AS INTERFERÊNCIAS CAUSADAS PELO USO DE DROGAS E ÁLCOOL NA GESTAÇÃO, OS IMPACTOS NA APRENDIZAGEM E AS CONTRIBUIÇÕES DA NEUROPSICOPEDAGOGIA

ELAINE BAGESTERO FERREIRA

RESUMO

Esse artigo procura abordar informações a respeito das interferências causadas pelo uso de substâncias química durante a gestação. É factível que a mulher grávida não apresente uma condição grave ou duradoura após o consumo de substâncias. Porém, o mesmo nem sempre é válido para o feto. As progenitoras que fazem uso de substâncias geralmente dão à luz "bebês sob o efeito de drogas". Essas crianças enfrentam uma série de dificuldades no desenvolvimento. Pesquisas demonstram que a utilização de substâncias - licitas ou ilícitas - durante a gestação tem um impacto direto no feto. Se a gestante fuma, consome bebidas alcoólicas ou ingere cafeína, o feto também é afetado. Se a gestante utiliza cannabis ou metanfetaminas, o feto também sofre as consequências dessas substâncias perigosas. E se a gestante é dependente de cocaína, ela não apenas coloca sua própria vida em risco, mas também compromete a saúde de seu feto que ainda não nasceu. As ramificações do uso de cocaína englobam ataques cardíacos, insuficiência respiratória, derrames e convulsões. E esses problemas de saúde que representam risco de vida também podem ser transmitidos ao feto que ainda não nasceu. Este artigo procura analisar as interferências ocasionadas pelo consumo de substâncias e álcool durante a gestação, assim como os impactos no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Aprendizagem; Gestação; Impactos.

INTRODUÇÃO

A exposição a substâncias como cannabis - também conhecida como marijuana, ganja, narcótico ou erva - e álcool antes do nascimento tem sido comprovadamente associada a problemas de comportamento na primeira infância. Essas substâncias também podem afetar a memória e a capacidade de atenção da criança. Ademais, algumas descobertas apontam que bebês nascidos de mulheres que fazem uso de cocaína, álcool ou tabaco durante a gestação podem apresentar alterações na estrutura cerebral que persistem até o início da adolescência.

A prevenção voltada para o uso abusivo e/ou dependência de álcool e outras drogas pode ser definida como um processo de planejamento, implantação e implementação de múltiplas estratégias voltadas para a diminuição da vulnerabilidade/redução dos fatores de risco específicos, e fortalecimento dos fatores de proteção. Implica necessariamente a inserção comunitária das práticas propostas, com a colaboração de todos os segmentos sociais disponíveis (BRASIL, 2004)

Embora os efeitos da cocaína sejam geralmente imediatos, o efeito que ela pode ter no feto pode durar a vida toda. Os bebês nascidos de mães que fumam crack durante a gravidez - os chamados "bebês crack" - geralmente têm seu próprio conjunto de problemas físicos e mentais.

Substâncias ilícitas como cannabis, cocaína e metanfetamina não são as únicas substâncias prejudiciais ao desenvolvimento fetal; Medicamentos de venda livre, juntamente com substâncias como cafeína e álcool, podem ter efeitos de longa duração em um feto.

Ingerir praticamente qualquer medicamento durante a gestação pode acarretar sérias consequências para o feto. Por exemplo, bebês expostos à cocaína tendem a apresentar redução do tamanho da cabeça, indicando um QI mais baixo. Bebês expostos à cocaína possuem um maior risco de anomalias congênitas que afetam o sistema urinário ou o coração. A cocaína também pode ocasionar um acidente vascular cerebral no feto, resultando em danos cerebrais ou até mesmo morte.

Mulheres grávidas que fumam cannabis enfrentam um maior risco de parto prematuro e baixo peso ao nascer. O consumo de cannabis pode provocar atrasos no desenvolvimento da criança. E após o nascimento, os bebês que foram expostos à cannabis parecem apresentar sintomas de abstinência, como choro e tremores excessivos.

