

NEUROPSICOPEDAGOGIA: A INTERVENÇÃO EM INTERNAÇÃO HOSPITALAR INFANTIL DE LONGA DURAÇÃO

Gabriela Maia¹

RESUMO: O presente estudo objetiva abordar a intervenção neuropsicopedagógica na hospitalização infantil durante uma longa internação. A educação hospitalar é considerada de extrema importância no contexto da escolarização da criança. Através dessa, parte-se da teoria para a prática dentro do contexto da hospitalização, buscando através de condições estruturais e metodológicas a aprendizagem de maneira regular e integradora também do aluno que não possui condições para frequentar a escola. Essas práticas adquirem relevância a partir da compreensão que, através delas é possível estabelecer um ambiente inclusivo e com maior efetividade no processo ensino-aprendizagem. No entanto a intervenção neuropsicopedagógica, perpassa os aspectos metodológicos e a qualificação do profissional. Objetivou-se com esse estudo, refletir sobre a temática, buscando contextualizar a criança internada, os impactos da longa hospitalização e a importância da intervenção do neuropsicopedagogo junto a crianças hospitalizadas por longos períodos. Na metodologia, priorizaram-se os aspectos das práticas, a formação adequada e a instituição hospitalar enquanto espaço acolhedor e inclusivo da criança internada, tendo em vista que a compreensão desses aspectos contribui para o desenvolvimento das crianças e, conseqüentemente, para sua aprendizagem.

Palavras-chave: Neuropsicopedagogia. Hospital. Criança. Internação.

786

ABSTRACT: This work addresses the theme of neuropsychopedagogy and the child with long-term hospitalization. Hospital education is considered extremely important in the context of children's schooling. Through this, it starts from theory to practice within the context of hospitalization, seeking, through structural and methodological conditions, learning in a regular and inclusive way for students who are unable to attend school. These practices acquire relevance from the understanding that, through them, it is possible to establish an inclusive environment with greater effectiveness in the teaching-learning process. However, neuropsychopedagogical intervention permeates the methodological aspects and professional qualification. The objective of this study was a reflection on the theme, seeking to contextualize the hospitalized child, the impacts of hospitalization itself and the intervention of the neuropsychologist professional. In the methodology, aspects of practices, adequate training and the hospital institution as a welcoming and inclusive space for the hospitalized child were prioritized. In addition to these, the understanding of these aspects contributes to the development of children, generating greater efficiency in their learning and development.

Keywords: Neuropsychopedagogy. Hospital. Kid. Hospitalization.

¹ Advogada inscrita na OAB e no International Bar Association (IBA). Especialista em Direito Público, Internacional, Tributário, Digital, Penal e Processual Penal, Marítimo, Médico e Hospitalar. LLM em Direito dos Contratos e MBAs Executivos nas Áreas de Negócios Internacionais e Comércio Exterior, Controladoria e Finanças, Gerenciamento Executivo de Projetos, Petróleo e Gás, Gestão de Pessoas e Recursos Humanos, Marketing e Redes Sociais e Gestão Competitiva e Business Intelligence (BI). Pedagoga Especializada em Psicopedagogia, Neurociência e Comunicação em Ambientes Corporativos e Neuropsicopedagogia Institucional, Clínica e Hospitalar. <https://orcid.org/0000-0001-9822-4122>
Email: gabrielamaia78@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

O presente estudo busca compreender a intervenção neuropsicopedagógica na hospitalização infantil durante uma longa internação. Dessa forma, busca relacionar as vivências dentro do contexto hospitalar, correlacionando-as com os aspectos das dificuldades e necessidades apresentadas pela criança. Dentre dessas vivências, busca relacionar as metodologias empregadas pelo neuropsicopedagogo, dando ênfase às metodologias que visam contribuir para a aprendizagem e desenvolvimento da criança em longa internação, uma vez que essas compreendem desde a acessibilidade, até o respeito e a empatia, favorecendo o ensino-aprendizagem e tornando as aulas e o ambiente mais agradável. Além disso, discorre sobre a intervenção do neuropsicopedagogo no ambiente hospitalar.

Na atualidade muito se discute sobre os fundamentos que estão inter-relacionados com a temática da educação inclusiva. Esse é um tema, que nas últimas décadas ganhou relevância significativa, tanto no âmbito nacional, como no internacional e que, diversos avanços já foram percebidos sobre essa temática. No entanto, alguns questionamentos mostram-se pertinentes, especialmente aqueles relacionados à necessidade da educação hospitalar, bem como a melhor forma de salvaguardar o direito da criança a ter oportunidade de estudar mesmo diante de uma internação de longa duração.

Nesse contexto, o presente trabalho abordou a intervenção do neuropsicopedagogo junto à criança em longa internação, buscando responder ao seguinte questionamento: quais os impactos positivos da intervenção do neuropsicopedagogo junto à criança em longo processo de hospitalização?

O ambiente hospitalar tem percebido um aumento na demanda de crianças que necessitam de tratamentos que requerem longa internação. Com isso, os profissionais da educação se deparam com diferenças culturais, linguísticas e de aprendizagem dentro do ambiente que cada paciente necessita. Dessa forma, acredita-se que as ações socioeducativas que visam o acolhimento e a inclusão desses pacientes-alunos são cada vez mais necessárias.

A atuação do neuropsicopedagogo é de fundamental importância. O perfil desse profissional, sua experiência, as práticas pedagógicas e sua formação são determinantes para estimular o processo de aprendizagem e desenvolvimento dessas crianças dentro de uma instituição hospitalar. Faz-se mister que dentro do hospital todos os profissionais se

dediquem e colaborem com a criação de novos espaços para diálogos, práticas e integração dos pequenos pacientes, resguardando às crianças internadas o direito à educação e ao seu pleno desenvolvimento enquanto ser humano.

Feitos estes esclarecimentos iniciais, o presente trabalho objetiva investigar, através da revisão bibliográfica, a importância da atuação do neuropsicopedagogo no âmbito hospitalar e as contribuições de suas práticas no aprendizado e na inclusão da criança internada. Através da elucidação desse objetivo, pretendeu-se contribuir na formalização de estratégias educacionais e pedagógicas focadas nessas dimensões, a fim de assegurar o pleno desenvolvimento da aprendizagem da criança, seja ela na área cognitiva, física, psíquica ou social, bem como na formação do profissional para atuar em ambientes hospitalares e, assim, assegurar à criança internada, não apenas o seu direito de acesso à educação, mas, sim, uma aprendizagem de qualidade e conformada às suas necessidades e possibilidades.

