

Crianças expostas ao álcool e a substâncias ilícitas durante a gestação – algumas reflexões

Maria Raul Lobo Xavier
Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

mr.xavier@esepf.pt

Palavras-chave: *substâncias ilícitas; álcool; exposição pré-natal.*

Resumo:

O consumo de substâncias de abuso, nomeadamente de álcool e substâncias ilícitas, é um tema de saúde pública de grande preocupação nas sociedades actuais. As repercussões da sua utilização vão muito para além do efeito nos indivíduos que as consomem e implicam toda a sociedade, integrando questões como o tráfico, a violência associada, a exclusão social, a sinistralidade laboral e nas estradas, etc. O texto que seguidamente apresentamos procura abordar a questão dos consumos destas substâncias numa perspectiva que não é, seguramente, a mais habitual: embora referindo-nos aos adultos que as consomem, o nosso tema central é a exposição pré-natal e, portanto, as crianças expostas a substâncias de abuso (álcool e substâncias ilícitas) durante a gestação. Procuraremos assim sintetizar criticamente os conhecimentos que, neste início do séc. XXI, estão disponíveis sobre o desenvolvimento das crianças que durante o período de gestação foram expostas a estas substâncias consumidas pelas suas mães. Centrando-nos nestas crianças, utilizaremos alguns dos princípios actuais que balizam os estudos sobre o desenvolvimento para reflectir sobre a situação específica da exposição pré-natal a substâncias de abuso. Serão também abordadas algumas das limitações apresentadas pelos trabalhos de investigação e discutida a importância/relevância dos conhecimentos sobre esta temática para a educação formal e não formal.

Um pouco de história

Os primeiros estudos sistemáticos de exposição pré-natal foram sobre o álcool (anos 70, nos EUA e França), substância

lícita de abuso que continua a ser hoje, incluindo no nosso país, muito utilizada, nomeadamente por mulheres em idade fértil. À exposição pré-natal ao álcool têm vindo a ser associadas ao longo dos tempos uma série de consequências que se distribuem num contínuo entre aquilo que se designa por Síndrome Fetal Alcoólico (SFA), relacionado com grandes consumos e que integra problemas ao nível do Sistema Nervoso Central (SNC), atrasos no desenvolvimento e alterações faciais (e.g. Bauer, 1999), e uma constelação de outros problemas neuro-comportamentais, mais ou menos subtis, que habitualmente designamos como Efeitos Fetais Alcoólicos (EFA).

A década de 70 e o início da de 80 deram origem a um grande número de trabalhos sobre a exposição pré-natal aos opiáceos como a heroína e a metadona. O síndrome de abstinência/privação neonatal identificado nas crianças expostas à heroína e à metadona é um indicador importante do efeito da exposição a estas substâncias que obriga à intervenção medicamentosa. Estes sinais e sintomas de privação dos opiáceos que testemunham problemas do SNC, alterações metabólicas, vasomotoras e/ou respiratórias, bem como disfunções gastrointestinais, estão muitas vezes presentes no nascimento (em 60 a 90% destas crianças, segundo Finnegan, 1985), mas poderão só ser identificados e atingirem o seu máximo ao terceiro ou quarto dia após o nascimento. As crianças expostas aos opiáceos são muitas vezes de baixo peso e apresentam efeitos neurocomportamentais descritos em vários trabalhos (e.g. Jeremy & Hans, 1985; Eyler & Behnke, 1999).

Os finais da década de 80 foram marcados, nomeadamente nos EUA, pela preocupação com a exposição à cocaína (cocaína e base). Os dados de investigação obtidos até à actualidade mostram que estes primeiros trabalhos que apontavam para consequências irreparáveis e muito graves no desenvolvimento da criança eram exagerados (e.g. Lester, 1999).

