

PROCESSO DE APRENDIZADO NA CRIANÇA: BASES NEUROBIOLÓGICAS, FASES DE DESENVOLVIMENTO E INFLUÊNCIA PARENTAL

DOI: 10.5281/zenodo.18729125

Débora Santana de Oliveira Carlos¹

RESUMO

O aprendizado na infância é um tema de extrema relevância que abrange não apenas as bases neurobiológicas que sustentam o desenvolvimento cognitivo, mas também as fases críticas de crescimento e a influência significativa que os pais exercem nesse processo. Este trabalho explora como o cérebro da criança se desenvolve e se adapta durante os primeiros anos de vida, destacando as funções e estruturas neurais que facilitam a aquisição de habilidades e conhecimentos. Além disso, são analisadas as diferentes etapas do desenvolvimento infantil, desde a infância até a pré-adolescência, ressaltando como cada fase traz consigo oportunidades e desafios únicos para a aprendizagem. Por último, a pesquisa salienta o papel crucial dos responsáveis e educadores, cuja interação e apoio emocional moldam as experiências de aprendizado das crianças. O entendimento deste processo multifacetado não só enriquece o campo da educação e da psicologia infantil, como oferece práticas valiosas para pais e educadores que buscam promover um ambiente de aprendizado saudável e estimulante. Ao mergulhar neste

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

estudo, o leitor encontrará insights que não apenas informam, mas também inspiram ações que podem impactar positivamente o futuro das novas gerações.

Palavras-chave: Aprendizado; Desenvolvimento infantil; Neurociência cognitiva; Plasticidade cerebral.

ABSTRACT

Learning in childhood is an extremely relevant topic that encompasses not only the neurobiological bases that support cognitive development, but also the critical phases of growth and the significant influence that parents exert in this process. This work explores how a child's brain develops and adapts during the early years of life, highlighting the neural functions and structures that facilitate the acquisition of skills and knowledge. Additionally, the different stages of child development are analyzed, from infancy to preadolescence, emphasizing how each phase brings unique opportunities and challenges for learning. Lastly, the research underscores the crucial role of caregivers and educators, whose interaction and emotional support shape children's learning experiences. Understanding this multifaceted process not only enriches the field of education and child psychology, but also offers valuable practices for parents and educators seeking to promote a healthy and stimulating learning environment. By delving into this study, the reader will find insights that not only inform but also inspire actions that can positively impact the future of new generations.

Keywords: Learning; Child developmen; Cognitive neuroscience; Brain plasticity.

1. INTRODUÇÃO

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Em meio do desenvolvimento nas relações de causa e efeito com o ambiente, as crianças aprendem a realizar ações que lhes são úteis, a percepção e compreensão do mundo, bem como a desenvolver um conjunto de habilidades motoras, afetivas e cognitivas. Este aprendizado é auxiliado por vários mecanismos interligados de neuroplasticidade, que permitem, durante o desenvolvimento, que o organismo gere novas conexões cerebrais e as organize, eliminando sinapses e células não utilizadas no sistema nervoso. Mas o aprendizado está longe de ser uma atividade insípida. Enquanto uma criança é um órgão em estágio de desenvolvimento, seu cérebro depende de um adulto para se desenvolver, sendo crucial um responsável para ter o melhor desenvolvimento que ela merece. Dessa forma, o aprendizado enriquece as relações que a criança desenvolve com diferentes colaboradores e, por sua vez, enriquece essas relações, contribuindo para que a criança aprenda. (SOUZA, 2022)

O processo de aprendizado infantil é complexo e, para uma análise mais rigorosa, pode ser dividido em três dimensões:

A primeira diz respeito à neurobiologia do cérebro em desenvolvimento e à forma como essa condição específica do órgão contribui para otimizar o aprendizado.

A segunda dimensão diz respeito às fases do desenvolvimento na primeira infância e à maturação de diferentes habilidades cognitivas que o aprendizado exige.

A terceira dimensão diz respeito à relação entre os responsáveis e a criança, relacionando o impacto que as diferentes práticas e estilos de educação exercem no processo de aprendizado.