O estudo torna-se relevante na medida em que busca compreender as singularidades envolvidas na internação de longa duração de crianças e a contribuição da atuação do neuropsicopedagogo no âmbito educacional hospitalar. Destaca-se a necessidade de aprimorar e aprofundar os conhecimentos sobre o tema, uma vez que essa é ainda uma temática pouco abordada na literatura, razão pela qual ainda pairam dúvidas no que concerne às metodologias que podem ser adotadas visando a uma aprendizagem efetiva e referente ao aperfeiçoamento e formação adequada dos profissionais que atuam ou pretendem atuar nessa área.

Referente à metodologia, o estudo adotou uma abordagem qualitativa e descritiva e foi operacionalizado valendo-se da revisão bibliográfica em livros, artigos científicos e sites da internet que se dedicam ao estudo sobre a Neuropsicopedagogia aplicada junto a crianças internadas por longos períodos.

1. NEUROPSICOPELAGOGIA

Um avanço maior na neurociência ocorreu durante a Segunda Guerra Mundial. Nessa época, houve a contribuição importante de Alexander Romanovich Luria (1901-1978) – ‘Luria’. Seus estudos se concentraram nos indivíduos com lesões cerebrais. Para tanto, mapeou cada área cerebral atingida e as respectivas alterações de comportamento nesses pacientes. Esse estudo teve como finalidade as investigações das bases neurológicas do

comportamento humano. Dessa forma deu-se o enlace da Neuropsicologia. Firmando a relação entre a neurologia e a psicologia (GAZZANIGA et al., 2006).

A contribuição de Luria foi fundamental para o conhecimento das áreas e respectivas funcionalidades cerebrais. Através de seus estudos, foram evidenciadas três principais regiões e suas respectivas atividades: a primeira, composta pela formação reticular e pelo tronco encefálico – responsável pela regulação do tônus cerebral, a vigília e os estados mentais; a segunda área, composta pela parte posterior, abrangendo o lobo parietal, occipital e temporal – responsável pelo recebimento, processamento e armazenamento das informações advindas do exterior; e a terceira, constituída pela parte anterior do cérebro o lobo frontal, responsável pela programação, regulação e verificação das atividades mentais (GAZZANIGA et al., 2006).

A partir dos estudos de Luria, foi possível estabelecer a relação do cérebro com a aprendizagem. Tabaquim contribui ao explicar sobre essa relação afirmando que:

O cérebro é o órgão privilegiado da aprendizagem. Conhecer sua estrutura e funcionamento é fundamental na compreensão das relações dinâmicas e complexas da aprendizagem. Na busca pela compreensão dos processos de aprendizagem e seus distúrbios, é necessário considerar os aspectos neuropsicológicos, pois as manifestações são, em sua maioria, reflexo de funções alteradas. As disfunções podem ocorrer em áreas de *input* (recepção do estímulo), *integração* (processamento da informação) e *output* (expressão da resposta). O cérebro é o sistema integrador, coordenador e regulador entre o meio ambiente e o organismo, entre o comportamento e a aprendizagem (TABAQUIM, 2003, p. 91).

Dessa forma, é importante destacar sobre a subjetividade de cada indivíduo frente à relação cerebral e o ambiente. Cada pessoa possui suas próprias vivências, suas próprias experiências, o que constitui para uma atividade cerebral exclusiva daquela pessoa. São sinapses únicas, e, da mesma forma, aprendizagens únicas (VENTURA, 2010).

A mesma autora também esclarece sobre a relação da neurociência com as áreas da Psicologia, Pedagogia e Educação, destacando a especial contribuição no que tange às funções de captação, processamento e armazenamento das informações, prescindíveis ao sucesso na aprendizagem. Nesse sentido esclarece que:

A neurociência compreende o estudo do sistema nervoso e suas ligações com toda a fisiologia do organismo, incluindo a relação entre cérebro e comportamento. O controle neural das funções vegetativas – digestão, circulação, respiração, homeostase, temperatura-, das funções sensoriais e motoras, da locomoção, reprodução, alimentação e ingestão de água, os mecanismos da atenção e memória, aprendizagem, emoção, linguagem e comunicação, são temas de estudo da neurociência (VENTURA, 2010, p. 123).

Diversos estudos já se debruçaram sobre o estudo das relações entre cérebro e aprendizagem. Profissionais das mais diversas áreas de conhecimento buscam explorar cada vez mais esse campo e assim contribuir positivamente com a educação. Todavia, Zaro (2010) destaca que ainda há muita necessidade de estudos que abordem questões relacionadas à aprendizagem, de maneira que os alunos sejam efetivamente beneficiados. Segundo o autor:

[...] enquanto milhares de estudos foram devotados para explicar vários aspectos da neurociência (como animais incluindo humanos, aprendem), apenas uns poucos estudos neurocientíficos tentaram explicar como os humanos deveriam ser ensinados, para maximizar o aprendizado. (...) das centenas de dissertações devotadas ao ‘ensino baseado no cérebro’, ou ‘métodos neurocientíficos de aprendizado’, nos últimos cinco anos, a maioria documentou a aplicação destas técnicas, ao invés de justificá-las (ZARO, 2010, p. 205).

Uma das áreas do conhecimento que vem contribuindo significativamente nesse processo é a Neuropsicopedagogia. Essa teve seu início no Brasil através do Centro Nacional de Ensino Superior, Pesquisa, Extensão, Graduação e Pós Graduação (CENSUPEG), no ano de 2008, no estado de Santa Catarina. Sua precursora no campo científico foi Jennifer Delgado Suárez, no artigo intitulado “Desmistificación de La Neuropsicopedagogía” que abordou os aspectos históricos e sua importância no campo da educação (HENNEMANN, 2012).

A Neuropsicopedagogia se estrutura a partir da junção de três ciências. A pedagogia, que tem como campo de estudo todo o campo da educação em si – que busca a desenvolver a instrução, o ensino e a formação do aluno. A Psicologia, aborda os aspectos comportamentais e psicológicos da criança frente à aprendizagem. Por fim, a Neuropsicologia complementa os estudos pedagógicos expondo a função do cérebro na aprendizagem (FERNANDEZ, 2010).