Os anos 90 trouxeram uma reflexão mais profunda sobre a problemática da exposição pré-natal a substân-

cias ilícitas, marcada pela preocupação com as situações de interpretação exagerada e muitíssimo negativa dos resultados obtidos sobre a exposição pré-natal à cocaína/*crack*, bem como pela reflexão sobre os problemas metodológicos dos trabalhos apresentados até aí (e.g. LaGasse, Seifer & Lester, 1999). Hoje, outras substâncias (ilícitas), como é o caso das anfetaminas e metanfetaminas, estão a ser alvo de estudo, por exemplo, nos EUA (e.g. Arria, Derauf, LaGasse, *et al*, 2006). Para além dos trabalhos sobre os primeiros tempos de vida das crianças, várias equipas de investigação se têm vindo a dedicar ao estudo das consequências a mais longo prazo, nomeadamente, organizando investigação longitudinal (e.g. Lester, Tronick, LaGasse, 2002, Van Baar, 1991). Destes trabalhos têm resultado informações que indicam, por exemplo, que a exposição pré-natal ao álcool, mesmo em baixas quantidades, está adversamente relacionada com os comportamentos das crianças aos 6, 7 anos (Sood, Delaney-Black, Covington *et al*, 2001). Vários trabalhos apontam para o facto de os padrões de consumo mais habituais integrarem diversas substâncias, com consequências que vão desde a descrição de alterações subtis numa dimensão do desenvolvimento, até problemas severos generalizados. Por exemplo, dados sobre cocaína de Lester, LaGasse, Seifer (1998) sugerem um padrão de pequenos défices cognitivos bem como problemas moderados de linguagem; estão também descritos problemas de atenção, desorganização e reduzida capacidade de pensamento abstracto (e.g. Noland, Singer, Short *et al*, 2005; Singer, Minnes, Short *et al*, 2004), com consequências académicas. Se os EUA são o país onde encontramos uma produção científica mais marcante, a partir dos anos 90 a Europa tem encarado a questão da exposição pré-natal a substâncias, nomeadamente às substâncias ilícitas, de um modo especialmente atento e organizado: o Grupo Pompidou – Grupo de Co-operação ao Combate ao Abuso e Tráfico Ilícito de Drogas – é um corpo inter-governamental do

Conselho da Europa que, desde os finais dos anos 90, tem reunido especialistas nesta área para trabalho conjunto e divulgação de resultados.

Em Portugal, a investigação quanto às consequências da exposição pré-natal às substâncias ilícitas está ainda numa fase muito inicial. Para além de parâmetros físicos apresentados já há alguns anos, por Palminha e colaboradores (Palminha, 1993), sobre questões neurocomportamentais, temos os resultados obtidos pela nossa equipa com um grupo de crianças nascidas no Grande Porto (Xavier, 2000; Xavier, 2002), que também apontam para a vulnerabilidade neurocomportamental dos recém-nascidos expostos. No estudo longitudinal destas crianças e num outro trabalho com outro grupo, aos 3 anos de idade, não se encontraram diferenças significativas quando comparamos estas crianças com crianças não expostas (Índice de Desenvolvimento Mental e Índice de Desenvolvimento Psicomotor da Bayley Scale of Infant Development), (Xavier, 2000).

Fazendo um apanhado dos resultados dos trabalhos publicados sobre a exposição pré-natal a substâncias de abuso, conclui-se que a investigação realizada tem apresentado elementos que apontam para problemas no recém-nascido e no desenvolvimento da criança. No entanto, os resultados são muitas vezes díspares quanto ao tipo e à extensão do seu impacto. De certo modo podemos dizer que existem resultados inconsistentes e limitações no estado actual dos conhecimentos.

Algumas limitações apontadas

Associar consequências específicas a uma substância específica, ou seja, tentar isolar os efeitos de uma substância é algo impossível, principalmente porque os padrões habituais de consumo raramente são exclusivos. Na verdade, são mais habituais os relatos de utilização de

várias substâncias. Por exemplo, as grávidas que consomem cocaína têm maior probabilidade estatística de terem bebês que nascem com baixo peso, diminuição do perímetro cefálico e outros problemas. Mas são também aquelas com maior probabilidade de consumirem álcool e haxixe, fumarem e terem uma alimentação deficiente – é difícil aqui perceber quanto destes efeitos têm relação com a cocaína e/ou com os outros consumos que também estão associados ao baixo peso no nascimento, à prematuridade ou à diminuição do perímetro cefálico. Ultrapassar esta limitação só é possível recorrendo a um desenho experimental complexo, que tenha em conta um conjunto grande de factores.

Outra dificuldade destes estudos reside no facto de habitualmente termos que confiar na descrição dos consumos feitos pelos próprios. Ora, este é um tema especialmente delicado, com um forte peso emocional (a própria gravidez que corresponde a um momento tão especial da vida da mulher) e associado a questões de ilegalidade que fazem aumentar a relutância em revelar os consumos, com receio de perda da tutela da criança. Quando possível, os estudos integram análises de urina para controlo das substâncias de modo a ultrapassar tal limitação, mas essa estratégia sobrecarrega economicamente os projectos.

