educação, como o uso de humor positivo (não ofensivo) e relacionado ao conteúdo pedagógico (WANZER et al., 2006; BANAS et al., 2011). O uso de humor negativo ou depreciativo é sempre contraindicado. Assim, para que funcione como elemento de aprendizado e inclusão, é essencial que o humor seja utilizado com sensibilidade, consciência e respeito.

A cada um o que é seu: a Metodologia CDRA

A metodologia CDRA, referência em defasagens pedagógicas e adaptações curriculares, tem como focos as atividades e avaliações escolares. Pautada pela ciência e visando apoiar o trabalho docente, esta abordagem consiste em valioso recurso para a prática inclusiva (RIBEIRO, 2020). Tendo como pilares os processos de formação, mapeamento e intervenção, a Metodologia CDRA possibilita a melhor compreensão das necessidades de cada aluno diante de um grupo heterogêneo. O mapeamento permite a classificação dos educandos em 4 grupos (aprendizagem regularizada; tendência a dificuldades escolares; tendência a transtornos funcionais e tendência a déficits intelectuais), cada um representando um padrão de funcionamento em termos

de aprendizagem (RIBEIRO, 2020). Para cada grupo são previstos objetivos e estratégias específicas, que podem ser continuamente aprimoradas e individualizadas. O foco da metodologia na adaptação de provas traz interessantes vantagens, como impacto quase imediato, a possibilidade de resultados mais justos e fidedignos e a redução da ansiedade e frustração relacionadas às situações de prova. Além disso, essa estratégia aproveita - e otimiza - a função didática inerente aos testes (BUTLER, 2010). Efeitos positivos em termos de motivação e autoeficácia atribuídos ao humor também são observados com a metodologia CDRA, havendo efeito sinérgico nesta associação (CHENG e WANG, 2015; BIEG et al., 2019). Visando um trabalho ainda mais qualificado, o CDRA conta hoje com a valiosa contribuição de Diogo Almeida, um proeminente humorista e ex-professor. A seguir, um exemplo comentado de uma questão adaptada usando a Metodologia CDRA aliada ao humor.

Figura 1: Exemplo de questão adaptada através da Metodologia CDRA

QUESTÃO ORIGINAL	QUESTÃO ADAPTADA (Grupo Tendência a Transtornos Funcionais*)
<p>1) Leia um trecho da letra da música "Paratodos", de Chico Buarque: <i>"O meu pai era paulista Meu avô, pernambucano O meu bisavô, mineiro Meu tataravô, baiano Meu maestro soberano Foi Antonio Brasileiro"</i></p> <p>A família de Chico Buarque foi marcada pela migração, a observar as origens de seus parentes na música. Descreva o que é a migração e suas principais características.</p> <hr/> <hr/>	<p>1) LIGUE a opção correta:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>MIGRAR</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>MUDAR; DESLOCAR sobre territórios, provocado por buscas pessoais, estudos, melhores condições de vida, emprego...</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p>CASAR; JUNTAR: Unir-se a outra pessoa pelos laços conjugais</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p></p> </div> </div>
<small>*Definido pelo mapeamento. A questão original foi transformada em "LIGUE" (reduzir demanda dissertativa). Humor foi inserido na versão adaptada. A incongruência, neste caso, está na associação inédita/bizarra de elementos de contextos distintos (geografia e casamento), até então discrepantes.</small>	
<p>Geografia 5º ano do Ensino Fundamental (BNCC)</p> <p><u>Objeto do conhecimento:</u> Processos migratórios no Brasil</p> <p><u>Habilidade:</u> (EF04GE02) Descrever processos migratórios e suas contribuições para a formação da sociedade brasileira.</p>	<p>História e Geografia – 5º ano/ 2º ciclo- Ensino Básico</p> <p><u>Conhecimentos, capacidades e atitudes:</u> Sublinhar a importância dos movimentos migratórios no contexto da expansão portuguesa, ressaltando alterações provocadas pela expansão, nomeadamente uma maior miscigenação étnica, a troca de ideias e de produtos, a submissão violenta de diversos povos e o tráfico de seres humanos; valorizar a diversidade cultural e o direito à diferença.</p>

Métodos

Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura narrativa para identificar as principais publicações oficiais e científicas em relação às práticas inclusivas e o uso pedagógico do humor no Brasil e em Portugal. A análise teve como focos tanto documentos oficiais (legislações, decretos e normativas dos respectivos Ministérios da Educação, além de relatórios da União Europeia e da OCDE) quanto artigos científicos. Para isso, bases de dados como Scopus, PubMed, e Google Scholar foram consultadas usando palavras-chave como "inclusão escolar", "adaptação curricular", "humor", "Brasil", "Portugal" e combinações destas. Visando contextualizar o tema, os cenários educacionais dos dois países foram colocados e comparados. Onde disponíveis, dados secundários publicamente acessíveis sobre inclusão escolar e desempenho acadêmico foram também analisados. Para fins ilustrativos, foi demonstrado também um exemplo de questão avaliativa brasileira adaptada através da metodologia CDRA. Na sequência, foram listadas as habilidades pretendidas de acordo com a Base Nacional Comum Curricular⁴⁰ e com o Currículo Nacional de Portugal⁴¹ para a mesma disciplina e ano letivo.

Conclusão

Tanto no Brasil quanto em Portugal, o uso do humor no contexto educacional, embora presente, ainda é um campo emergente e não está firmemente enraizado como uma estratégia pedagógica deliberada. Esse panorama é evidenciado pela falta de exemplos documentados de humor voltado à inclusão educacional em ambos os países. Há indícios de emprego do humor em contextos de avaliação em Portugal, como destacado por Menezes et al. (2020), mas essas instâncias permanecem fora do âmbito da educação inclusiva, e exemplos similares no Brasil são notavelmente ausentes na literatura publicada. Essa lacuna na implementação estratégica do humor na educação inclusiva oferece uma oportunidade significativa para ambos os países. Para

⁴⁰ <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

⁴¹ Currículo Nacional (<https://curriculonacional.dge.mec.pt/>)

maximizar os benefícios do humor e garantir seu impacto positivo no ambiente de aprendizagem inclusiva, é imperativo que ele seja parte de uma abordagem pedagógica bem planejada e eficaz. A Metodologia CDRA surge como uma intervenção estruturada que tem potencial para ser integrada e adaptada com sucesso aos sistemas educacionais brasileiro e português.

Em adição, incentiva-se a realização de mais pesquisas e estudos de caso sobre a aplicação prática do humor na educação inclusiva, proporcionando uma base sólida de evidências e diretrizes para educadores e decisores políticos. Assim, o humor, empregado de forma sensível e inclusiva, pode se tornar uma ferramenta valiosa, enriquecendo o processo educacional e promovendo uma aprendizagem mais engajada e eficaz para todos os estudantes.

Referências

- ANDRADE, L. M.; RAUEN, F. J. O humor no ensino de línguas. **Letras de Hoje**, v. 52, n. 3, p. 351-360. 2017.
- BANAS, J. A.; DUNBAR, N.; RODRIGUEZ, D.; LIU, S. J. A review of humor in educational settings: Four decades of research. **Communication Education**, Thames, v. 60, n. 1, p. 115-144, 2011.
- BELL, N. D. Learning about and through Humor in the Second Language Classroom. **Language Teaching Research**, v. 13 n. 3 p. 241-258, 2009.
- BIEG, S.; GRASSINGER, R.; DRESEL, M. Teacher humor: Longitudinal effects on students' emotions. **European Journal of Psychology of Education**, v. 34, p.517-534, 2019.
- BOLKAN, S.; GRIFFIN, D. J.; GOODBOY, A. K. Humor in the classroom: the effects of integrated humor on student learning. **Communication Education**, v. 67, n. 2, p. 144-164, 2018.
- BRASIL. NOTA TÉCNICA No 101 / 2013 / MEC / SECADI / DPEE. **Política de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva: Orientações para Implementação da Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.**
- BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2019.** Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 7 set. 2023.