O tabagismo acarreta doenças graves e morte prematura na população em geral. No entanto, mulheres grávidas que fumam transmitem nicotina e outros produtos químicos carcinogênicos para o feto em desenvolvimento. Infelizmente, a maioria dos bebês com malformações cardíacas congênitas não sobrevive ao primeiro ano de vida. As crianças que sobrevivem frequentemente enfrentam longas internações hospitalares e inúmeras cirurgias, além de uma vida inteira de deficiências.

Mulheres que fumam também têm uma maior probabilidade de apresentar problemas relacionados à placenta. Isso é preocupante, pois a placenta é responsável por fornecer nutrientes ao feto no útero. Fumantes também tendem a ter bebês com baixo peso ao nascer, partos prematuros e bebês com fissura palatina. Além disso, fumar durante a gravidez e após o parto está associado à síndrome da morte súbita do lactente (SMSL).

Não existe um limite "seguro" para o consumo de álcool durante a gravidez. Alguns estudos constataram que até mesmo pequenas quantidades de consumo de álcool podem ter os mesmos efeitos adversos no feto que o consumo excessivo de álcool.

A NEUROPSICOPEDAGOGIA E A COMPREENSÃO DAS APRENDIZAGENS

A área da Neuropsicopedagogia representa uma oportunidade para explorar uma variedade de processos humanos, principalmente no contexto educacional, de maneira ampla e diversificada.

Nesse sentido, este estudo, resultado de uma investigação realizada no âmbito de uma especialização em Neuropsicopedagogia, teve como propósito analisar criticamente a literatura existente, levando em consideração a concepção atual dos processos de ensino-aprendizagem sob uma perspectiva neuropsicopedagógica. Este artigo busca contribuir para esse novo campo de conhecimento, fornecendo elementos que permitam compreender a aprendizagem a partir de uma perspectiva multifatorial.

A visão atual da Neuropsicopedagogia está em constante desenvolvimento, devido à necessidade de avaliar as diferentes dimensões do desenvolvimento infantil durante o processo de aquisição do conhecimento, bem como de garantir uma intervenção adequada diante das dificuldades escolares.

Para otimizar as habilidades individuais e promover o desenvolvimento integral, é essencial que a educação, especialmente a Pedagogia, consiga aplicar de maneira contextualizada as contribuições da Neuropsicologia. Isso implica analisar os processos de ensino-aprendizagem com base em referências científicas provenientes de diversos campos de conhecimento, examinando a especificidade do currículo e realizando os ajustes necessários para manter a coerência entre teoria e prática. Caso contrário, corremos o risco mencionado por Andrews (1997) de perder de vista esse objetivo.

(...) a aplicação prematura ou seletiva da pesquisa do cérebro pode ser perigosa ou contraproducente. Se descobrirmos que existem diferenças nos cérebros de pessoas que são menos bem-sucedidas em alguns aspectos da educação, é muito fácil supor que o desempenho educacional é determinado pelas contribuições fixas e limitadas de um cérebro pobre. (CITADO POR DELGADO, JENIFER, 2007).

O exposto torna-se um dos desafios da neuropsicopedagogia, para engajar de forma frutífera o diálogo interdisciplinar, integrando as contribuições da neurociência, neuropsicologia e psicopedagogia.

(....) a base material dos processos mentais superiores é todo o cérebro como um todo, mas o cérebro como um sistema altamente diferenciado, cujas partes garantem os vários aspectos do todo único." (LURIA, 1982, 37-38 CITADO POR DELGADO SUAREZ JENNIFER, 2007)

Isso implica na compreensão de que o cérebro é composto por unidades funcionais que trabalham em conjunto, mas que também desempenham tarefas específicas que contribuem para a formação de um processo global. Por exemplo, ao avaliar um aluno com baixo desempenho acadêmico, um especialista pode identificar diferentes causas que podem estar relacionadas a déficits em uma ou mais áreas, como atenção, memória, habilidades visuais, habilidades interpessoais, aspectos emocionais ou até mesmo habilidades acadêmicas específicas. Isso leva ao desenvolvimento de um tratamento individualizado.