Para além disso, as variabilidades biológicas dos indivíduos deverão igualmente ser tidas em conta. O momento da gravidez em que decorre a exposição parece estar também relacionado com as suas consequências. A quantidade de substâncias utilizadas e os seus efeitos farmacológicos também interferem nos resultados. Sabemos, por exemplo, que durante as primeiras semanas de gravidez, o álcool e, por vezes, a cocaína podem provocar abortamento espontâneo. Durante o primeiro trimestre – uma fase de organogénese – podem até acontecer malformações. Depois do primeiro trimestre, todos os órgãos, com o seu ritmo próprio, continuam o desenvolvimento. Quanto ao cérebro, este processo tem um período muito alargado, continuando até à vida pós-

-natal e sendo portanto especialmente vulnerável. O último trimestre é muito importante para o crescimento do bebé (aumento do tamanho e ganho de peso) e os nutrientes que chegam através da mãe têm aqui um papel especial. Devido a factores genéticos ou outros, alguns bebês podem ser mais vulneráveis. Assim, por exemplo, gémeos (não idênticos) de uma mãe consumidora de álcool podem ser afectados de modo diferente (é uma questão de enzimas, mas há também diferenças na absorção materna ou na excreção de determinadas substâncias que podem contribuir para esta variabilidade), ou alguns fetos serão capazes de resistir a níveis mais elevados de cocaína do que outros.

Algumas questões de desenvolvimento

Sabemos hoje também que as situações que influenciam o desenvolvimento podem ter consequências de curta, média ou longa duração. Problemas identificados no início da vida da criança não implicam necessariamente que essas consequências se mantenham a longo prazo. De igual forma, o facto de não se identificarem a curto prazo consequências de algumas situações não significa necessariamente a inexistência de influências futuras. Por exemplo, a exposição pré-natal a substâncias ilícitas pode contribuir para alterações do desenvolvimento neurocomportamental no recém-nascido, mas poderemos não identificar problemas residuais algum tempo depois, como está descrito em vários trabalhos (e.g. Bernstein & Hans, 1994), ou nos resultados obtidos pela nossa equipa com um grupo de crianças do Grande Porto (Xavier, 2000). Há também situações em que não se identificam problemas nos primeiros tempos de vida, mas em que a exposição pré-natal poderá contribuir para problemas sérios de aprendizagem que não serão identificados até ao início da escolaridade. Um

desafio enorme da actualidade é pois encontrar formas de determinar a extensão da influência dos factores envolvidos.

O desenvolvimento deverá ser entendido numa perspectiva que integre o indivíduo e os contextos ambientais em que este se insere. Os factores constitucionais e genéticos relacionam-se entre si com os diferentes contextos ambientais em que decorre o desenvolvimento, ao longo da vida. O desenvolvimento humano é assim visto como o produto de uma interacção cumulativa e complexa entre factores constitucionais, genéticos, biológicos, familiares, sociais e ambientais (Sameroff & Chandler, 1975).

A forma diferente como as crianças respondem à estimulação apresentada pela mãe influencia, por sua vez, a subsequente resposta da mãe face à criança. Por exemplo, se uma criança chora e se afasta da mãe quando esta inicia uma aproximação, tal poderá levar a mãe a responder com cada vez menos tentativas de contacto, pondo em causa a relação diádica. Esta bi-direccionalidade das influências ocorre desde o início, contribuindo assim cada indivíduo para o seu desenvolvimento e influenciando igualmente a resposta que recebe dos outros. Ao longo da infância, uma das tarefas desenvolvimentais mais importantes é o estabelecimento de uma relação positiva entre a criança e o seu prestador de cuidados. Quando tal acontece, serve de base para exploração do mundo baseada na confiança e é positivamente relacionada com a auto-estima, empatia, persistência e capacidade de resolução de problemas. Se as crianças expostas não conseguem estabelecer essa relação forte, seja devido às consequências da exposição às substâncias, seja porque o prestador de cuidados não é capaz de responder a essas características, então as crianças estão em maior risco de apresentarem problemas mais tarde.