BUTLER, A. C. Repeated testing produces superior transfer of learning relative to repeated studying. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition**, v. 36, n. 5, p. 1118, 2010.

CHENG, D.; WANG, L. Examining the energizing effects of humor: The influence of humor on persistence behavior. **Journal of Business and Psychology**, v. 30, p. 759-772, 2015.

CRATO, N. **Curriculum and Educational Reforms in Portugal: An Analysis on Why and How Students' Knowledge and Skills Improved**. In: Reimers, F.M. (eds) *Audacious Education Purposes*. Springer, Cham, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-41882-3_8. Acesso em: 22 set. 2023.

FERSTL, E. C.; ISRAEL, L.; PUTZAR, L. Humor facilitates text comprehension: Evidence from eye movements. **Discourse Processes**, v. 54, n. 4, p. 259-284, 2017.

FIGUEREDO, C. Porque rimos: um estudo do funcionamento do humor na publicidade. **Comunicação & Sociedade**, v. 33, n. 57, p. 171-198, 2012.

GARNER, R. L. Humor in Pedagogy: How Ha-Ha Can Lead to Aha! **College Teaching**, 54(1), 177–180, 2006.

GOEL, V.; DOLAN, R. J. The functional anatomy of humor: segregating cognitive and affective components. **Nature neuroscience** v. 4, n.3, p.237-238, 2001.

JERÓNIMO, N. A. **Humor na Sociedade Contemporânea**. 2015. 256 p. Tese (Doutorado em Sociologia). Universidade da Beira Interior. Covilhã, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.6/3974>. Acesso em: 14 set. 2023.

LIMA, C. S.; PORTO, C. M. Memes de Internet: Comicidade humor e aprendizagem. **Seminário de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação - SEPED**, n. 1, 2022. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/seped/article/view/14890>. Acesso em: 27 set. 2023.

LOPES, J. L.; OLIVEIRA, C. R. Inclusive education in Portugal: Teachers' professional development, working conditions, and instructional efficacy. **Education Sciences**, v. 11, n. 4, p. 169, 2021.

OECD, **Review of Inclusive Education in Portugal**, Reviews of National Policies for Education, OECD Publishing, Paris, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/a9c95902-en>. Acesso em: 27 set. 2023.

MENDES, E. G.; D'AFFONSECA, S. M. Avaliação dos estudantes público-alvo da educação especial: perspectiva dos professores especializados. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 63, p. 923–938, 2018.

MENEZES, L.; FERREIRA, F. Humor no ensino da Matemática: Oportunidades para a aprendizagem. **Educação e Matemática**, Lisboa, n. 149/150, p. 53-59. 2018.

MENEZES, L., FERNANDES, J. A., VISEU, F., RIBEIRO, A.; FLORES, P. Perspectivas de Professores de Matemática sobre o Humor e o seu Valor Educacional. **Boletim de Educação Matemática**, v. 34, n. 66, p. 332-353, 2020.

NEELY, M. N.; WALTER, E.; BLACK, J. M.; REISS, A. L. Neural correlates of humor detection and appreciation in children. **The Journal of Neuroscience**, v.32, n.5, p.1784-1790, 2012.

PORTUGAL. Decreto-Lei n.º 54/2018 (estabelece o regime jurídico da educação inclusiva. Este decreto-lei foi concebido para assegurar uma escola mais inclusiva e é aplicável a todos os níveis de ensino).

RIBEIRO, R. M. **A cada um o que é seu: metodologia CDRA**: referência em defasagens educacionais e adequações/adaptações curriculares. 1. ed. São Paulo: Núcleo Aprende, 2020. 218 p. ISBN 978-65-00-02214-8.

RODRIGUES, D.; LIMA-RODRIGUES, L. Formação de Professores e Inclusão: como se reformam os reformadores? **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 41, p. 41-60, jul./set. 2011a.

RODRIGUES, D.; NOGUEIRA, J. Educação especial e inclusiva em Portugal: fatos e opções. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 17, n. 1, p. 3–20, jan. 2011b.

SCHMIDT, S. R.; WILLIAMS, A. R. Memory for humorous cartoons. **Memory & cognition**, v. 29, n. 2, p. 305–311, 2001.

SOFIATO, C. G.; ANGELUCCI, C. B. Educação inclusiva e seus desafios: uma conversa com David Rodrigues. **Educação e Pesquisa**, v. 43, n. 1, p. 283–295, jan. 2017.

TABACARU, S. Uma visão geral das teorias do humor: aplicação da incongruência e da superioridade ao sarcasmo. **Revista Eletrônica de Estudos Integrados em Discurso e Argumentação**, n. 9, p. 115-136, dez.2015.

TIAN, F.; HOU, Y.; ZHU, W.; DIETRICH, A. et al. Getting the Joke: Insight during Humor Comprehension - Evidence from an fMRI Study. **Frontiers in Psychology**, v. 8, n. 1835, p. 1 -10, 2017.

VISEU, F.; MENEZES, L.; AMANTE, S.; FLORES, P. Conceptions and practices of Iberian mathematics teachers about humour. **The European Journal of Humour Research**. 10. 200-215, 2023.

VRTICKA, P.; BLACK, J. M.; REISS, A. L. The neural basis of humour processing. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 14, n. 12, p. 860-868, 2013.

WANZER, M.; FRYMIER, A.; WOJTASZCZYK, A. M.; SMITH, T. Appropriate and inappropriate uses of humor by teachers. **Communication Education**, Thames, v. 55, n. 2, p. 178- 196, 2006.

Eixo 6: Práticas e políticas de educação e inclusão

PRÁTICA DOCENTE A PARTIR DA SUBJETIVAÇÃO DE UM ALUNO SURDO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Terezinha

Richartz

Zionel

Santana

1 Introdução

No Brasil, as pessoas surdas – com perda profunda de audição ou que não escutam absolutamente nada – e as com deficiência auditiva – perda leve ou moderada – totalizam um percentual de 5% da população; e nesse cenário, poucas chegam ao Ensino Superior, sendo eliminadas pelo próprio sistema de ensino ainda na Educação Básica. Em paralelo, o grande desafio das universidades é possibilitar, através de estratégias metodológicas, que a aprendizagem se concretize para esse aluno surdo. A obrigatoriedade de receber alunos com deficiência na escola trouxe a necessidade de reinventar a prática pedagógica a partir de se vivenciar a diferença. Neste diapasão, as tentativas com acertos e erros fazem parte da rotina dos professores, que tecem, com base nas singularidades de cada aluno com deficiência, um caminho viável a cada um dos sujeitos.

Manuais e apostilamentos antes utilizados para os alunos sem deficiência, hoje já não podem ser para aqueles que a possuem, tornando, então, mais evidente o papel do professor como mediador no processo de ensino-aprendizagem: sendo quem busca alternativas para maximizar a potencialidade do aluno, ao invés de destacar as suas dificuldades. Logo, o docente passa a ser o sujeito que, a partir de uma avaliação diagnóstica, realizada pela equipe multiprofissional da instituição com esse aluno, com deficiência, busca criar,

recriar, inventar alternativas a serem aplicadas de forma exitosa em uma realidade específica.