Conforme definido por Hennemann (2012) a Neuropsicopedagogia se caracteriza enquanto uma nova ciência. O seu objeto de estudo é o processo de aprendizagem e as dificuldades relacionadas a este processo. Munida de conhecimentos advindos da Neurologia, Psicologia e Pedagogia, a Neuropsicopedagogia possui um papel de extrema importância no contexto escolar.

No ano de 2014, foi fundada no Brasil a Sociedade Brasileira de Neuropsicologia (SBNPP, 2014). De acordo com o artigo 10º da Resolução 03/2014 da SBNPP, a Neuropsicopedagogia é:

[...] uma ciência transdisciplinar, fundamentada nos conhecimentos das Neurociências aplicada à educação, com interfaces da Pedagogia e Psicologia

Cognitiva que tem como objeto formal de estudo a relação entre o funcionamento do sistema nervoso e a aprendizagem humana numa perspectiva de reintegração pessoal, social e educacional (SBNPP, 2014, p. 2-3).

A pesquisa em neurociência, em especial a neuropsicológica, é vital para a compreensão dos processos neuropsicobiológicos que utilizam o cérebro como fonte de aprendizagem humana. Porém, mesmo nessa situação, ainda existem poucas expressões teóricas sobre o tema. Portanto, deve-se destacar que a Neuropsicopedagogia é uma espécie de conhecimento que se origina principalmente da Psicopedagogia, e a partir das contribuições que recebe de outras ciências, torna-se uma ciência autorizada a atuar em distintos ambientes sociais visando compreender o processo cognitivo do objeto de aprendizagem desde os primeiros anos de vida, seu impasse e seu principal impacto na aprendizagem humana (LIMA, 2007).

Diante dessa diversidade, os professores têm a responsabilidade de promover atividades contínuas de interação e respeito ao outro, de modo que os conteúdos pedagógicos e experiências de vida se entrelacem, fazendo com que as crianças se sintam inseridas e envolvidas no processo de aprendizagem, pois a “interação entre o mestre e o estudante é essencial para a aprendizagem, e o mestre consegue essa sintonia, levando em consideração o conhecimento das crianças, fruto de seu meio” (FREINET, 2002, p. 14 apud LIMA 2007, p. 90).

No espaço escolar, o neuropsicopedagogo tem conhecimento sobre a relação entre aprendizagem e estrutura cerebral, e os danos dessa relação que podem levar às dificuldades de aprendizagem. A priori, ele está envolvido nas mesmas atividades que os profissionais de Psicopedagogia, mas com o desenvolvimento de sua formação, ele consegue intervir entendendo a estrutura do cérebro envolvida na aprendizagem humana e percebendo como o cérebro gerencia a estrutura o conhecimento, ou seja: identificando comportamentos emocionais, mapeando distúrbios neuropsiquiátricos e estimulando novas sinapses para uma aprendizagem significativa.

A intervenção da Neuropsicopedagogia ajudará a melhorar o comportamento do professor e a aprendizagem das crianças. Ambas devem ser dinâmicas e próximas da realidade, para que a teoria e a prática tenham sentido para o sujeito da aprendizagem de forma clara e simultânea, buscando desenvolver as competências necessárias por meio da exploração de diversas atividades, promovendo a descoberta, o desenvolvimento e a

integração das crianças no mundo sem sofrer nenhuma marginalização social (LIMA, 2007).

Portanto, uma intervenção efetiva frente aos alunos com dificuldades de aprendizagem deve ser realizada, levando em consideração o nível de aprendizagem dos alunos e as possíveis condições para uma intervenção significativa. Esta última deve ser realizada por todos os membros da escola através de comportamentos de ensino investigativos e deliberados. Portanto, devem ser estabelecidas aulas interativas. A aula organiza a situação de aprendizagem de forma a chamar a atenção das crianças para as várias possibilidades do conteúdo ministrado, permitindo-lhes encontrar significados, possibilidades e formas de adquirir conhecimentos (SMITH, 2001).

Nesse sentido, o psicopedagogo é de fundamental importância na educação. O mesmo é capacitado para conhecer os transtornos, síndromes, patologias e distúrbios que podem acometer o aluno. A partir desse diagnóstico conduzirá a sua intervenção neuropsicopedagógica junto ao aluno, prestando também orientações aos professores e às famílias (HENNEMANN, 2012).

Algumas contribuições que o profissional neuropsicopedagogo pode oferecer aos alunos, principalmente aos alunos com dificuldades de aprendizagem são:

[...] compreender o papel do cérebro do ser humano em relação aos processos neurocognitivos na aplicação de estratégias pedagógicas nos diferentes espaços da escola, cuja eficiência científica é comprovada pela literatura, que potencializarão o processo de aprendizagem; intervir no desenvolvimento da linguagem, neuropsicomotor, psíquico e cognitivo do indivíduo; adquirir clareza política e pedagógica sobre as questões educacionais e capacidade de interferir no estabelecimento de novas alternativas neuropsicopedagógicas e encaminhamentos no processo educativo; e compreender e analisar o aspecto da inclusão de forma sistêmica, abrangendo educandos com dificuldades de aprendizagem e sujeitos em risco social (HENNEMANN, 2012, p. 11).

Relaciona-se, ainda, com a intervenção do neuropsicopedagogo para crianças com dificuldades de aprendizagem, ressaltar que sua avaliação deve se basear na identificação do desenvolvimento e aprendizagem do aluno na função executiva de atenção e expressão comportamental, linguagem, compreensão leitora, memória do processo de ensino, motivações internas e externas, estratégias de aprendizagem próprias, seu desenvolvimento neuromotor, habilidades matemáticas e habilidades sociais na interação interpessoal (LIMA, 2007).