EFEITOS DA EXPOSIÇÃO AO ÁLCOOL NO ESTADO NUTRICIONAL MATERNO

A alimentação e a toxicidade do álcool estão correlacionadas, e essa interação pode potencialmente aumentar ou proteger contra os efeitos prejudiciais do álcool durante a gravidez. O consumo de álcool pode ter um impacto negativo na quantidade e qualidade dos nutrientes adequados e da ingestão de energia durante o período pré-conceitual. A qualidade da dieta é pior entre os consumidores de álcool que bebem grandes quantidades com pouca frequência e melhor entre aqueles que bebem pouca quantidade, mas com maior frequência.

Quando consumido em excesso, o álcool prejudica o estado nutricional do consumidor; além disso, muitos alcoólatras não seguem uma dieta equilibrada. Indivíduos que consomem álcool de forma leve a moderada, com um a dois copos ou menos por dia, consideram essas bebidas como parte regular de sua alimentação e obtêm uma quantidade significativa de calorias do álcool, em detrimento de outras fontes de nutrientes.

O abuso excessivo de álcool pode prejudicar a absorção e utilização de vários nutrientes pelo organismo. De acordo com relatos de muitos alcoólatras, aqueles que bebem em excesso podem sofrer de diferentes graus de desnutrição. A desnutrição primária ocorre quando o álcool substitui outros nutrientes na dieta, resultando em uma ingestão geral reduzida de nutrientes. A desnutrição secundária ocorre quando o indivíduo consome nutrientes adequados, mas o álcool interfere na absorção desses nutrientes pelo intestino, reduzindo sua disponibilidade para o corpo.

A gravidade dessas deficiências está relacionada à quantidade de álcool consumida e à correspondente diminuição na ingestão de vitaminas. Muitos consumidores de álcool que obtêm mais de 30% de suas calorias totais a partir do álcool ingerem quantidades abaixo das recomendações diárias de carboidratos, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais, como cálcio e ferro. Além disso, alcoólatras desnutridos metabolizam o álcool mais lentamente, resultando em níveis mais elevados de álcool no sangue, o que agrava ainda mais essa condição.

Existem evidências crescentes de que a má nutrição materna pode afetar negativamente o desenvolvimento saudável do feto. Além disso, sabe-se que mulheres que consomem álcool antes ou durante a gravidez geralmente apresentam um estado nutricional deficiente, especialmente aquelas que bebem em excesso. A desnutrição durante a gravidez e a predisposição genética à toxicidade do álcool resultam em uma variedade de disfunções cerebrais e são responsáveis por diversos problemas de desenvolvimento e doenças neurocognitivas. O álcool exerce efeitos neurotóxicos diretos no cérebro em desenvolvimento, agindo nos tecidos cerebrais do feto, além de interferir indiretamente na fisiologia placentária e prejudicar a fisiologia e nutrição da mãe. O abuso de álcool durante a gravidez frequentemente está associado à má nutrição, o que pode aumentar os danos cerebrais.

Até onde temos conhecimento, a maioria dos poucos dados publicados sobre os efeitos negativos do álcool no estado nutricional das mães mostra uma falta média de ingestão de micronutrientes, especialmente vitaminas, em mulheres grávidas ou não grávidas que consomem álcool em excesso. Isso sugere que os efeitos tóxicos do álcool estão relacionados à diminuição dos níveis de antioxidantes e ao aumento de metabólitos tóxicos, como o acetaldeído. Por exemplo, a deficiência de vitamina A na mãe pode afetar o desenvolvimento neurológico do feto, porque o álcool compete com o retinol em uma via metabólica que envolve a enzima álcool desidrogenase (ADH).

O uso de drogas ilícitas e o abuso de álcool têm um impacto significativo em nossa sociedade. A associação entre o abuso de substâncias e problemas sociais graves, como crime, violência doméstica e acidentes detrânsito, é bem documentada. Além disso, o consumo excessivo de álcool pode levar a uma série de problemas de saúde, como doenças hepáticas, cardiovasculares, neurológicas e distúrbios psiquiátricos.