Assim, o objetivo desta comunicação é apresentar o relato da experiência de um docente do Curso de Pedagogia, na tentativa de incluir em sala de aula, na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), um aluno surdo.

2 Material e método

O relato de experiência, apesar de trazer elementos da inclusão do discente surdo no curso universitário, evidencia discussões sobre a temática nas reuniões pedagógicas, tendo como centro de estudo, a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, que, além da professora da pasta, apresenta um outro docente com a cadeira em Orientação de Conteúdo.

O relato de experiência se fundamenta na escrita de vivências, capaz de contribuir na produção de conhecimentos (MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021). A partir da reflexão de quem vivenciou todas as etapas do processo ensino-aprendizagem de um aluno surdo de forma produtiva, o relato serve para nortear outras experiências, que não devem ser repetidas, mas apontam que quando se busca, a partir da singularidade de cada aluno, janelas a serem aproveitadas no estímulo de sua capacidade cognitiva, o resultado costuma ser promissor, já que as respostas dos discentes dependem muito da mediação do professor.

3 A experiência da inclusão do aluno surdo

O relato é de uma professora orientadora da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no Curso de Pedagogia. Enquanto docente do curso superior, já havia sido professora de outros alunos com deficiência auditiva que conseguiam escutar pouco ou possuíam aparelho auditivo; sendo deste relato, a sua a primeira experiência com aluno surdo, que não conseguia ouvir absolutamente nada, mesmo com a ajuda de aparelho auditivo.

A prática pedagógica do docente responsável pela disciplina de TCC era limitada; não dominava a Língua de Sinais – Libras – e, nesse contexto, se teve consciência sobre a importância da língua na mediação da aprendizagem, já que o discente havia prestado vestibular em Libras, pois não era alfabetizado em Português e não ouvia.

Já na graduação de Pedagogia, foi alfabetizado em português no primeiro período, porém, a língua que transitava com facilidade era Libras. Diante disso, tornou-se necessário que o professor dominasse a língua de sinais, a qual permitia a comunicação de forma direta.

Para a escola ser inclusiva precisa ser bilíngue, conforme prevê o Estatuto da Pessoa com Deficiência: “oferta de educação bilíngue, em Libras como primeira língua e na modalidade escrita da língua portuguesa como segunda língua, em escolas e classes bilíngues e em **escolas inclusivas**.”(BRASIL, 2015, p. 20, grifo nosso)

Quando nos deparamos com a realidade de um aluno surdo, percebemos que é preciso buscar estratégias para que as singularidades sejam respeitadas. Mesmo entre alunos com deficiência auditiva, existem graus diversos e com peculiaridades que precisam ser respeitadas para que a aprendizagem aconteça.

Desta forma, para cada aluno com deficiência que chega à sala de aula, uma avaliação diagnóstica precisa ser realizada pelo docente para que se tenha um ponto de partida. Já em relação ao diálogo diante da impossibilidade da comunicação se efetivar, foi necessário buscar outros caminhos para se chegar ao direito à igualdade de oportunidade e ao direito de não sofrer nenhum tipo de discriminação, conforme prevê o art. 4º do Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015).

Importa ressaltar sobre a igualdade no final do processo. Se o professor não fizer distinção entre o aluno surdo e o que ouve, inviabilizará o processo de aprendizagem do que é surdo, pelo fato de a audição ser um componente importante no processo de ensino-aprendizagem, de acordo com a estrutura de nosso ensino.

Aulas expositivas, filmes, vídeos, entre outros recursos, dependem de o tradutor estar presente em sala de aula para que ao final de um determinado

período, o aluno com surdez alcance os objetivos propostos para a turma. E diante disso, a seguir será apresentado, concretamente, o processo de inclusão do aluno surdo, assim que iniciou a sua graduação e o que viabilizou a sua produção monográfica:

a) Oferta de profissionais de apoio escolar, conforme prevê o Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015): o tradutor e intérprete de Libras é uma pessoa fundamental nesse processo para viabilizar a comunicação entre o aluno surdo, o professor de conteúdo e os demais alunos da sala. Apesar de haver diferença entre a função desempenhada pelo tradutor e intérprete de Libras, já que “a tradução envolve a produção de um texto escrito e a interpretação está relacionada a produção de textos orais e/ou sinalizados” (GOULART; BONIN, 2021, p. 260), o profissional que atuou junto ao aluno surdo, acumulava as duas funções ao mesmo tempo. Porém, sempre nos deparamos com a possibilidade de interpretações diferentes na hora da tradução; quando falamos alguma coisa em uma sala de aula, as interpretações são inúmeras, e o ruído faz parte desse processo.

Ainda assim, a inclusão, quando o professor não domina a linguagem de sinais, depende deste profissional, sendo ele, fundamental para ajudar na avaliação diagnóstica do discente, junto com os demais membros da equipe multiprofissional, para sabermos de onde deveríamos partir, e depois durante todo o processo, com acompanhamento individualizado de tudo o que havia sido proposto em sala.

O tradutor e intérprete de Libras, que tem previsão legal para acompanhar o aluno surdo já desde 2010 (BRASIL, 2010) ofereceu um curso introdutório de Libras para professores e alunos pertencentes à turma do discente surdo, para que esse tivesse autonomia na comunicação em sala de aula e, a partir do domínio mínimo da Língua de Sinais, possibilitasse a interação social do aluno surdo com outros colegas e professores.

O tradutor e intérprete de Libras foi fundamental na adaptação do conteúdo para as atividades, provas, na mediação dos métodos de ensino e na busca conjunta de formatos de trabalhos que poderiam ser realizados pelo aluno

a fim de atender as suas necessidades para que efetivamente a aprendizagem acontecesse.

b) Utilização do microcomputador e do celular: essas duas ferramentas foram importantes para melhorar a comunicação entre o professor orientador e o aluno. Através do *e-mail*, *WhatsApp* e plataformas digitais, o professor conseguia se comunicar e enviar textos sobre o conteúdo pesquisado, já que no período que estava elaborando o TCC, o aluno surdo já sabia ler e escrever em Português.

c) Trabalhos em grupo na sala para treinar regras metodológicas com a mediação do tradutor e intérprete de Libras: este contato entre os alunos, além de ser uma atividade pedagógica para ajudar no entendimento do conteúdo, melhora a interação social do corpo discente; o convívio e a necessidade de interagir, despertou nos outros alunos a necessidade de aprender libras.

d) Adaptação de materiais, especialmente manual de metodologia e provas institucionais, apresentação de trabalhos e formatos de trabalhos realizados pelo aluno a fim de atender as suas necessidades: também foram adaptas às questões da prova institucional, questões obrigatórias, já que na disciplina de TCC o professor não aplica prova com regularidade, mas cobra etapas do trabalho (projeto de pesquisa, leitura e fichamento da bibliografia, escrita do Trabalho de Conclusão de Curso).

e) Leitura e acompanhamento das leituras obrigatórias pelo tradutor e intérprete de Libras: a leitura com a utilização da linguagem de sinais, ajudou na compreensão dos textos que embasaram teoricamente a pesquisa; apesar de ter sido alfabetizado em Português, a leitura do aluno surdo é truncada, o que dificultou, em sala de aula, a compreensão especialmente dos textos mais complexos.

f) Escrita e reescrita do TCC: o discente escrevia o trabalho a partir das leituras realizadas; o tradutor e intérprete de Libras mediou a construção textual inserindo conectivos, melhorando a concordância verbal, a ortografia e a pontuação, já que o aluno surdo tem dificuldade nestes quesitos. Depois da correção do orientador e do professor de metodologia, o texto passa por uma

reescrita – o processo de refazimento foi muito importante para respeitar o processo do discente surdo.