2. FUNDAMENTOS NEUROBIOLÓGICOS DO APRENDIZADO INFANTIL

O aprendizado é um processo complexo que envolve a construção de novas representações no cérebro em resposta a qualquer tipo de informação. Durante a infância, o nível de atividade elétrica diminui gradualmente, e a sincronização da atividade elétrica entre as regiões dos cérebros das crianças também começa a desacelerar. esse processo é particularmente intenso, sendo muito mais acelerado do que em outras fases da vida. Nos primeiros anos, a quantidade de sinapses entre neurônios aumenta exponencialmente assim também aumenta a quantidade de mielina envolvendo as fibras nervosas em formação, onde sua principal função é atuar na aceleração dos impulsos nervosos como isolante elétrico. Nas duas primeiras fases do desenvolvimento, ocorre um aumento volumétrico cerebral associado à formação de novas células além do aumento da densidade dos neurônios e glândulas; nos períodos posteriores, estabiliza-se quantidade de neurônios e glândulas permitindo reorganização cortical, resultando em um aumento da eficiência do funcionamento cerebral. (BRANDÃO, 2025)

Os mecanismos do aprendizado infantil podem ser vistos em diferentes níveis. Do ponto de vista físico-químico, a sinapse é a unidade do aprendizado. Ela permite a passagem da informação de uma célula nervosa para outra e se forma através de um processo complexo, envolvendo reações

químicas e elétricas. No desenvolvimento do cérebro, as sinapses são constantemente alvos de atividades químicas e elétricas, que as tornam mais fortes ou mais fracas, até a sua eliminação final. A plasticidade neural é muito maior na infância do que na vida adulta, o que permite o refinamento das conexões. As regiões cerebrais diretamente envolvidas no aprendizado e na memória estão localizadas nos lobos frontal, temporal e parietal, possuindo grande carga emocional, responsável pelo processamento das emoções e do medo. Em casos de remoção ou possíveis lesões, pode fazer com que o humano perca a capacidade de sentir medo de determinadas situações. Além destas, a amígdala cerebral, também conhecida como corpo amigdalóide, e o cerebelo estão igualmente relacionados com o aprendizado, porém de uma maneira mais indireta.

2.1. Mecanismos Químicos e Elétricos no Cérebro em Desenvolvimento

Durante a infância, o desenvolvimento cerebral é caracterizado por atividades elétricas e químicas especiais. Uma criança pequena demonstra um padrão de atividade elétrica característico de sono profundo, mesmo em plena vigília; durante o sono profundo, ocorre a liberação de fatores de crescimento e a realização das atividades neuroquímicas relacionadas ao aprendizado, evidenciando assim o papel do sono no aprendizado. Durante a infância, o nível de atividade elétrica diminui gradualmente, e a sincronização da atividade elétrica entre as regiões cerebrais das crianças também começa a desacelerar. O aprendizado está mais correlacionado com a atividade elétrica normal. O cérebro cria sinais elétricos para nos ajudar a ter memórias e também para reforçar as mesmas.

Desde primeira infância, a criança é bombardeada por estímulos sensoriais como informações visuais e auditivas. O cérebro está crescendo muito rápido durante esse período, criando circuitos nas regiões de percepção. Este estágio de desenvolvimento é marcado pela atividade elétrica nos sentidos. Os circuitos do tato também estão se desenvolvendo, mas por razões de conservação de energia – uma prioridade para a biologia – a atividade elétrica nessas áreas do tato é muito baixa. Além disso, os circuitos de dor foram energizados de maneira elétrica mostrando que a proteção do organismo era necessária. Este comportamento pode, por parte, ser responsável pela aversão da criança e certas necessidades, como fezes e urina. Tudo isso tem um efeito claro no aprendizado. (PEREIRA; DA SILVA, 2022)

2.2. Estruturas Cerebrais Envolvidas no Aprendizado

As áreas do cérebro que mais se ativam durante o aprendizado são o hipocampo, o córtex pré-frontal e o lobo parietal. O hipocampo é muito importante para fazer novas memórias e se ativa sempre que a pessoa vê uma informação nova ou uma experiência. Com o tempo, as informações aprendidas vão para outras partes do cérebro, fazendo com que a atividade no hipocampo diminua. Por isso, quando alguém aprende a andar de bicicleta, o hipocampo é fica muito ativo nas primeiras tentativas, até que o aprendizado fique firme e sua atividade diminua. O córtex pré-frontal é importante para fazer tarefas que precisam de atenção, planejamento e controle dos movimentos. O córtex pré-frontal se desenvolve por volta dos seis anos de idade; mesmo que não esteja totalmente maduro em uma criança pequena, é possível usar métodos de ensino que ajudem seu crescimento. O

lobo parietal também ajuda a fazer contas na cabeça e tem funções específicas que ajudam a ler e escrever, como reconhecer formas e letras.