É importante ressaltar que o consumo de álcool durante a gravidez é fortemente desencorajado devido aos riscos conhecidos para o feto. A exposição ao álcool no útero pode resultar em uma série de complicações para o desenvolvimento fetal, incluindo a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF), que pode causar deficiências físicas, cognitivas e comportamentais ao longo da vida. Portanto, é recomendado que as mulheres evitem o consumo de álcool durante a gravidez para proteger a saúde do feto.

Se você ou alguém que você conhece está lutando contra o abuso de álcool ou qualquer outra substância, é importante buscar ajuda profissional. Existem muitos recursos disponíveis, incluindo médicos, terapeutas e grupos de apoio que podem fornecer orientação e suporte adequados para lidar com essas questões.

Outro aspecto relevante relacionado ao cérebro é reconhecer que a aprendizagem gera mudanças e a neuropsicopedagogia deve fornecer bases sólidas para a correta compreensão da plasticidade cerebral e do uso adequado dos períodos sensíveis ou críticos do desenvolvimento. Isso oferece oportunidades para o desenvolvimento adequado e oportuno do potencial do aluno. Nesse sentido, também é importante considerar a existência de múltiplos sistemas de representação do conhecimento, ou seja, cada indivíduo tem diferentes maneiras de adquirir e processar informações, o que resulta em abordagens pedagógicas diversas para o conhecimento, levando a um funcionamento integrado e eficaz do conhecimento e do pensamento.

O pensamento também está intimamente ligado à emoção, e é por isso que a Neuropsicopedagogia deve se concentrar em construir processos de apoio que examinem o controle emocional e como utilizá-lo para melhorar a eficácia dos processos de aprendizagem dos alunos. Também é importante ajudar as pessoas a desenvolver estratégias que fortaleçam sua consciência sobre suas próprias formas de aprender e como podem aplicá-las de maneira autônoma, aproveitando o conhecimento disponível no ambiente e aplicando-o em diferentes contextos para resolver problemas diversos. Isso, por sua vez, gera sentimentos de autoconfança e bem-estar para o indivíduo.

DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM CAUSADAS PELO USO DE DROGAS E ÁLCOOL

O abuso de substâncias durante a gestação pode resultar no parto prematuro ou em complicações de saúde e desenvolvimento para o bebê. Diversas pesquisas científicas indicam que o uso de substâncias prejudiciais ao corpo pode acarretar dificuldades de aprendizagem e problemas comportamentais para a criança no futuro.

Transtorno do Espectro Alcoólico Fetal:

Um bebê nascido de uma mãe que consome álcool durante a gravidez pode en-

frentar uma série de problemas, conhecidos como Transtorno do Espectro Alcoólico Fetal (TEAF). O TEAF abrange os seguintes aspectos:

- Síndrome Alcoólica Fetal (SAF): é o efeito mais grave do consumo de álcool durante a gravidez, podendo inclusive levar à morte do feto. Os bebês com SAF apresentam anomalias faciais e enfrentam problemas de crescimento e no sistema nervoso central (SNC), incluindo dificuldades de aprendizagem e deficiências mentais.

- Síndrome Alcoólica Fetal Parcial (pFAS): refere-se a crianças que apresentam apenas dois dos aspectos físicos da síndrome alcoólica fetal. Elas apresentam crescimento lento e problemas no SNC.

- Transtorno do Desenvolvimento Neurológico Relacionado ao Álcool (ARND): crianças com ARND podem enfrentar dificuldades de aprendizagem e comportamentais, incluindo problemas em matemática, memória, atenção, controle de impulsos e julgamento. Elas também podem ter um desempenho acadêmico ruim.

- Defeitos Congênitos Relacionados ao Álcool (ARBD): isso pode incluir anomalias cardíacas, renais, ósseas ou de audição.