Nesse segmento, todas estas práticas foram bem sucedidas pelo fato de haver envolvimento de todos os sujeitos presentes: o professor disposto a buscar novas alternativas com a ajuda do tradutor e intérprete de Libras; o aluno surdo ávido pelo conhecimento; a turma da Pedagogia soube aproveitar a oportunidade para aprender a linguagem de sinais e, com isso, aperfeiçoar um conteúdo que já é curricular.

4 Conclusão

Para poder respeitar as manifestações da diversidade corporal presente no universo escolar é preciso buscar cotidianamente alternativas metodológicas, adaptar o material e criar um espaço de acolhimento em que o afeto tenha espaço. A singularidade só pode ser contemplada quando a escola se organizar para promover a justiça com práticas educativas que considerem a especificidade de cada sujeito.

No caso da experiência relatada, o aluno concluiu o ensino superior e hoje está no mercado de trabalho, graças à busca conjunta de estratégias de aprendizagem. A formação continuada é imprescindível já que na escola inclusiva não existem mais receitas prontas. Como a culpa pelas dificuldades de aprendizagem não são do aluno surdo, mas de uma escola que possui um sistema limitado e excludente, as adaptações foram realizadas aos poucos de acordo com o aparecimento das necessidades.

A instituição de Ensino ofereceu um tradutor, intérprete em Libras como mediador no processo ensino-aprendizagem. Ferramentas como microcomputador e smartphone facilitaram a comunicação entre o aluno surdo e seu professor orientador, além de sua inserção nos trabalhos em grupo sob o apoio da mediação, para possibilitar o entrosamento/interação com o meio e todo o processo formativo, que envolve desde a adaptação de materiais, especialmente, o manual de metodologia, até a elaboração do Trabalho de

Conclusão de Curso – TCC – sendo tais medidas fundamentais para a permanência, aprendizagem e produtividade científica do discente surdo.

Referências

BRASIL. Casa Civil. Lei nº 13.219, de 1º de setembro de 2010. Regulamenta a profissão do tradutor e intérprete da Língua Brasileira de Sinais- LIBRAS. Brasília, Casa Civil, 2010.

BRASIL. **Estatuto da pessoa com deficiência**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2015. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/513623/001042393.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2023.

GOULART, Daiana San Martins ; BONIN, Iara Tatiana. Tradução e interpretação de língua brasileira de sinais: delineando contornos de uma profissão fronteiriça. **Revista Humanidades e Inovação** v.7, n.26, p. 259-274, 2021.

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fabio Fernandes; ALMEIDA, Cláudio Bispo de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práxis Educacional**, [S. I.], v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i48.9010. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9010>. Acesso em: 6 jun. 2023.

2. Educação de jovens, adultos e idosos

LEND O MUNDO, LENDO PALAVRAS: FORMAÇÃO DOCENTE E PRODUÇÃO DE MATERIAIS PEDAGÓGICOS PARA EJA

Thaís de Ribeiro Pacheco

Laura Augusta Oliveira Palhares

Roberta Rodrigues Ramos

INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos, enquanto modalidade da Educação Básica específica e diferenciada, foi regulamentada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei no 9.394/96) e, posteriormente, pormenorizada no Parecer do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica no 11/2000 (Parecer CNE/CEB no 11/2000). Até 1988, a EJA se enquadrava como (SOARES, 2017) ensino supletivo. A falta de respaldo legal implicava em funcionamento por meio de ações governamentais e/ou sociais emergenciais, improvisadas e aligeiradas, que existiam apenas para realizar atendimentos rápidos e de curto prazo à população. Após ser considerada modalidade da Educação Básica, consequência da promulgação da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), fez-se e ainda se faz necessário refletir, discutir e construir o que esta seria a partir de então.

Posto isso, é essencial destrinchar a seção destinada à educação na Constituição. No capítulo III, intitulado “Da educação, da cultura e do desporto”, especificamente na seção I, a educação é posta como direito de todos e são estabelecidos princípios, diretrizes e responsabilidades para a promoção e o desenvolvimento do sistema educacional brasileiro. Nesse sentido, é possível afirmar que essa disposição constitucional é revolucionária. Altera-se o paradigma da educação nacional por meio do estabelecimento do compromisso pela universalização da educação básica e da promoção da igualdade de condições de acesso e permanência na escola. Também se pode inferir que, a partir de sua promulgação, a Constituição prevê a distribuição de responsabilidade entre Estado, sociedade e família na garantia da frequência e

da permanência das e dos estudantes na escola, assim como a participação democrática da comunidade na gestão escolar. Em relação às e aos profissionais da educação, destacam-se os pontos relacionados à valorização destas/destes e à promoção da formação adequada para tais profissionais de acordo com a sua área de atuação na Educação.

Com o advento da Constituição, o já mencionado Parecer CNE/CEB 11/2000 foi redigido por Carlos Roberto Jamil Cury, junto de diversos grupos, movimentos sociais e instituições que construíam a EJA há décadas. Neste documento, o relator estipula que essa modalidade tem três funções principais. São elas:

- Reparadora: a entrada da EJA no circuito de direitos civis não pode ser confundida com a noção de suprimento, uma vez que ocorre para reconhecer a igualdade ontológica de todas as cidadãs e todos os cidadãos ao garantir o acesso a um bem real, social e simbolicamente importante na sociedade brasileira, o acesso e a permanência em uma escola de qualidade. (CURY, 2000, p. 7)
- Equalizadora: A EJA garante a reentrada das e dos que se viram compelidos a interromper seus estudos, seja por retenção ou evasão, ou devido às discrepantes oportunidades de permanência, bem como outras adversidades enfrentadas. Essa função deve abranger o atendimento diversos estratos sociais. O retorno do indivíduo deve ser acolhido como uma reparação corretiva de estruturas arcaicas, possibilitando a estas/estes novas incursões nas áreas da vida. (CURY, 2000, p. 9)
- Qualificadora: A EJA tem como sentido propiciar a todas/todos a atualização de conhecimentos durante toda a vida, sendo uma incubência permanente dessa modalidade. Ao encarar o potencial de desenvolvimento e adequação, propiciado pelo caráter incompleto do ser humano, é possível atualizar quadros escolares ou não escolares e, também, pensar uma educação permanente, baseada no universalismo, na solidariedade, na igualdade e na diversidade. Tal função invoca as instituições acadêmicas e de pesquisa a se empenharem na criação permanente, enquanto um processo contínuo, de recursos educacionais que possam se adaptar à diversidade de conteúdos que podem ser tratados na EJA (CURY, 2000, p. 11-12)

Portanto, Cury (2000) evidencia que a EJA emerge como uma perspectiva que visa ampliar a trajetória de “desenvolvimento de todas as pessoas, de todas as idades. Nela, adolescentes, jovens, adultos e idosos poderão atualizar conhecimentos, mostrar habilidades, trocar experiências e ter acesso a novas regiões do trabalho e da cultura” (CURY, 2000, p. 10). Dessa forma, a modalidade traz consigo compromisso de “qualificação de vida” (idem) destas e destes discentes por meio da educação.