Rotta et al. (2006) destacam sobre outra contribuição significativa da Neuropsicopedagogia para a educação. Para os autores, os profissionais são capacitados

para compreenderem e identificarem eventuais dificuldades ou problemas oriundos da ineficiência das funções cerebrais. De acordo com os autores, é importante a compreensão da aprendizagem, ou da não aprendizagem:

O avanço das neurociências, em especial da neurologia, é de suma importância para o entendimento das funções corticais superiores envolvidos no processo da aprendizagem. Sabe-se que o indivíduo aprende por meio de modificações funcionais do SNC, principalmente nas áreas da linguagem, das gnosis, das praxias, da atenção e da memória. Para que o processo de aprendizagem se estabeleça corretamente, é necessário que as interligações entre as diversas áreas corticais e delas com outros níveis do SNC sejam efetivas (ROTTA et al., 2006, p. 18).

Complementarmente, a Neuropsicopedagogia contribui para as novas perspectivas da educação, ao elucidar os processos de aprendizagem. Nesse sentido, os mais diversos estudos vêm esclarecendo sobre as formas como o cérebro grava e armazena as informações. Sobre esta questão, elucidativa é a definição de memória fornecida por Izquierdo:

Memória é a aquisição, a formação, a conservação e a evocação de informações. A aquisição é também chamada de aprendizagem só se “grava” aquilo que foi aprendido, a evocação é também chamada recordações, lembranças, recuperação. Só lembramos aquilo que gravamos aquilo que foi aprendido (IZQUIERDO, 2002, p. 9).

O neuropsicopedagogo desempenha também um papel importante em ajudar os professores a compreender a função do sistema nervoso, o que os ajuda a preparar suas aulas de forma que possa ministrar atividades que efetivamente estimulem o cérebro. O sucesso depende do respeito ao processo de aprendizagem da Neurobiologia. Dessa forma, a Neuropsicopedagogia auxilia os alunos com dificuldades de aprendizagem, como também atua de forma preventiva, evitando que as citadas dificuldades surjam.

É importante destacar, que para Izquierdo (2002), a intervenção sobre a aprendizagem não recai apenas sobre o aluno, não cabendo a ele unicamente a responsabilidade de aprender ou não. Uma das grandes contribuições da Neuropsicopedagogia consiste exatamente na avaliação do ambiente onde essa aprendizagem ocorre – ou não. E essa análise inclui os professores, a escola, a didática adotada, as ferramentas utilizadas e, por fim, a avaliação sobre o processo, tendo em vista a diversidade e a subjetividade de cada aluno.

Essa interação entre o aluno e o professor, entre o aluno e a sua família ou entre o aluno e o contexto social é o que Alvarez e Lemos (2006) denominam de contribuições

ambientais. Essas, por sua vez, produzem uma vasta rede de operações neurofisiológicas e neuropsicológicas fundamentais para a aprendizagem. Assim,

[...] devem-se considerar os processos cognitivos internos, isto é, como o indivíduo elabora os estímulos recebidos, sua capacidade de integrar informações e processá-las, formando uma complexa rede de representações mentais, que possibilite a ele resolver situações-problema, adquirir conceitos novos e interpretar símbolos diversos (ALVAREZ; LEMOS 2006, p. 182).

Contudo, pelo o que os autores expuseram, percebe-se que, ter um cérebro bem estruturado, sem desvios de formação, crescimento, desenvolvimento e funcionamento perfeito não garantem a aprendizagem. Nesse sentido, outra contribuição importante da Neuropsicopedagogia é a função executora. Essa função é responsável pelo alcance de metas, objetivos, tomada de decisões, planejamento e execução de planos (ESLINGER, 2000).

Também, deve a Neuropsicopedagogia buscar uma fronteira mais humana na educação e redefinir a prática educativa de forma que estabeleça e promova práticas pedagógicas importantes. Ademais, deve redefinir a ligação entre escola, família e educação, levando em conta as múltiplas inteligências do aluno, onde seu cérebro se torna um aprendiz por meio da seleção, memória, armazenamento, estímulo de informações e outros que podem ser transformados em conhecimento significativo, possibilitando que o sujeito construa novas perspectivas e ideias com base em sua própria experiência.

A Neuropsicopedagogia deve intervir ativamente nas vidas dos alunos com dificuldades de aprendizagem. Neste caso, a tarefa principal é usar métodos e estratégias neuropsicopedagógicas para aumentar a neuroplasticidade dos alunos e reduzir os danos causados pelo fracasso na aprendizagem ou mesmo pela não-aprendizagem.

Portanto, é preciso refletir sobre como os professores, as famílias e, principalmente, a Neuropsicopedagogia devem se posicionar ante às dificuldades de aprendizagem. Nesse sentido, é importante agir com consciência e reconhecer que todos têm a responsabilidade de dar aos alunos apoio, emoção, incentivo e motivação para que logrem êxito nos estudos. A este respeito, Lima pondera que:

Toda criança pode aprender a ler e a escrever, mas não em qualquer situação. Mas está claro, também que não é em qualquer situação para todas as crianças. As condições para que ocorra aprendizagem vão variar de acordo com seu período de formação, pois todo processo de aprendizagem deve estar articulado com a história de cada indivíduo. (LIMA, 2007, p. 15).

Dessa forma, o autor compreende que as funções executivas são modeladas pelas ações educacionais. Em meio a essas perspectivas, a Neuropsicopedagogia se estabelece cada vez mais como uma área de conhecimento indispensável à educação, auxiliando nas ações pedagógicas, de forma que seja obter resultados melhores e mais eficazes, contribuindo para a formação do sujeito, enquanto ser autônomo e integral.

2. A CRIANÇA HOSPITALIZADA

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde como um completo bem-estar físico, mental e social. A mesma deve ser compreendida, não apenas como a ausência de doenças. Nesse sentido a busca pela saúde perpassa os mais diversos aspectos humanitários na busca de qualidade de vida para o indivíduo (OMS, 1978).

Oliveira e Oliveira (2013) alertam que o hospital deve ter em sua política de atendimento ao paciente a definição de saúde supramencionada. Para os autores, principalmente em se tratando do atendimento infantil, o ambiente de aprendizagem deve ser pensado de forma a possibilitar o desenvolvimento integral da criança. Esse, por sua vez, inclui o suporte necessário para transformar as experiências adversas da hospitalização, tanto para a criança como para os seus familiares.

A experiência da internação fragmenta a rotina de qualquer pessoa. Quando se considera essa ação diante da criança o impacto é ainda maior. A ruptura da sua rotina, a mudança de espaços físicos, as limitações do contato com a família e a restrição na sua liberdade são, na maioria das vezes, uma experiência traumática. Dessa forma são necessárias ações e implementações de ambientes que permitam a minimização dos efeitos da doença e do tratamento (MAGNABOSCO; TONELLI; SOUZA, 2008).