O sistema de recompensa do cérebro também participa do aprendizado. O sistema de recompensa é responsável por reforçar o aprendizado, ou seja, por fazer com que a pessoa tenha vontade de repetir a ação que a levou a uma experiência agradável. O sistema da dopamina, uma substância que aumenta a sensação de prazer, é ativado quando a pessoa come, quando participa de atividades prazerosas e até mesmo quando tem pensamentos que a deixam feliz. Quando a pessoa se submete a uma situação que a deixa com medo, o sistema da serotonina é ativado, causando uma sensação ruim e de aversão à situação. Quando a criança tem medo da altura, o sistema da serotonina é ativado quando ela imagina estar em um local muito alto, mas o sistema da dopamina não é ativado. A imaginação só causa uma sensação ruim. (PUTENCIO, 2025)

2.3. Plasticidade Neural e Sua Evolução Ao Longo da Infância

A plasticidade neural é uma propriedade essencial que permite ao sistema nervoso responder a lesões e, principalmente, a variações no ambiente, facilitando a aquisição de novas competências e saberes em qualquer etapa da vida. Durante a infância, esse fenômeno apresenta algumas particularidades: a capacidade de aprender é muito alta e a chance de surgirem déficits aumenta quando não há a estimulação correta. No começo, o sonho e a ideia de que aprender pode acontecer com uma facilidade sem fim, em qualquer hora, podem esconder a visão sobre a plasticidade neural. No final da infância, o tempo em que se aumenta muito a capacidade de

aprender está chegando ao fim. As atividades de aprendizado começam a pedir mais esforço e o cérebro passa a funcionar melhor, mas sem ter a mesma flexibilidade do começo.

De acordo com Levisky (2025), no início da adolescência, há um novo momento de aumento da plasticidade ligado à reorganização das áreas corticais entre outros fatores. Além do despertar dos interesses sexuais e da curiosidade sobre si mesmo nota-se uma grande atração por grupos sociais e pela amizade com pessoas do sexo oposto. Essa reorganização também abre espaço para formar sua própria identidade. Por muito tempo ficou com a impressão de que a adolescência era um período confuso, instável e desafiador para as autoridades. Essa é uma interpretação que ainda persiste em certa medida para muitos adultos, mas que carece totalmente de embasamento empírico e psicológico. Ao contrário, a adolescência é a fase onde expressão da individualidade e do relacionamento social passa por uma transformação profunda e muito intensa.

3. DESENVOLVIMENTO INFANTIL: FASES E CARACTERÍSTICAS RELEVANTES

Assim como os substratos neurobiológicos estão diretamente envolvidos no aprendizado, também o estado de desenvolvimento de uma criança molda diretamente o aprendizado.

A primeira infância (0–5 anos) é muito importante para o desenvolvimento da linguagem e motor da criança. Esta é uma idade em que a fala e a

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

expressão de pensamentos, sentimentos e necessidades (oralidade) com o ambiente se tornam a principal forma de exercício.

Na idade escolar inicial (6–11 anos), o aprendizado torna-se mais sistematizado e a criança começa a consolidar as funções cognitivas. Nesse momento, o desenvolvimento da capacidade de autoaprendizagem também se intensifica, permitindo à criança encontrar seus próprios caminhos para a aquisição do conhecimento. Nesse sentido, o uso de estratégias de aprendizado torna-se um aspecto relevante a ser estimulado.

Na adolescência precoce (12–14 anos), o cérebro passa por uma reorganização cortical que resulta em uma série de modificações que, embora relacionadas à maturação, podem influenciar o aprendizado. Mudanças na percepção de recompensa, ânimo e motivação para a superação de desafios são exemplos de alterações que podem afetar a predisposição para o aprendizado.