Para consolidar tal propósito, outro espectro deve ser destacado do Parecer CNE/CEB 11/2000, que se relaciona à configuração da formação de professores da EJA

Com maior razão, pode-se dizer que o preparo de um docente voltado para EJA deve incluir, além das exigências formativas para todo e qualquer professor, aquelas relativas à complexidade diferencial desta modalidade de ensino. Assim, esse profissional do magistério deve estar preparado para interagir empaticamente com esta parcela de estudantes e de estabelecer o exercício do diálogo. Jamais um professor aligeirado ou motivado apenas pela boa vontade ou por um voluntariado idealista e sim um docente que se nutra do geral e também das especificidades que a habilitação como formação sistemática requer. (BRASIL, 2000, p. 56).

Dentro do campo de formação de professores, conforme destacou o relator do parecer, é necessária uma preparação para atender o público da EJA, o qual é diferenciado e heterogêneo por se tratar de uma modalidade diferente da educação dita regular, mesmo que inserida na educação básica. Um dos pontos principais sobre uma formação específica para docentes dessa modalidade é a compreensão de que as/os discentes, em sua maioria, foram inseridas e inseridos no mercado de trabalho precocemente. Esse advento, unido à negação de outros direitos fundamentais, as e os afastou do ambiente escolar.

Ainda sobre o perfil das e dos potenciais estudantes da Educação de Jovens e Adultos, é oportuno trazer a expressão “*esfarrapados do mundo*”, desdobrada por Paulo Freire em Pedagogia do Oprimido, usada para se referir aos oprimidos, marginalizados e desfavorecidos socialmente. O que pode ser observado nas salas de aula da EJA é a presença de pessoas majoritariamente negras e empobrecidas, que carregam, também, outros marcadores sociais, como gênero, naturalidade, faixa etária, sexualidade e de deficiência que as ou os inclui em grupos minoritários. Apresentarem tais características e terem tido o direito à educação ceifado é um sintoma da sociedade brasileira, que historicamente compromete a humanidade e o acesso a direitos humanos de indivíduos a depender de seu perfil socioeconômico. Freire, junto da expressão apresentada acima, enfatiza a importância de uma educação libertadora e Popular que auxilie na capacitação de tais indivíduos a compreenderem sua

realidade e lutarem por sua emancipação. Ou seja, a educação deve ser uma ferramenta para a conscientização e a transformação social, expectando que os esfarrapados alcancem sua plena humanidade e participem ativamente na construção de um mundo mais justo e igualitário. Como destaca Rosana Guimarães, “as desigualdades socioeconômicas se expressam nas desigualdades educativas” (GUIMARÃES, 2017, p. 33).

Essa noção é necessária para compreender os pilares da EJA, e também nos leva a olhar de forma afirmativa experiências anteriores bem-sucedidas aplicadas em diversos territórios do Brasil, que se tornaram emblemas para as e os profissionais que atuaram no desenvolvimento e na consolidação dessa modalidade. Algumas dessas experiências que se tornaram emblemas são o Teatro Experimental do Negro (TEN)⁴², as 40h de Angicos⁴³, o Movimento de Educação de Base (MEB)⁴⁴ e a Campanha de Pé no Chão Também se Aprende a Ler⁴⁵.

O que há de comum dentre as experiências acima? O propósito de educar por meio da Educação Popular⁴⁶ uma parcela da população que não era prioridade do Estado no tocante à alfabetização e à permanência no meio escolar. Na época em que foram desenvolvidas, a quantidade de pessoas não

⁴² Para saber mais, acesse: Diário de um negro atuante, de Ironides Rodrigues. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/502815/000526595_3.pdf?sequence=3.

⁴³ Para saber mais acesse: Cinquentenário das "40 horas de Angicos": memória presente na educação de jovens e adultos, de Francisco Silva e Mariza Sampaio. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782015206307>.

⁴⁴ Para saber mais, acesse: Uma escola para homem rural: a cultura popular, os camponeses e o movimento de educação de base (1960-1964), de Claudia Moraes de Souza. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/N8GwxCkxZDHPLmYMSTJxhCw/?format=pdf&lang=pt>.

⁴⁵ Para saber mais, acesse: Campanha de Pé no Chão Também se Aprende a Ler: um contexto de comunidade de aprendizagem, de Fernanda Aquino e Rosa Pinheiro. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/16014/11341>. Acesso em: 30/07/2023.

⁴⁶ Educação Popular é “uma sequência de ideias e de propostas de um estilo de educação em que tais vínculos são reestabelecidos em diferentes momentos da história, tendo como foco de sua vocação um compromisso de ida – e – volta nas relações pedagógicas, de teor político, realizadas através de um trabalho cultural estendido a sujeitos das classes populares compreendidos como não beneficiários tardios de um “serviço”, mas como protagonistas emergentes de um “processo”. (GUIMARÃES, 2017, p 34)

alfabetizadas no Brasil era tratada como a causa de diversos problemas socioeconômicos, sem considerar que tal questão foi, e é, consequência da forma como o país foi desenvolvido sob o comando de uma elite letrada que excluiu deliberadamente os esfarrapados do mundo, suas identidades e seus conhecimentos de ambientes escolares. Vale relembrar que apenas em 1988, com a nova Constituição Federal, o acesso e a permanência na educação básica se tornaram direito de todas e todos, um direito positivado, e uma obrigação do Estado em garantir. Desse modo, todas as experiências exitosas, como as trazidas aqui, ocorridas anteriormente a este ano devem ser estudadas e relembradas como emblema do que a EJA pode e deve ser, hoje, uma vez que essa não é diferenciada apenas por conta da idade das e dos estudantes, mas também pela orientação política da modalidade.

Conclui-se, então, que a Educação Popular parte de um comprometimento em incluir no processo de aprendizagem conteúdos que toquem as vivências e experiências de vida das e dos estudantes, sendo elas e eles sujeitos de saberes e práticas culturais a serem valorizados em qualquer situação escolar. Isso implica, então, em questionar as relações de poder e de saber, de maneira que esse sistema de opressão deixe de ser visto como algo natural e passe a ser percebido como algo construído de forma premeditada e que, portanto, pode (e deve) ser desmantelado. Se tal comprometimento é um dos pilares da EJA, as professoras e os professores da Educação de Jovens e Adultos precisam de capacitações que os preparem para, ao adentrarem nas salas de aula dessa modalidade, carregarem consigo a prática da educação popular. Entretanto, como essa formação é feita? As formações oferecidas pela Rede Municipal de Belo Horizonte conseguem abranger tais pilares ao promover a capacitação desse grupo de profissionais?

Para assegurar tal educação na EJA, diversos congressos, seminários e formulações teóricas acerca da modalidade foram feitas. Dentre elas, consta a Pauta Nacional da EJA, de 2016, que estipula ferramentas primordiais para a manutenção da Educação de Jovens e Adultos, sendo duas delas: a formação continuada de docentes que atenda esta enquadramento modalidade com as características aqui já apresentada, específica e diferenciada dentre outras da

Educação Básica; e a produção de materiais pedagógicos que veiculem reflexões e informações acerca da vivência na Educação de Jovens e Adultos por docentes e discentes, que trate temáticas sobre os sujeitos que chegam às salas de aula, relate experiências docentes e auxilie as e os profissionais a atuarem de forma positiva nesta modalidade. A partir disso, o Projeto de Extensão “Curso de Formação Continuada em Produção de Cadernos Pedagógicos para Educação de Jovens e Adultos” foi fundado.