Para Oliveira e Oliveira (2013) diversos aspectos podem contribuir para tornar o processo da hospitalização uma experiência traumática para a criança. Entre os principais, podem estar os próprios procedimentos médicos, muitas vezes doloridos, o que facilita que a criança acredite que todos os profissionais podem lhe fazer mal. Além dos procedimentos médicos incômodos e dolorosos, destaca-se a própria solidão sentida a partir da ausência da família, do ambiente escolar, das relações interpessoais interrompidas e a inatividade da criança, haja vista que a infância é uma fase da vida na qual se observam intensas movimentações, explorações e descobertas.

Desde 1988, a universalização dos serviços escolares tornou-se uma exigência constitucional. Em complemento às disposições constitucionais, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) determinou que nenhuma criança ou jovem deve ser exposta a qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão (BRASIL, 1990).

A Resolução 02/91 do Conselho Nacional de Educação (CNE) determinou em seu artigo 7º que o sistema de ensino deve adotar ações integrais com o sistema de saúde para organizar o atendimento educacional especializado, ambulatorial ou de longa duração para alunos que não possam comparecer às aulas devido a hospitalização.

O atendimento através da classe hospitalar está incluída na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional no Capítulo V, dedicado à Educação Especial, com a visão da educação inclusiva. Atualmente, são considerados alunos com necessidades educativas especiais os alunos com deficiência mental, auditiva, física, motora e múltiplas, além daqueles que sofrem de síndromes gerais, cognitivas, psicomotoras e comportamentais. Incluem-se também na categoria “alunos com necessidades educativas especiais” daqueles que não podem frequentar as aulas por motivos de saúde e que se encontram hospitalizados ou em tratamento ambulatorial.

Para os alunos nessas situações, o Ministério da Educação e o Ministério da Saúde devem fornecer alternativas para continuar aprendendo até que estejam em condições de retornar presencialmente às aulas nas escolas após o término do tratamento ou em circunstâncias especiais. Portanto, as aulas hospitalares devem ser propícias ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, com mobiliário e instalações sanitárias adequadas, completas e adaptadas, além de espaços externos reservados às atividades recreativas e educacionais com a devida supervisão e aquiescência de toda equipe de profissionais envolvida no tratamento da criança em tratamento.

Em meio a essas alternativas que possibilitam a minimização dos efeitos da própria hospitalização e permitam a continuidade do processo socioeducacional, está o espaço de convivência mais democrático: a brinquedoteca, que é um espaço que permite ao paciente ser criança e vivenciar aquilo que ela deixou de vivenciar quando foi internada. Esses espaços de integração para as crianças hospitalizadas são fundamentais no ambiente hospitalar, de modo que contribuem para que a criança possa ressignificar o processo do

tratamento, aliviar o trauma e a ausência de seu mundo exterior. Dessa forma, como salientam Almeida e Sabaté (2008), a atenção com o paciente pediátrico deverá se pautar em suas múltiplas e diversas necessidades e não apenas naquelas necessidades que guardam relação com sua enfermidade.

2.1 A criança internada e a educação

No século XVI, o mercado de trabalho para educadores se expandia em para espaços não escolares. O professor já tem novos campos de atuação que não o espaço escolar, que antes era seu único espaço de trabalho. Atualmente, novos espaços educacionais estão se abrindo nos mais diversos locais, como é o caso dos hospitais, Organizações Não-Governamentais (ONGs), empresas e eventos, dentre outros. Esse pano de fundo mudou a ideia de que o educador só pode ficar em sala de aula e se expandiu para outros espaços porque ensinar é prática docente independentemente do espaço em que o ensino é ministrado. Consta-se, pois, que o educador está intervindo em diversas áreas do mercado de trabalho, demonstrando estar qualificado para a aprendizagem do conhecimento humano (FONSECA, 1999).

A metodologia de ensino em ambiente hospitalar foi criada para dar o suporte necessário às crianças e adolescentes hospitalizados por longos períodos para que não percam o contato com as atividades pedagógicas que estariam acompanhando se estivessem frequentando a escola.

O corpo docente que atua em hospitais desempenha um papel importante na educação, pois acompanham crianças e adolescentes evitando que as faltas escolares decorrentes da hospitalização, lhe deixem defasados na aprendizagem dos conteúdos pertinentes à série que estão cursando.

Não obstante busque-se evitar que as crianças e adolescentes fiquem defasados na aprendizagem dos conteúdos que estariam aprendendo se estivessem frequentando a escola, esta aprendizagem não necessariamente irá ocorrer no mesmo ritmo, já que as atividades e carga horária de classes hospitalares são flexíveis e condicionadas ao ânimo e condição diária de saúde das crianças e adolescentes hospitalizados. O currículo do hospital oferece às crianças uma experiência escolar e os professores precisam ter um planejamento ao mesmo tempo estruturado e flexível. O ambiente de sala de aula dos hospitais deve ser acolhedor, alegre e confortável, contribuindo não apenas para o bem estar físico como

também para o bem estar emocional e mental das crianças e adolescentes submetidos a longos tratamentos de saúde.

3 A NEUROPSICOPEDAGOGIA E SUA INTERVENÇÃO DENTRO DO HOSPITAL

A atuação dos professores e demais profissionais da educação deve levar em conta o histórico de hospitalização da criança e todos os efeitos que esta tem em sua vida diária, familiar, bem como na dor e no medo vivenciado. Esses fatores podem desencadear dificuldades de aprendizagem, pois, para aprender, é preciso que exista equilíbrio entre os fatores biológicos, cognitivos, sociais e emocionais.

De acordo com Oliveira (2004) a pedagogia hospitalar surgiu na cidade de Surène, em Paris, em meados do século 20. Foi no contexto da Segunda Guerra Mundial que causou dor psicológica e física aos civis, especialmente às crianças. À época, crianças e adolescentes em idade escolar foram mutilados e feridos, o que os levou a ficar internados por longos períodos, ficando conseqüentemente afastados do ambiente escolar ao qual estavam habituados.