De acordo com Vygotsky, o sociointeracionismo considera que o desenvolvimento infantil se configura como um processo social e histórico, em que a aprendizagem ativa desempenha um papel fundamental ao impulsionar o desenvolvimento cognitivo por meio da interação com o meio, mediada pela linguagem e pela cultura. Nesse contexto, a aprendizagem acontece de fora para dentro, provocando mudanças nas funções psicológicas superiores. Durante a primeira infância, essa dinâmica é evidente, pois o desenvolvimento neuropsicomotor se acelera, enriquecendo a vida da criança com novas experiências e descobertas. A criança começa a explorar seu ambiente de forma intensa, focando na percepção sensorial e na busca por

respostas a perguntas como "o que é?", "como é?", "de que maneira?" E "para que serve?". A linguagem oral se destaca como um dos principais instrumentos de comunicação, apresentando uma ampliação e complexidade crescentes em sua estrutura e vocabulário. Embora as habilidades cognitivas ainda sejam básicas, elas já estão em desenvolvimento, possibilitando a emergência do pensamento lógico e a capacidade de resolução de problemas. Além disso, essa evolução se reflete também nas emoções e nas relações afetivas que a criança estabelece com os outros.

3.1. Primeira Infância (0–5 Anos): Aquisição de Linguagem e Exploração Sensorial

A primeira infância coincide com os anos de vida que vão do nascimento até os cinco anos de idade. É um tempo de transformação intrínseca e rápida no cérebro; todos os dias, novas conexões entre os neurônios são formadas, enquanto outras são eliminadas. A aquisição da linguagem é considerada como sendo o evento mais importante do período. A interação social bem como a exploração do mundo através dos sentidos, principalmente visão e toque, tem papel central no aprendizado durante esta fase; qualquer privação experiencial nesta etapa terá consequências irreversíveis! Para formação tanto da estrutura cerebral adequada quanto do conjunto de circuitos possibilitadores da interação social comunicação requer-se ambiente seguro e a presença de um adulto sensível!

A aprendizagem começa antes do nascimento, quando o feto já escuta os sons do mundo exterior. Após o nascimento, o bebê tem um controle motor muito limitado e depende totalmente de um responsável para satisfazer suas

necessidades. O ambiente é relativamente pobre em estímulos, embora isso seja uma vantagem auxiliar; a criança ainda consegue reagir aos sons da fala e reconhecer os rostos que a cercam. Os estímulos visuais, na forma de luzes e sombras, são recebidos pelos olhos, mas a visão não é ainda o sentido mais desenvolvido. O desenvolvimento do cérebro de uma criança é determinado principalmente por padrões de atividade, resultantes de estímulos visuais e motores. À medida que se torna mais complexo, eles se unem mais como um modelo de um cérebro adulto em seus anos posteriores. (MONTESSORI, 2022)

3.2. Idade Escolar Inicial (6–11 Anos): Consolidação Cognitiva e Estratégias de Aprendizado

Na idade escolar inicial, entre seis e onze anos há grandes progressos na consolidação das habilidades cognitivas, no aperfeiçoamento das estratégias de aprendizado e no desenvolvimento da capacidade de abstração. O domínio da leitura escrita e dos cálculos aritméticos permite uma utilização mais consciente dos métodos e ferramentas que favorecem o aprendizado. Embora a exploração do ambiente continue exercendo forte influência sobre o aprendizado agora também a exploração do pensamento dos outros através da comunicação e da amizade assume papel central. A importância do grupo de pares na formação da identidade e em algumas aprendizagens é considerável, mas o aprendizado em si, como reflexão individual, ainda não está suficientemente desenvolvido.

A capacidade de autocontrole aumenta assim como a disciplina em relação ao trabalho escolar aumenta, mas a motivação para estudar continua

geralmente dependente de estímulos externos. A possibilidade de autoavaliação bem como avaliação dos colegas, levando-se em conta critérios estabelecidos pelo professor, propicia um novo nível de abstração. O reconhecimento mais consciente das estratégias de aprendizado já é um passo adiante. Os interesses tornam-se mais variados e as motivações mudam: surge o desejo de aprender com conteúdo que sai do cotidiano e a preocupação com o controle emocional nas situações de teste; para que esses novos interesses e motivações sejam canalizados para o aprendizado, é fundamental que a escola ouça o que esses alunos têm a dizer e reconheça suas pesquisas e discussões.