METODOLOGIA

O Projeto de Extensão “Curso de Formação Continuada em Produção de Cadernos Pedagógicos para Educação de Jovens e Adultos” começou com uma parceria da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE/UFMG) com a SMED/BH, iniciada em 2018 e finalizada em 2020. Foi por meio de um projeto de extensão da FaE que se manifestou a vontade de docentes da EJA e da UFMG em executar renovações na Educação de Jovens e Adultos de BH por meio da valorização de conhecimentos e práticas usadas pelas educadoras e pelos educadores da rede. Ademais, buscavam incentivar a exploração de estudos, pesquisas e, principalmente, inovações no ensino da EJA, tendo como culminância dessas trocas de experiências e investigações a construção de Cadernos Pedagógicos.

Além da produção dos cadernos pedagógicos, havia também momentos de formação com as e os docentes da Rede Municipal de Educação/BH, via de regra palestras que abordavam questões sobre a inserção da EJA na capital mineira — a comunidade escolar, as e os estudantes, o histórico de movimentos educacionais voltados para a EJA, a história de Belo Horizonte e Região Metropolitana e as sujeitas e os sujeitos da EJA, o advento da pandemia da COVID-19 e os impactos na vida da comunidade escolar, etc. O total das/dos que atenderam às palestras foi de 200 docentes. O grupo de desenvolvimento dos materiais era composto por trinta educadoras e educadores da EJA da Rede

Municipal de Educação/BH, sete licenciandas e licenciados da UFMG e sete docentes das Universidades Federais de Minas Gerais e de Goiás (UFG) e da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) e parte desse grupo realizava as palestras. O grupo produziu ao todo cinco Cadernos Pedagógicos.

A formação das e dos docentes da EJA da RME/BH tinha como objetivo incorporar à reflexão e à prática destas e destes diálogos temáticos e curriculares que incentivam o questionamento de abordagens concebidas para outras modalidades da educação básica e que contemplem, sempre, as vivências, os conhecimentos e a cultura das e dos estudantes na EJA na prática docente. Outro objetivo fundamental do projeto foi a criação de oportunidades de repensar práticas pedagógicas realizadas por professoras e professores da modalidade, em uma abordagem fundamentada nos princípios da educação emancipatória e que contribuísse, desse modo, para uma perspectiva renovada de reflexão e ação na EJA. Partindo destes objetivos, as discussões, reflexões e investigações seriam organizadas em Cadernos Pedagógicos que abordaram temáticas específicas à realidade da EJA vivida pelas e pelos docentes da no município de Belo Horizonte.

Após a parceria com a capital de Minas Gerais finalizar, iniciou-se duas: Contagem e Betim, ambas pertencentes à região metropolitana de Belo Horizonte. A abordagem foi semelhante à realizada na primeira empreitada, porém contemplando as especificidades de cada uma das cidades. Betim contou com um ano de atuação do Projeto, em 2022. Já Contagem, iniciou a parceria em 2022 e tem como previsão de finalização o primeiro semestre de 2024. Hoje em dia o Projeto de Extensão conta com mais de 30 integrantes, entre professores universitários, professores de redes municipais de educação de Belo Horizonte e outras cidades, estudantes da pós-graduação e licenciados e licenciandos de cursos voltados para a Educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Projeto de Extensão “Curso de Formação Continuada em Produção de Cadernos Pedagógicos para Educação de Jovens e Adultos” deseja-se compreender se a trajetória desta modalidade e as suas diretrizes, construídas

paulatinamente por sujeitos e instituições, são permeadas pelas redes municipais por meio do aperfeiçoamento pedagógico das educadoras e dos educadores e da produção de materiais pedagógicos específicos da modalidade. Para o Projeto, é essencial garantir a capacitação de professoras/professores de tais redes que esteja alinhada com a perspectiva de uma educação voltada para a garantia de direitos, democráticos e universais e se existem as ferramentas necessárias para tal, bem como os materiais pedagógicos que são produzidos por e com essas e esses docentes.

Leônicio Soares (2008) salienta que o campo de Formação de professores da Educação de Jovens e Adultos, enquanto objeto de estudo, contribui para o fortalecimento e a (re)configuração da modalidade e do próprio campo de pesquisa. Partir deste pressuposto chama atenção para a importância de ocorrerem ações específicas de acordo com as demandas de cada modalidade da Educação Básica. Na EJA, essa demanda parte da necessidade de preparar as e os profissionais para um “melhor atendimento a parcelas significativas da população que foram precocemente excluídas das ações de escolarização” (SOARES, 2008, p. 83).

Como a própria EJA se enquadrou, durante muitos anos, num ensino supletivo e aligeirado, a formação das professoras/dos professores desse segmento também foi feita, muitas vezes, sob esse molde. Essa concepção (SOARES, 2008) prejudica a consolidação da identidade da EJA como modalidade, porém, hoje, é possível observar avanços nesse campo. O aperfeiçoamento docente é, também, resultado da concepção de EJA enquanto qualificadora, que propõe como uma de suas funções fundamentais a atualização de conhecimentos durante toda a vida, sendo uma incumbência permanente desta modalidade (CURY, 2000, p. 11-12).

Quando pensamos o papel das professoras e dos professores em relação à garantia do acesso à educação, enquanto um direito positivado⁴⁷, pelas e pelos

⁴⁷ Cury destaca “um direito positivado, constitucionalizado e cercado de mecanismos financeiros e jurídicos de sustentação” (Cury, 2000, p. 22). Ou seja, o texto constitucional responsabiliza o Estado

estudantes, é preciso considerar, também, o que o ambiente escolar representa e cumpre nesse processo. Para Bernadete Gatti (2013), tal atuação encontra-se entre a possibilidade de uma prática excludente ou transformadora, uma vez que as e os profissionais da educação são uma das impulsionadoras/um dos impulsionadores da educação e as instituições escolares são os espaços estruturadores da instrução e formação para a vida civil, locais em que se estimula a edificação continuada da democracia e a conscientização acerca dos direitos humanos.

Cabe, então, recorrer a Paulo Freire e seu conceito de práxis, em que ele frisa: "A teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade." (1996, p.25). Partindo dessa ideia e visando contribuir para a construção de uma educação de fato progressista, revolucionária e democrática, a pesquisa no campo de formação de professores deve sempre transitar entre a prática e a teoria, sendo o papel da teoria organizar de forma sistemática e rigorosa a realidade estudada, em busca de explicar os fenômenos complexos sociais.

Para Maria Margarida Machado (2008), atuar neste campo pode exercer o papel de denúncia ao revelar fragilidades nas estratégias de formação executadas e ao revelar experiências importantes na formação de docentes, contribuindo, assim, para colocar a preocupação com a modalidade de EJA na pauta das reivindicações nacionais. Tomando como inspiração tal afirmativa, se observa a relevância social, acadêmica e cidadã do Projeto de Extensão "Curso de Formação Continuada em Produção de Cadernos Pedagógicos para Educação de Jovens e Adultos".

BIBLIOGRAFIA

ANDRÉ, Marli. Formação de professores a constituição de um campo de estudos. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 174-181, set./dez. 2010.
Disponível em:

em garantir às cidadãs e aos cidadãos o acesso e o usufruto da educação por meio da garantia da segurança jurídica e da proteção desse direito.

<<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/8075>>. Acesso em 10/08/2023.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos**. Parecer CNE/CEB 11/2000. Brasília: MEC, 2000. 68 p.

GATTI, Bernadete. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, n. 100, p. 33-46, 2014. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/76164>>. Acesso em 11/08/2023.