O processo de hospitalização pode ser um evento traumático para qualquer pessoa. Nesse momento, a pessoa perde sua singularidade e passa a responder ao procedimento médico geralmente doloroso. Além disso, o indivíduo passou a ser identificado por números, reconhecido como sua doença e até mesmo vestido da mesma forma que todos os estagiários. O uso de tais procedimentos e regras é para permitir que os profissionais de saúde tratem as doenças dos pacientes com disciplina como meta, garantindo assim o tratamento correto e consistente e a ciência necessária.

O ensino em hospitais pode funcionar em uma enfermaria de internação ou no departamento de entretenimento. Essa nova prática pedagógica ameniza o sofrimento das crianças internadas e os pacientes participam de atividades pedagógicas planejadas por profissionais da área de educação, permitindo afirmar que a classe hospitalar, além de atender aos objetivos pedagógicos aos quais se propõe, é também uma importante contribuição para o tratamento da criança internada, por resguardar-lhe a saúde mental e alimentar-lhe as esperanças no que concerne a uma breve cura (ORTIZ, 1999).

Considerando todos esses aspectos, constata-se que a hospitalização pode causar traumas de grande magnitude à criança e assegurar-lhes o direito de aprender abrandando os efeitos deletérios da hospitalização, pois tira a criança do ócio, assegura-lhe a

aprendizagem de conteúdos escolares aos quais não teriam acesso afastados da escola e torna possível a interação com outras crianças.

De acordo com Paín (1985), a aprendizagem pode disseminar a cultura para todos e alcançar a transformação cultural por meio da educação. O ato de aprender existe na vida das pessoas desde o momento em que nascem e lhes acompanha até o fim da vida. Por meio do aprendizado, o indivíduo se adapta ao mundo exterior e, então, torna-se capaz de atender suas próprias necessidades.

A modalidade de ensino hospitalar é uma modalidade de ensino vinculado à Educação Especial. Sua finalidade é a atuação dos educadores do ambiente hospitalar no atendimento às crianças com necessidades temporárias de educação especial, ou seja, crianças que necessitam de atendimento escolar diferenciado e especializado por motivo de doença. Os hospitais têm a responsabilidade de encontrar métodos alternativos e qualificados para que os pacientes possam usar métodos educacionais por um determinado período de tempo.

Porto (2007) destaca que a aprendizagem tem uma função abrangente e está diretamente relacionada com o desenvolvimento psicológico, o que significa que a possibilidade de interação e adaptação da pessoa com a realidade ao longo da vida é afetada por múltiplos fatores ambientais e pessoais.

Se considerar-se que, por meio da aprendizagem, o sujeito será capaz de agir em seu meio e até mesmo modificá-lo, pode-se compreender que proporcionar um tempo de aprendizagem para a criança hospitalizada é também uma forma de levá-la a acreditar que sua condição de saúde será restaurada, devolvendo-lhe a esperança. Durante a atividade, a criança poderá explorar seu ambiente e intervir para estar no mundo, o que é diferente de quando ela está passando por procedimentos médicos - ela agirá ao invés de apenas reagir.

Segundo Winnicott (2001), as crianças só aprendem quando se sentem cuidadas e têm suas necessidades atendidas. Uma vez estabelecida a integração, os indivíduos podem explorar e compreender o mundo externo, apropriar-se dele e, finalmente, modificá-lo. E esse tipo de integração só é possível se for estabelecido um ambiente bom o suficiente, no qual a criança poderá ter suas experiências mediadas e sua ansiedade controlada.

Os educadores devem desenvolver e repensar estratégias para estimular a criança hospitalizada a continuar participando das atividades educativas, pois às vezes o aluno pode se sentir mal devido à doença e nesses momentos, pode preponderar o desejo de não

mais participar das atividades pedagógicas. Além desse aspecto, outros eventos podem interromper (temporariamente ou não) a participação nas atividades letivas, a exemplo da administração de medicamentos. Fonseca (2003) acredita que essa situação pode ser considerada uma interferência, mas deve ser entendida como a dinâmica do cotidiano da classe hospitalar e em razão dessas interferências, os profissionais que atuam junto às crianças hospitalizadas devem aproveitar cada momento que passam junto a elas.

O espaço do Pedagogo nos hospitais está sendo estudado sob a ótica de uma nova visão de ensino que oferece oportunidades para crianças que se viram obrigadas a abandonar a escola por motivos de saúde. Também ajuda a tratar distúrbios emocionais causados pela hospitalização, como raiva, insegurança, incapacidade e frustração, os quais impactam negativamente na recuperação do paciente.

Ao considerar os planos de atividades, os educadores devem estar cientes que sua programação terá início, meio e término no mesmo dia (FONSECA, 2003). Isso porque a rotatividade dessas crianças é uma variável não controlada. Às vezes, as crianças podem participar das aulas no hospital em um dia e no outro não estar presente, em razão da deterioração de suas condições clínicas, morte ou alta hospitalar. Portanto, antes de iniciar o acompanhamento, o profissional deve ler o prontuário de cada criança hospitalizada para compreender o seu quadro de saúde, e, assim, proceder aos ajustes que se fizerem necessários em seu plano para que as atividades não cansem ou sobrecarreguem a criança.

Não se nega que a pedagogia hospitalar é um desafio para os educadores, que têm desenvolvido um trabalho humanizado para ajudar as crianças e adolescentes hospitalizados por longos períodos, resguardando o seu direito à educação, acesso planejado ao conhecimento e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida. O princípio da educação hospitalar é proporcionar aos alunos um atendimento personalizado, formular sugestões pedagógicas de acordo com suas necessidades e estabelecer normas que respeitem a patologia dos pacientes. No hospital, a criança se afasta do seu dia a dia, dos amigos, dos jogos e da escola, obtendo contato somente com membros do hospital, enfermeiras, médicos e familiares, devendo o educador esclarecer as atividades para o acolhimento de pacientes, nos casos de internação.

Porto (2007) enfatizou que os educadores usam tecnologia e atividades (como reuniões e discussões) para reinterpretar a aprendizagem quando realizam intervenções institucionais. Para a autora, essa ação é coletiva e se tornou a chave de seu sucesso.

Além de apoiar os professores, os neuropsicopedagogos também podem entender como a aprendizagem das crianças ocorre nas instituições que analisam, de modo a fornecer aos educadores mais dados para que possam fazer planos de ensino melhor direcionados à realidade de cada aluno.