Esses transtornos ocorrem quando a mãe consome álcool durante a gravidez. Assim como outras drogas, o álcool pode atravessar a placenta e

chegar ao bebê por meio do sangue materno. O álcool é metabolizado mais lentamente no bebê do que em um adulto, o que resulta em níveis mais altos de álcool no organismo do bebê. Isso afeta o seu desenvolvimento. Qualquer quantidade de álcool durante a gravidez é considerada prejudicial, não havendo momento seguro para o consumo durante esse período. Mesmo o consumo leve ou moderado pode afetar negativamente o crescimento do bebê.

Algumas crianças parecem ter dificuldade em organizar-se ou adaptarse ao ambiente ao seu redor. Essa falta de organização se manifesta de diversas maneiras. Algumas crianças mudam constantemente de um objeto ou lugar para outro, enfrentando dificuldades em concluir tarefas apropriadas para a sua idade. Essa falta de habilidade em lidar com materiais e brincadeiras individuais também pode afetar a participação em atividades em grupo. Por exemplo, uma criança que participa de uma atividade em grupo com o professor pode facilmente se distrair com outros objetos ou desenhos na parede. Uma vez distraída, a atenção da criança é perdida. Esse curto período de atenção, aliado a um alto nível de atividade, pode causar interrupções na sala de aula, dificultando a aprendizagem tanto da criança em questão quanto das outras crianças.

Pedro Ribeiro (2001, p.12-13), afirma que:

O nosso mundo está uma droga. A nossa sociedade é uma sociedade drogada. Somos todos vítimas dessas drogas. Que droga? Essa substância que nós ingerimos para nos dar prazer, tirar dor, fazer sair do mundo, fazer viajar. Buscamos isto na maconha, álcool, cocaína, crack, heroína, cola de sapateiro, cogumelo, tantas drogas que estão aí, as drogas que compramos na farmácia para ajudar a dormir, para ajudar a não dormir etc. São drogas que estão dentro da nossa sociedade. E a pergunta que nos colocamos, hoje, é como viver numa sociedade que não precise de drogas? Ou como viver numa sociedade onde estas drogas estejam sob controle, apenas para remediar situações que não têm outro jeito, senão por alguns meios artificiais.

A dificuldade de lidar com mudanças ou transições no ambiente é vista por alguns, como outra manifestação da desorganização que algumas crianças experimentam. As crianças podem sentir muito medo ao encontrar uma nova situação.

Crianças que são filhas de mães que usaram substâncias ilícitas ou álcool apresentam atrasos significativos na aquisição da linguagem e fala. Isso inclui dificuldades no processamento da linguagem, problemas na articulação das palavras, vocabulário limitado e habilidades expressivas limitadas. Algumas crianças têm dificuldade em entender perguntas simples, como "Você está com fome?", e aos cinco anos de idade ainda não conseguem seguir comandos de duas etapas. Um aspecto adicional dos problemas de processamento de linguagem é a incapacidade de compreender o verdadeiro significado das palavras e aplicá-las a situações novas, mas semelhantes.

A falta de vocabulário e a capacidade limitada de expressão também estão relacionadas a comportamentos agressivos e perturbadores. Crianças com habilidades limitadas de linguagem têm dificuldade em se engajar em brincadeiras imaginativas, assumir papéis e representá-los, o que é crucial para o desenvolvimento de formas mais avançadas de jogo. Além disso, a frustração de não poder comunicar suas necessidades pode levar a comportamentos agressivos. Aqueles que já trabalharam com crianças em idade pré-escolar sabem o quão importante é para uma criança poder dizer: "Eu estava brincando com isso!" Quando não conseguem alcançar algo, a próxima melhor estratégia costuma ser agarrar ou pegar à força.

Não é surpreendente, portanto, que algumas crianças tenham dificuldade em estabelecer relacionamentos com adultos. O baixo desempenho acadêmico, incluindo uma ampla gama de distúrbios de aprendi-

zagem e funcionamento intelectual abaixo da média que requerem apoio educacional adicional, tem um impacto signifcativo tanto na criança quanto na família, além dos sistemas que devem cuidar e apoiar crianças com necessidades especiais.