_____ . **Educação, escola e formação de professores:** políticas e impasses. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 50, p. 51-67, out./dez. 2013. Editora UFPR. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/er/a/MXXDfbw5fnMPBQFR6v8CD5x/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 11/08/2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** Saberes necessários à prática educativa . São Paulo. Ed.Paz e Terra (coleção leitura), 1996.

_____ . **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 4.ed, 2000.

NÓVOA, Antônio. **Escola e Professores:** proteger, transformar, valorizar. Salvador: Instituto Anísio Teixeira, 2022.

OLIVEIRA, Heli; DA SILVA, Analise. **Caderno de Textos - I Encontro Mineiro sobre Educação de Jovens, Adultos e Idosos**. Belo Horizonte, 2017. 100 fls.

PASSEGGI, Maria da Conceição. A Experiência em Formação. Educação, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 147-156, maio/ago. 2011. Disponível em <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/8697>>. Acesso em 05/08/2023.

SOARES, Leônicio. Educador de jovens e adultos e sua formação. Educação em Revista, Belo Horizonte, n. 47, p. 83-100, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edur/a/br3HrgNWhwfNKhwFmZ3jNkD/?lang=pt>>. Acesso em 05/08/2023.

Novas tecnologias terapêuticas e educacionais

**COMPARAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO TREINAMENTO AUDITIVO
PRESENCIAL E ONLINE NA INTERVENÇÃO DO TRANSTORNO DO
PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL: UTILIZAÇÃO DA
FERRAMENTA
DE RASTREIO DA PLATAFORMA PAC ONLINE**

Simone Capellini
Fabricio Bruno Cardoso

Introdução

O transtorno do processamento auditivo central (TPAC) é uma condição que afeta a capacidade do sistema nervoso central em processar e interpretar as informações auditivas e “pode afetar outras áreas, como a linguagem e funções cognitivas” (ASHA, 2019).

A intervenção adequada, denominada treinamento auditivo (TA) para o TPAC desempenha um papel fundamental na promoção do desenvolvimento das habilidades auditivas e no bem-estar dos indivíduos afetados.

Para diversos estudiosos, a terapia de treinamento auditivo melhora a função do sistema auditivo central na transformação de sinais acústicos (CHERMAK; MUSIEK; WEIHING, 2017).

Com o avanço da tecnologia e a crescente demanda por serviços de saúde remotos, o formato online tem se mostrado uma alternativa viável de treinamento auditivo na intervenção do TPAC. Ao aprofundar nosso entendimento sobre a eficácia do formato presencial e online, buscamos fornecer uma base científica sólida para otimizar o tratamento do transtorno do processamento auditivo central, levando em consideração as preferências do paciente, a praticidade e os recursos disponíveis.

Ms. Vanissia Vendruscolo – Mestre em Ciências da Educação pela Universidade do Minho Fundadora e Produtora da Plataforma PAC Online. São Paulo, Brasil.

Prof Dra. Simone Capellini - Labortório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem FFC/UNESP, Marília, São Paulo, Brasil.

Dr. Fabricio Bruno Cardoso – Faculdade CENSUPPEG, Laboratório de Inovações Educacionais e Estudos Neuropsicopedagógicos, Joinville, Santa Catarina, Brasil; Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Núcleo de Divulgação Científica e Ensino de Neurociências , Rio de Janeiro, Rio de Janeiro , Brasil.

Devemos ter exercícios ou treinamentos que se ajustem continuamente à dificuldade do desempenho do usuário para manter uma taxa percentual de correção predeterminada. Os ensaios corretos devem ser recompensados e o tratamento deve ser organizado e progressivamente desafiador (TYE-MURRAY, 2018).

Nesse contexto, a Plataforma PAC Online disponibiliza uma ferramenta de rastreio que consiste em uma avaliação randomizada realizada nas sessões 1, 4, 8 e 12 do tratamento. Essa ferramenta tem como objetivo mensurar o desempenho do paciente em diferentes habilidades relacionadas ao processamento auditivo central, permitindo direcionar e personalizar o trabalho do fonoaudiólogo durante o processo de intervenção.

Objetivo

O objetivo deste estudo é comparar a eficácia do treinamento auditivo no formato presencial e online na intervenção do TPAC, considerando o direcionamento proporcionado pela ferramenta de rastreio, para monitoramento e avaliação do paciente durante o período de treinamento auditivo, disponibilizada na Plataforma PAC Online.

Método

A amostra deste estudo é constituída por 36 crianças e adolescentes de 7 a 13 anos de idade, de ambos os gêneros, residentes no Estado de São Paulo, com diagnóstico de Transtorno do Processamento Auditivo Central. As crianças foram submetidas a 12 sessões de treinamento auditivo e foram distribuídas em grupos, da seguinte forma:

Grupo I - constituído por 22 crianças submetidas ao treinamento auditivo online e síncrono com o fonoaudiólogo.

Grupo II - constituído por 14 crianças submetidas ao treinamento auditivo cognitivo acusticamente controlado, em cabine acústica.

O Rastreio da Plataforma PAC Online foi utilizado para ambas as modalidades de treinamento.

Para análise foram avaliadas quatro variáveis relacionadas ao desempenho do processamento auditivo central na primeira e última sessão de intervenção,

utilizando o rastreio da Plataforma PAC Online, o qual considera avaliar de maneira padronizada e randomizada as habilidades de integração auditiva com apresentação de palavras dicóticas, integração auditiva com apresentação de frases na presença de estímulo competitivo white noise, habilidade de separação auditiva através da apresentação de palavras dicóticas e nomeação dos padrões de frequência durante o período de tratamento.

A análise dos dados deste estudo foi realizada com base na comparação de resultados estatísticos utilizando-se o programa de estatística Prism 9.5.1. Os resultados obtidos inicialmente foram calculados por meio de estatística descritiva, média e desvio padrão. Posteriormente os resultados obtidos por cada variável avaliada foram testados para a verificação de sua normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk, sendo classificados como paramétricos. Assim, utilizouse, para a comparação intragrupo o teste t para duas amostras pareadas e para uma comparação intergrupos foi utilizado o t para duas amostras independentes.

Resultados

Neste capítulo procedeu-se à análise descritiva e inferencial dos resultados obtidos que será apresentada em seguida, de forma a dar resposta aos objetivos e hipóteses em estudo.

Ao analisar a tabela 01 pode-se observar que os indivíduos que realizaram 12 sessões de TA presencialmente através da Plataforma PAC Online apresentaram um aumento de 95% ($p<0,01$) no desempenho em relação a Dicótico de palavras; aumento de 200% ($p<0,01$) no desempenho em relação a Dicótico de Frases; aumento de 73% ($p<0,01$) no desempenho em relação a separação binaural; e um aumento de 68% ($p<0,01$) no desempenho em relação a capacidade de nomeação dos padrões de frequência.

Tabela 01: Descrição geral do grupo de indivíduos que realizaram treinamento auditivo presencialmente, com base nos achados da primeira e última sessão utilizando-se o instrumento de rastreio da Plataforma PAC Online.