A leitura da educação psicológica pode determinar o significado da aprendizagem de cada aluno, bem como seu estilo de aprendizagem, o estágio operacional do pensamento, suas dificuldades e possibilidades. Organizar um modelo de ensino saudável em um espaço escolar significa uma redefinição de conhecimento e respeito pelos processos cognitivos e impulsos epistemológicos dos alunos (PORTO, 2007).

O professor deve se adequar à realidade da criança no hospital, pois este é um espaço que experimenta constantes mudanças, que variam desde a densidade de leitos até a dinâmica de ocupação do espaço da enfermaria pediátrica e à necessidade de ajustar os horários. O professor deve também estar atento à existência de brinquedotecas na implantação de classes hospitalares, sendo este, segundo Cunha (2001), um espaço de grande importância no trabalho educativo realizado junto a crianças e adolescentes com longo histórico de internação, já que este é um espaço lúdico, onde a criança brinca silenciosamente, sem peso, sem a sensação de estar perdendo tempo, o que estimula o auto-respeito e os processos cognitivos e sociais.

O profissional deve ser criativo para explorar o espaço que lhe é disponibilizado, de forma a poder mostrar a dinâmica e propor métodos e materiais alternativos para a confecção de jogos, brinquedos e outros materiais didáticos. Portanto, a sala de aula hospitalar possui uma pedagogia com características de educação sistemática. O planejamento direcionado às crianças e professores no processo de ensino, avaliação, encontro e socialização deve assegurar um espaço para que as crianças possam expor seus trabalhos (murais) e um local para que possam armazenar lápis, papel, cadernos, etc.

Um dos métodos de ensino utilizados é o uso de atividades na área da linguagem (narração de histórias, problematização, leitura de imagens, comunicação por meio de atividades interessantes), que podem auxiliar a prática humanizada na classe hospitalar (FONSECA; CECCIM, 1999).

Os materiais de ensino devem ser fáceis de manusear e transportar. Exemplos de materiais que podem ser manuseados são: teclados de computador modificados, porta-lápis, *software* educacional, vídeos educacionais, etc.

Este local deve ser divertido e recreativo e nesse espaço os jogos e brincadeiras poderão ser praticados de acordo com a situação e condição do paciente, de forma que ele possa expressar seus medos, sentimentos e pensamentos por meio de linguagem simbólica, auxiliando-os no enfrentamento das doenças e do próprio contexto hospitalar.

Por derradeiro, o trabalho do educador hospitalar também prevê intervenções terapêuticas, buscando preservar o espaço educativo, induzir a criatividade e possibilitar que as crianças expressem alegria, preservem os vínculos sociais e diminuam as barreiras e preconceitos relacionadas à doença e à hospitalização. Para tanto, os métodos de ensino devem ser alterados de forma que os métodos convencionais sejam abolidos da rotina da criança internada e outros mais humanos e dotados de especialização, sejam acrescentados.

CONCLUSÃO

A forma como o conceito de pedagogia hospitalar entra no campo da educação determina que o método e o modelo de reflexão sobre a criança internada estão mudando. Desde a sua origem, a educação hospitalar requer conhecimentos médicos para se estabelecer e orientar seu campo de atuação. Por isso, reservou à área da saúde e, mais especificamente à neuropsicopedagogia, métodos diagnósticos e educacionais, que se baseiam nas prescrições conceituais para as intervenções neurológicas.

Acredita-se que seja justamente em razão dessa preocupação e devido ao aumento de internações prolongadas de crianças e adolescentes em idade escolar, que a Pedagogia Hospitalar foi acrescentada ao texto legal brasileiro, definindo o público-alvo dessa modalidade escolar.

Em termos de organização conceitual restou demonstrado que o processo de integração de alunos com longo histórico de internação hospitalar é baseado no campo teórico da educação integrada e incide discursivamente nos campos da Neurociência, Psicologia e Pedagogia.

Diante das rápidas transformações globais, seja ao nível da tecnologia, da comunicação ou dos relacionamentos sociais, torna-se necessário uma análise sobre a intervenção neuropsicopedagógica junto a essas crianças. Não há mais como conceber uma turma de alunos como homóloga. Não há mais espaço para se pensar a mesma disciplina para todos os alunos e, muito menos, continuar na perspectiva tradicional. O foco agora

está direcionado às necessidades e às suas limitações. Nesse sentido, este artigo deixou suas singelas contribuições, por elucidar sobre as principais reflexões sobre a temática.

As contribuições apontadas refletem que o objetivo foi alcançado. Constatou-se que a criança internada, quando acompanhada por um neuropsicopedagogo, é capaz de se estruturar de forma mais capacitada para lidar com as mudanças que se operam em seu cotidiano, tendo em vista que a intervenção deste profissional abrange as esferas intelectual, emocional e social.

As constantes intervenções pelas quais a criança hospitalizada passa, aliadas à oportunidade de participar das aulas regulares, tornam-se um grande desafio, tanto para a criança quanto para os profissionais que acompanham seu processo de aprendizagem no ambiente hospitalar. O caminho para a efetiva aprendizagem da criança internada é construído pelo neuropsicopedagogo, responsável pela ação educativa como um todo; pelo hospital enquanto instituição; e pela participação da comunidade e dos órgãos públicos competentes, através da formulação de políticas públicas que possibilitam cada vez mais a busca e o aperfeiçoamento de uma educação para todos, tal como dispõe a Constituição Federal de 1988.

Aproveitando tudo o que foi exposto até o momento e com fundamento na literatura pesquisada, foi possível atingir o objetivo deste artigo concluindo-se que a Neuropsicopedagogia impacta positivamente nos serviços de educação hospitalar tendo em vista que a criança internada tem demandas e necessidades especiais e, por esta razão, o profissional especializado em Neuropsicopedagogia Hospitalar é o mais indicado para propor as intervenções que se fizerem necessárias junto ao corpo clínico.

É importante destacar que a Neuropsicopedagogia Hospitalar tem obtido cada vez mais reconhecimento seja no campo da saúde ou no pedagógico e, por esta razão, as intervenções e o processo de humanização ganharam força dentro da instituição hospitalar e hoje gozam da simpatia e do reconhecimento dos demais profissionais da saúde.