3.3. Adolescência Precoce (12–14 Anos): Reorganização Cortical e Mudanças Motivacionais

A adolescência precoce, que ocorre entre os 12 e 14 anos, é um momento em que o cérebro passa por grandes mudanças, especialmente nas regiões frontais e superiores. Essa mudança no cérebro não só afeta como as partes se comunicam melhor, mas também está ligada a transformação no jeito das pessoas agirem e no que elas querem. O desejo de experimentar coisas novas e diferentes, que é comum nessa fase, pode ser visto como um perigo porque as pessoas mantêm contato com entorpecentes ou têm atitudes sem pensar. Mas também um ponto positivo para aprender. A partir de uma situação semelhante. Essa ideia de não se sentir vulnerável, ligada ao aumento da atividade dopaminérgica em áreas do cérebro (principalmente no sistema mesolímbico), é a base biológica do comportamento arriscado, que é uma característica marcante do adolescente. (COSTA, 2022)

E então há mais cruzamentos, circuitos, áreas, sistemas, regiões e unidades neurais funcionando em paralelo. Esse é um período de otimização do sistema. A natureza faz uma poda neural com sabedoria. Nessa fase, o aprendizado tem um caráter mais vicário; o adolescente aprende mais com as experiências dos outros, com o que observou, do que com suas próprias vivências. A atividade emocional é intensa e, portanto, muito motivante para a aprendizagem, mas o controle é ainda precário e a impulsividade torna a vivência da experiência um fator que nem sempre contribui.

4. DO NASCIMENTO À MATURAÇÃO: COMO O PROCESSO DE APRENDIZADO SE ENCERRA EM DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS.

O processo de aprendizado da criança é rápido e fluido, iniciando-se desde o nascimento até adolescência. O uso e a descrição das diferentes faixas etárias são apenas uma conveniência didática, pois o desenvolvimento é contínuo. O que muda são as características da aquisição de conhecimento em cada fase — e essas mudanças interrompem o aprendizado em determinados tipos de informação, embora na maior parte das áreas siga sendo intenso.

Na primeira infância (0–5 anos) ocorre a aquisição da língua e da manipulação de objetos, bem como o surgimento das bases da distinção dos outros em termos de crenças e intenções. O aprendizado se dá por tentativas e erros exploratórios e a partir de um ambiente adulto rico e responsável. Na idade escolar inicial (6–11 anos), a linguagem se combina, as funções executivas crescem, as funções simbólicas se completam e os sistemas de cognição começam a se consolidar. A infância tardia é um período em que se

formam atitudes em relação à escola e se elaboram preferências de conteúdo, estilo e forma; na adolescência, a reorganização cortical afeta a função executiva e a motivação para as recompensas, levando a um aprendizado mais focado no futuro.

5. INFLUÊNCIA PARENTAL: IMPACTOS POSITIVOS E NEGATIVOS NO APRENDIZADO INFANTIL

A influência dos pais pode ter efeitos bons ou ruins no aprendizado das crianças. A formação da criança é muito afetada pelas práticas parentais que podem ajudar no desenvolvimento ou aumentar as dificuldades. Algumas atitudes dos pais criam um ambiente seguro e estável, estimulando o aprendizado, enquanto outras, tais como a imposição de exigências excessivas, geram um clima de insegurança e estagnação. Os pais precisam perceber como seu comportamento afeta o desenvolvimento de seus filhos e como melhor ajudá-los. (CORREIA et al., 2025)

No começo da vida, a interação com os pais é a principal fonte de aprendizado da criança. Acessos à emoção e ao afeto gerados por pais e cuidadores oferecem segurança para que a criança explore o ambiente. Essa exploração deve acontecer dentro dos limites da capacidade de enfrentar riscos que a criança apresenta; caso contrário, os limites se tornam uma fonte de tensão, frustração e insegurança. Da mesma forma, a exploração excessiva ou extrapolada por parte da criança pode ser fonte de risco e demanda limites e contenção. A modulação da intensidade da exploração, porém, deve ocorrer de forma que o resultado final leve a um sentimento de autonomia e não de excesso de contenção.