Variáveis	% dicótico de palavras Pré	% dicótico de palavras Pós	% dicótico de frases pré	% dicótico de frases pós	% separação binaural pre	% separação binaural pós	% nomeação dos padrões pré	% nomeação dos padrões pós

Mínimo	0	60	0	40	10	50	0	20
Máximo	80	100	50	100	90	100	80	100
Média	42,35	86,47**	21,18	73,53**	51,18	88,82**	50,00	84,12**
Desvio padrão	21,37	12,72	19,33	18,35	22,33	14,09	27,61	22,93

n=14 **p<0,01

Em relação ao desempenho dos participantes que realizaram 12 sessões de treinamento auditivo no formato online, os resultados sinalizam um aumento de 94% (p<0,01) no desempenho em relação ao Dicótico de Palavras; aumento de 134% (p<0,01) no desempenho em relação ao dicótico de frases; aumento de 51% (p<0,01) em relação ao desempenho na separação binaural; e aumento de 112% (p<0,01) em relação ao desempenho na capacidade de nomeação dos padrões de frequência.

Tabela 02: Descrição geral do grupo de indivíduos que realizaram treinamento auditivo online, com base nos achados da primeira e última sessão utilizando-se o instrumento de rastreio da Plataforma PAC Online.

Variáveis	% dicótico de palavras Pré	% dicótico de palavras Pós	% dicótico de frases pré	% dicótico de frases pós	% separação binaural pré	% separação binaural pós	% nomeação dos padrões pré	% nomeação dos padrões pós
Mínimo	0	50	0	20	0	40	0	30
Máximo	100	100	90	100	90	100	100	100
Média	45,91	89,09**	31,36	73,64**	60,45	91,36**	40,00	85,00**
Desvio padrão	30,34	12,69	23,36	24,41	24,78	14,57	33,95	23,85

n= 22 **p<0,01

Após analisar os escores das quatro variáveis avaliadas no presente estudo, comparando os grupos, foi observado que, em algumas variáveis, os escores de ambos os grupos apresentaram valores mais altos em relação ao outro grupo. No entanto, ao analisar as diferenças das médias entre as avaliações (conforme Tabela 03), essas diferenças nos escores não foram estatisticamente significativas, indicando que o percentual de aumento nas variáveis avaliadas foi similar tanto para indivíduos atendidos presencialmente como para indivíduos atendidos online, em sessões síncronas, através do Rastreio da Plataforma PAC Online.

Tabela 03: Descrição comparativa pós tratamento, entre os grupos de indivíduos atendidos presencialmente e online utilizando-se o Rastreio da Plataforma PAC Online.

Teste T para amostras não pareadas (independentes)	% dicótico de palavras	% dicótico de frases	% separação binaural	% nomeação dos padrões
Difference between means (D - B) \pm SEM	-2,620 \pm 4,102	-0,107 \pm 7,102	-2,540 \pm 4,639	-0,882 \pm 7,575
Valor de (p)	0,5269 (ns)	0,9881 (ns)	0,5873 (ns)	0,9079 (ns)
F test to compare variances				
F, DFn, Dfd	1,005, 16, 21	1,769, 21, 16	1,070, 21, 16	1,082, 21, 16
P value	0,9755 (ns)	0,2481 (ns)	0,9046 (ns)	0,8849 (ns)

ns – não significante

Discussão

Os resultados obtidos nesta pesquisa apontam para a efetividade da intervenção proposta no formato presencial, utilizando-se a ferramenta de Rastreio da Plataforma PAC Online, avaliado e monitorado pelo rastreio, destacando melhorias estatisticamente significativas nas habilidades descritas. Essas descobertas reforçam a importância do treinamento auditivo no tratamento e reabilitação de indivíduos com dificuldades nesses domínios auditivos específicos.

A melhora expressiva observada nos scores entre a sessão inicial e final confirma a eficácia da utilização da ferramenta de rastreio disponibilizada pela

Plataforma PAC Online. Esses resultados reforçam a noção de que essa abordagem pode fortalecer significativamente a intervenção clínica no tratamento do TPAC, permitindo um direcionamento mais preciso do trabalho terapêutico. Por meio dessa ferramenta, é possível identificar de forma mais precisa as habilidades específicas que necessitam de maior atenção e adaptar as intervenções de acordo com as necessidades individuais de cada paciente.

As descobertas deste estudo também sustentam a concepção de que a intervenção no formato online e síncrono, conduzido pelo fonoaudiólogo, é uma alternativa viável e eficaz para melhorar o desempenho do processamento auditivo central uma vez os achados foram estatisticamente significativos e positivos. Apesar de haver diferenças, o percentual de aumento observado em ambos os grupos foi semelhante em todas as variáveis avaliadas, as quais não foram estatisticamente relevantes quando comparadas por meio da análise das médias.

A pesquisa realizada em 2021, que abordou o Treinamento Auditivo Cognitivo em ambas as modalidades (presencial e online), destaca que a eficácia entre o treinamento auditivo cognitivo acusticamente controlado e a telerreabilitação é equivalente (VENDRUSCOLO, 2021). Os achados do estudo atual reforçam e complementam essas conclusões.

Essa constatação sugere que, em relação ao impacto das intervenções nas variáveis avaliadas, tanto o grupo que recebeu o tratamento no formato presencial quanto o grupo que recebeu o tratamento no formato online apresentaram melhorias comparáveis. Os resultados indicam que ambos os formatos foram eficazes em proporcionar ganhos semelhantes no desempenho nas habilidades avaliadas.

Esses resultados sustentam a visão de que a tecnologia desempenha um papel fundamental no acompanhamento clínico, aumentando a adesão e o envolvimento dos pacientes em seu próprio cuidado. Além disso, “a tecnologia melhora a eficiência dos serviços, especialmente para aqueles que estão geograficamente próximos ao profissional, superando obstáculos comuns encontrados em áreas urbanas, como o problema de locomoção devido a congestionamentos” (DAVOINE, 2018).

Conclusão

Com base nas evidências científicas disponíveis, é possível concluir que tanto o formato presencial quanto o online podem ser eficazes na intervenção do

TPAC, especialmente quando combinados com o uso da ferramenta de Rastreio disponibilizada na Plataforma PAC Online.

Essa abordagem de avaliação e monitoramento do paciente durante o processo de tratamento, permite direcionar o trabalho clínico de forma mais precisa, identificando as habilidades específicas que necessitam de maior atenção e adaptando as intervenções de acordo com as necessidades individuais dos pacientes.

É importante ressaltar que os resultados obtidos neste estudo têm implicações clínicas significativas, oferecendo aos profissionais a flexibilidade de escolher o formato mais adequado às necessidades individuais de seus pacientes. Além disso, o formato online pode ser particularmente benéfico em situações em que o acesso físico ao consultório é limitado ou quando há preferência do paciente por sessões remotas.

Referências:

1. AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION (ASHA). Understanding Auditory Processing Disorders in Children. Disponível em: <http://www.asha.org/public/hearing/UnderstandingAuditoryProcessing-Disorders-in-Children/>. Acesso em: 29 set. 2019.
2. CHERMAK, G. D.; MUSIEK, F. E.; WEIHING, J. Além das controvérsias: a ciência por trás do distúrbio do processamento auditivo central. *The Hearing Review*, v. 24, n. 5, p. 20-24, 2017.
3. TYE-MURRAY, N. 20Q: Uma tempestade perfeita para o treinamento auditivo do cérebro. *Audiology Online*, 2018. Artigo 24001. Disponível em: <www.audiologyonline.com>.
4. VENDRUSCOLO, V. E. Contributos da Telerreabilitação na avaliação e intervenção de alunos com transtorno do processamento auditivo central: um estudo exploratório no Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho, 2021.
5. DAVOINE, S. “Tele(fono)audiologia”: ainda falta muito! *Audiology Infos*, p. 20-24, 2018. Acesso em: 29 set. 2020. Disponível em: <www.audiology-info>.