Por fim, é importante esclarecer que ao contrário do que acreditava-se, a Neuropsicopedagogia não se aplica apenas às dificuldades de aprendizagem e deve estar presente em todos os momentos da aprendizagem, ou seja, desde o planejamento das atividades, até o treinamento e discussão de casos com educadores e, por fim, na intervenção nas dificuldades de aprendizagem que eventualmente surjam.

Com essa perspectiva e adotando a visão institucional e hospitalar, o neuropsicopedagogo poderá valer-se do conhecimento que possui sobre o processo de aprendizagem para atuar no ambiente hospitalar, aprimorando o atendimento pedagógico dedicado às crianças e adolescentes com longo histórico de hospitalização.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. A.; SABATÉ, A. L. **Enfermagem pediátrica: a criança, o adolescente e sua família no hospital**. Barueri-SP: Manole, 2008.

ALVAREZ, A.; LEMOS, I.C. Os neurobiomecanismos do aprender: a aplicação de conceitos no dia-a-dia escolar e terapêutico. **Revista de Psicopedagogia**, v. 23, n. 71, p. 181-189, 2006.

BRASIL. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. **Resolução 41, de 13 de outubro de 1995**. Aprova na íntegra o texto da Sociedade Brasileira de Pediatria, relativo aos direitos da criança e do adolescente hospitalizados. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/resolucao-n-41-de-13-de-outubro-de-1995/>. Acesso em: 13 Fev. 2022.

BRASIL. **Lei Federal 8.069 de 13 de julho de 1990**. Estatuto da Criança e do Adolescente. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm. Acesso em: 13 Fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer sobre Diretrizes Curriculares para a Educação Especial**. Conselho Nacional de Educação. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 13 Fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 1994.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 13 Fev. 2022.

CUNHA, N. H. S. **Brinquedoteca: um mergulho no brincar**. 3. ed. São Paulo: Vitor, 2001.

ESLINGER, P. J. Desenvolvimento do cérebro e aprendizado. **Cérebro & Mente - Revista Eletrônica de Divulgação Científica em Neurociência**, v. 17. 2000. Disponível em: http://www.cerebromente.org.br/n17/mente/brain-development_p.htm. Acesso em: 13 Fev. 2022.

FERNANDEZ, A. C. G. **Aportes de la Neuropsicopedagogía a la pedagogía: La visión de Jennifer Delgado em “Desmistificación de La Neuropsicopedagogía”**. Colômbia, 2010. Disponível em: <http://licenciadospsicologiaypedagogia.blogspot.com/2010/02/aportes-de-la-neuropsicopedagogia-la.html>. Acesso em: 13 Fev. 2022.

- FONSECA, E. S. **Atendimento escolar no ambiente hospitalar**. São Paulo: Memnon; 2003.
- FONSECA, E. S. **Atendimento pedagógico-educacional para crianças e jovens hospitalizados**. Brasília: Instituto nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1999.
- FONSECA, E. S.; CECCIM, R. B. Atendimento pedagógico-educacional hospitalar: promoção do desenvolvimento psíquico e cognitivo da criança hospitalizada. **Temas sobre Desenvolvimento**, v.8, n.44, p. 24-36, 1999.
- GAZZANIGA, M. S.; RICHARD B.; MANGUN, G. R. **Neurociência Cognitiva: a Biologia da Mente**. 2. ed. Trad. Angelica Rosat Consiglio et al. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- HENNEMANN, A. L. **Neuropsicopedagogia Clínica: Relatório de estágio**. Novo Hamburgo: CENSUPEG, 2012.
- IZQUIERDO, I. **Memória**. Porto Alegre: ArtMed, 2002.
- LIMA, F. R. Sentidos da intervenção neuropsicopedagógica nas dificuldades de aprendizagem na pré-escola. **EDUCA - Revista Multidisciplinar em Educação**, Porto Velho, v. 4, n. 7, p. 78-95, jan/abr, 2007.
- MAGNABOSCO, G.; TONELLI, A. N. N.; SOUZA, S. N. D. H. Abordagem nos cuidados de enfermagem à criança hospitalizada submetida a procedimento: uma revisão de literatura. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 13, n. 1, p. 103-108, jan.-mar., 2008.
- OLIVEIRA, D. K. M. A.; OLIVEIRA, F. C. M. Benefícios da brinquedoteca à criança hospitalizada: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 11, nº 35, jan.-mar., 2013.
- OLIVEIRA, T. C. **As Classes Hospitalares na perspectiva da educação inclusiva: (des) caminhos da Formação de professores**. 2004, vi, 120 f. Trabalho de conclusão de curso (graduação em Pedagogia) - Duque de Caxias, FEBF/UERJ, 2004.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **The Alma Ata Declaration: The International Conference on Primary Health Care**, 1978. Disponível em: chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.who.int%2Fpublications%2Falmaata_declaration_en.pdf&clen=26083&chunk=true. Acesso em: 13 Fev. 2022.
- ORITZ, L. C. M. Ensinando a alegria á classe Hospitalar. **Vida, Saúde, Educação e Meio Ambiente**. Jul.-Set.,1999, 7p.
- PAÍN, S. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1985.
- PORTO, O. **Psicopedagogia institucional: teoria, prática e assessoramento psicopedagógico**. São Paulo: Wak Editora; 2007.

ROTTA, N. T.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R. S. **Transtorno de aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SMITH, C.; STRICK, L. **Dificuldade de Aprendizagem de A a Z: um guia completo para pais e educadores**. Tradução Dayse Batista. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TABAQUIM, M. L. M. Avaliação Neuropsicológica nos Distúrbios de Aprendizagem. In: CIASCA, S. M. (Org.). **Distúrbio de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

VENTURA, D. F. Um Retrato da Área de Neurociência e Comportamento no Brasil. **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 26, número especial, p. 123-129, 2010.

WINNICOTT, D. W. **A família e o desenvolvimento individual**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ZARO, M. A. et al. Emergência da Neuroeducação: a hora e a vez da neurociência para agregar valor à pesquisa educacional. **Revista Eletrônica Ciências & Cognição**, v.15, n. 1, p. 199-210, abr., 2010. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/276/171>. Acesso em: 13 Fev. 2022.