5.1. Práticas Que Promovem o Desenvolvimento: Ambiente Seguro, Estimulação Adequada, Reforço de Autonomia

Os fatores que proporcionam um desenvolvimento saudável e ótimo aprendizado na primeira infância giram em torno das práticas parentais. A criança precisa ter um lugar seguro onde não tenha estresse, mas ao mesmo tempo possa viver experiências boas que ajudem o cérebro ao desenvolvimento neurobiológico e cognitivo. Quando a criança tem muitas regras, não é incentivada ou é maltratada, ela vive em um lugar onde não aprende nada novo e não junta experiências boas para melhorar a sua vida, ela não progride. Uma boa experiência para aprender é quando há segurança, mas também novas experiências para ver.

A segurança vem do lugar onde a criança está; se for um bom lugar, ela fica calma e quando está nervosa dá prazer no momento do descanso e a estimula a explorar o mundo fora dela mesma. A capacidade exploratória da criança é o motor do aprendizado. A exploração do mundo fora dela ou mesmo seu próprio corpo ativa os mecanismos que ajudam no desenvolvimento das habilidades como a percepção, a memória, a linguagem, as noções de espaço e tempo, entre muitas outras vivências. O ambiente, porém, não pode ser totalmente seguro, porque assim ela não terá o estímulo necessário para querer explorá-lo.

5.2. Práticas Que Fortalecem Dificuldades: Estilos de Educação Inadequados, Pressões Excessivas, Inconsistência

Estudos têm mostrado que alguns estilos de educação tornam os filhos mais vulneráveis e com dificuldade para aprender. Uma mãe muito controladora pode impedir que a criança desenvolva sua autonomia e capacidade de decisão, o que traz consequências negativas para o aprendizado. Pressões excessivas no desempenho escolar, não apenas em termos de notas, mas também no cumprimento de horários e regras de comportamento, podem deixar as crianças ansiosas e com medo, levar os filhos a um estado de ansiedade e medo, dificultando a aprendizagem e o desenvolvimento. A manutenção de regras familiares claras, coerentes e consistentes está ligada a um maior bem-estar das crianças. Os filhos de pais que falam um pouco mais sobre as situações do dia a dia, principalmente em momentos de frustração e dificuldades, costumam ter um desenvolvimento mais harmonioso. (MOREIRA, 2022)

Segundo Almeida (2025), quando a educação familiar é baseada em valores que valorizam o aprendizado, buscando-se lidar com as falhas e dificuldades, essa escola da vida pode ser uma das melhores "escolas de educação" que os filhos podem ter. A escola, como instituição, é importante, mas quando a família não busca ter o cuidado e o carinho de educar os filhos, de prepará-los para a vida, o resultado final pode não ser o esperado.

6. IMPLICAÇÕES PRÁTICAS PARA EDUCAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Do reconhecimento das características do aprendizado infantil e da relação direta com o funcionamento cerebral emergem implicações práticas que devem ser incorporadas à educação e à formulação de políticas públicas. Em

relação à educação, é fundamental que a prática docente esteja de acordo com o funcionamento da mente em cada etapa. Além disso, as escolas devem fornecer um ambiente seguro e estimulador, onde a informação seja organizada e consolidada valorizando assim autonomia do estudante.

No exercício do papel de educadores, além de ser reconhecida a inconsciente influência negativa no processo de aprendizado, não se pode deixar de considerar que a inserção no universo escolar é uma fase repleta de desafios envolvendo, em muitos momentos, o temor do desconhecido portanto a experiência das primeiras trocas educacionais deve ser encarada com renovado cuidado e sensibilidade, evitando-se todo e qualquer tipo de pressão, lembrando que não existem sistemas de ensino que garantam o êxito e que o aprendizado é, em última análise, um processo individual.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aprendizado é um processo complexo que envolve a modificação de ligações sinápticas no cérebro e que está associado à formação de memórias duradouras. O aprendizado da criança se distingue do aprendizado em outras faixas etárias em função dos diferentes períodos do desenvolvimento e da maturação das estruturas corticais. Durante a primeira infância, as crianças estão aprendendo a falar e a conversar, e a exploração contínua e a descoberta do ambiente são os principais motivos de aprendizado. Na idade escolar inicial, as crianças estão desenvolvendo novas habilidades cognitivas de forma mais acelerada, e o domínio de estratégias de aprendizado é fundamental para a construção de novos conhecimentos. Na adolescência precoce, o cérebro passa por uma reorganização cortical associada a

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

alterações nas preferências motivacionais e na capacidade de assumir riscos, e o aprendizado tem forte influência no desenvolvimento da identidade.