Nas últimas décadas, tem havido uma preocupação crescente com o impacto do uso de cocaína por mães durante a gravidez na saúde pública e nos possíveis efeitos de longo prazo para o desenvolvimento de bebês e

crianças. A abordagem teratológica analisa se há um maior risco de comprometimento do desenvolvimento neurológico, incluindo malformações físicas, anormalidades no crescimento ou funções anormais do desenvolvimento devido à exposição a substâncias tóxicas.

A cocaína, que pode ser um teratógeno, atravessa facilmente a placenta e acredita-se que afeta os sistemas de neurotransmissores monoaminérgicos em desenvolvimento, prejudicando os aspectos estruturais e funcionais do cérebro em desenvolvimento do feto. Os neurotransmissores monoaminérgicos são importantes no desenvolvimento dos circuitos neurais, e os sistemas de noradrenalina e serotonina são amplamente distribuídos no cérebro. Portanto, a infuência da cocaína nesses sistemas pode levar a défcits mais generalizados, enquanto o impacto nas vias monoaminérgicas envolvendo a dopamina provavelmente será mais específco. Além disso, o uso de cocaína durante a gravidez está associado à hipertensão materna, redução do fuxo sanguíneo uterino, vasoconstrição fetal, hipoxemia e deficiências nutricionais, que também podem interromper o neurodesenvolvimento do feto.

Portanto, o aumento do risco de problemas de saúde mental em crianças pré-natalmente expostas ao álcool e outras substâncias pode ser atribuído a fatores além dos efeitos diretos ou indiretos dessas substâncias no cérebro em desenvolvimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, foi observado que crianças expostas a substâncias alcoólicas ou outras drogas durante a fase pré-natal possuem um maior risco de enfrentar problemas de saúde mental que afetam seu funcionamento diário, independentemente do principal medicamento utilizado pela mãe. O consumo de álcool e drogas durante a gravidez tem um impacto negativo na aprendizagem.

Um feto é extremamente sensível às substâncias e não possui uma forma eficiente de eliminá-las do seu sistema. Isso resulta no acúmulo de níveis altíssimos de produtos químicos no corpo do bebê, causando danos permanentes.

A criança passa por um processo de desenvolvimento muito além do que estamos acostumados a ver. Seu desenvolvimento não se limita apenas aos aspectos físicos e intelectuais, mas também envolve um crescimento constante. A cada estágio do crescimento infantil, ocorrem mudanças no comportamento emocional, social e intelectual. Quando uma gestante faz uso de drogas ou álcool, esse desenvolvimento pode ser severamente afetado, como evidenciado neste artigo.

O consumo de drogas durante os estágios iniciais da gravidez pode afetar os órgãos e membros em desenvolvimento do feto. Mesmo um único episódio de uso de drogas nesse período pode impactar o desenvolvimento da criança, resultando em defeitos congênitos ou aborto. O uso de drogas mais tarde na gravidez pode afetar o desenvolvimento do sistema nervoso central do bebê. Além disso, após o parto, muitas substâncias podem ser transmitidas ao bebê através do leite materno, prejudicando-o.

Em conclusão, o uso de qualquer tipo de droga ou álcool durante a gravidez pode ter efeitos prejudiciais signifcativos para a criança.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Saúde mental no SUS: os centros de atenção psicossocial/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 1. Saúde mental. 2. Acesso aos serviços de saúde. 3. Prestação de cuidados de saúde. 2004.

MAYES, LC. Desenvolvimento da exposição cerebral e in útero à cocaína:

Efeitos na ontogenia neural. Desenvolvimento e Psicopatologia. 1999. RIBEIRO, Pedro. Revista Agitação. nº. 67, São Paulo, Ano XII, , jan/fev 2001.Os atrativos das drogas.

TOUFEXIS, A. Vítimas inocentes. Time Magazine. 1991.

VOLPE, JJ. Efeito do uso de cocaína no feto. New England Journal of Medicine. 1992