A maturação do cérebro marca o fechamento do período mais intensivo do aprendizado e a preparação para o aprendizado da vida adulta. A influência dos pais no aprendizado da criança é intensa e se faz presente em praticamente todos os aspectos. Práticas parentais que promovem a criação de um ambiente seguro e adequado, juntamente com práticas que reforçam a autonomia, favorecem o aprendizado. Por outro lado, práticas de educação inadequadas, pressões excessivas ou inconsistentes diminuem os efeitos positivos do aprendizado. Essa relação entre pais e filhos apresenta implicações importantes para a educação e as políticas públicas, na medida em que o apoio e a compreensão dos pais são fatores básicos para o sucesso escolar. (MONTESSORI, 2025)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, J. B. O. **Desenvolvimento e aprendizagem:** a interação com o ambiente no processo educativo da infância, 2025. Disponível em: <https://rosario.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/9706/1/JOSELHIA%20BATISTA%20DE%20OLIVEIRA%20B>. Acessado em 26 de novembro de 2025.

CORREIA, M. C.; HIDE, E. S. S.; ANDRADE..., G. M. M. B. **A afetividade parental e o tempo de qualidade:** contribuições para o desenvolvimento cognitivo na primeira infância, 2025. ucsal.br, S. F. Relacionamentos afetivo-sexuais na adolescência precoce e vulnerabilidades

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

associadas em estudantes do município do Rio de Janeiro, 2022.

<https://ri.ucsal.br/server/api/core/bitstreams/e0f4eaf9-b14a-4ef9-bf45-7f8cf262b586/content>. Acessado em 24 de novembro de 2025.

LEVISKY, D. L. **Adolescência**: reflexões psicanalíticas, 2025. Disponível em:

<https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=ocdIEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=No+in%C3%ADci>

Acessado em 20 de dezembro de 2025.

MONTESSORI, M. **A mente da criança**, 2025.

<https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=vRFCEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT322&dq=A+influ%C3%AD>

<https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=vRFCEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT322&dq=A+influ%C3%AD>

Acessado em 22 de dezembro de 2025.

MONTESSORI, M. **Educação para um mundo novo**, 2022.

<https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=N8oNEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=A+capacidade+de>

<https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=N8oNEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=A+capacidade+de>

Acessado em 21 de novembro de 2025.

MOREIRA, I. **Desenvolvendo pais, fortalecendo filhos**, 2022.

<https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=2SmdEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=Estudos+t%C3%AD>

<https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=2SmdEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=Estudos+t%C3%AD>

Acessado em 24 de novembro de 2025.

PEREIRA, M. R.; DA SILVA, V. C. **Transtorno sensório-motor**: o olhar de uma mãe educadora, pesquisas e inovações em Ciências Humanas e Sociais – Produções Científicas Multidisciplinares no século XXI, volume 2, 2022.

<https://www.academia.edu/96123868/>

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

[Transtorno Sensorio Motor O Olhar De Uma Mãe Edu](#)
Acessado em 11 de fevereiro de 2026.

PUTENCIO, L. A. **A influência das emoções no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem infantil**, 2025.
<https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/7506/1/Lydia%20Ara%C3%BAjo%20Putencio%20-%20Monografia.pdf>. Acessado em 21 de novembro de 2025.

SOUZA, Y. L. P. ... **de duas modalidades de intervenção online com cuidadoras de adultos mais velhos com transtorno neurocognitivo maior para manejo de comportamentos desafiadores**, 2022.
https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59134/tde-08072022-081001/publico/yara_dissertacaomestrado_corrigida.pdf. Acessado em 21 de novembro de 2025.

TURRINI, F. A. **Comportamentos Afetivo-motivacionais e de Autorregulação em Pré-escolares Nascidos Prematuros e com Baixo Peso: Avaliação e Intervenção em Estratégias Metacognitivas**, 2011. https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S151636872010000200011&script=sci_abstract. Acessado em 11 de fevereiro de 2026.

VYGOTSKY, L. S. (1989). **Pensamento e linguagem**. 2a ed. São Paulo: Martins Fontes.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

¹ Discente do Curso Superior de Mestrado Internacional em Educação do Instituto Ivy Enber Christian University *Campus* Flórida. E-mail: debora.santana25@yahoo.com.br