Assim, ao analisarmos a questão da exposição pré-natal a substâncias de abuso enquanto uma situação de risco para o desenvolvimento, deveremos ter em

conta não só as próprias substâncias e os seus efeitos “directos” sobre o organismo em desenvolvimento, mas também um leque variado de outros factores – ambientais ou psico-sociais – relacionados com o impacto da dependência na vida da mulher e na relação que esta estabelece com o filho durante e após a gravidez, no funcionamento da família e da comunidade em que a criança se vai integrar. Desta forma, considera-se que estas crianças estão potencialmente em risco ou efectivamente em risco, não só devido a factores biológicos, mas também a factores ambientais. Os efeitos “indirectos” poderão, efectivamente, ser tão ou mais negativos no desenvolvimento da criança do que os anteriormente referidos. Este tema da exposição pré-natal revela também como muitas vezes é difícil distinguir os dois tipos de factores de risco, pois o que acontece frequentemente é o acumular de mais do que um factor – aquilo que Bairrão (1977) denominou como acúmulo de factores ou Ramey e Finkelstein (1981) de coalescência biológico-social.

De facto, a análise das consequências da exposição durante a gestação referidas nos diversos trabalhos que têm vindo a ser publicados sugerem a existência de um complicado e subtil processo que tem em conta não só os factores relacionados com a exposição directa a estas substâncias, mas ainda os vários factores relacionados com o ambiente em que a mãe vive e a criança se vai desenvolver. A capacidade de cuidar do filho poderá estar comprometida pela continuação do consumo, pelo próprio tratamento, por características de personalidade, psicopatologia (como, por exemplo, depressão), ou ainda pela percepção (real ou distorcida) que a própria mãe tem da criança e do seu comportamento.

Há também o peso de um estilo de vida em que é notório o *stress*, o isolamento associado a dificuldades económicas, problemas legais e de alojamento (e.g. Rodning, Beckwith e Howard, 1991), comprometendo o funcio-

namento da díade mãe/filho. Está igualmente descrita a presença de pobreza e violência nas famílias destas crianças e nas comunidades em que se desenvolvem – assistir a episódios de violência tem sido relacionado a problemas escolares devido a pensamentos e imagens intrusivas, problemas de sono e comportamentos de vinculação alterados face às figuras de vinculação principais. Trabalhos apontam ainda para depressão, violência e envolvimento reduzido com o mundo exterior. As crianças expostas estão em maior risco de situações de abuso e negligência (e.g. Lester, Andreozzi & Appiah, 2004).

Ao longo do desenvolvimento, podem acontecer diversas circunstâncias negativas (factores de risco) ambientais e a resposta a estas varia de indivíduo para indivíduo. A investigação tem demonstrado que ao acumular destas condições ambientais negativas estão associadas situações de maior vulnerabilidade. Por exemplo, a exposição pré-natal a substâncias ilícitas, quando associada a problemas de nutrição, cuidados pré-natais inadequados e negligência durante os primeiros anos de vida, poderão interagir criando uma vulnerabilidade que talvez não se manifestasse se apenas um dos factores estivesse presente. Desta forma, explicações ou interpretações sobre o desenvolvimento baseadas numa única situação (como por exemplo na exposição pré-natal) são incompletas e simplistas.

Outro dos elementos base para a compreensão do desenvolvimento é a noção de plasticidade: mesmo quando condições ambientais ou biológicas colocam a criança em desvantagem, encontramos uma marcada capacidade em recuperar. O impacto negativo de um dado factor de risco pode ser mitigado por outras influências das características ambientais. A exposição pré-natal a substâncias ilícitas pode ter consequências bem negativas no desenvolvimento da criança, mas essa influência poderá ser minimizada pela presença de variáveis ambientais de suporte, tais com uma estrutura familiar forte, recursos

que dão resposta a necessidades básicas, habitação, escola e cuidados de saúde.

Assim, a importância dos factores ambientais na modificação dos efeitos da exposição pré-natal tem também sido demonstrada. Por exemplo, um estudo com crianças expostas aos opiáceos mostrou que a qualidade do ambiente familiar, e não a quantidade de substâncias consumidas pela mãe, era determinante. Os dados obtidos pela nossa equipa com crianças de 2/3 anos de idade, descritos brevemente acima, poderão ser justificados desta forma. É que quando avaliadas as variáveis dos contextos/ambiente em que estas crianças se desenvolviam, também não se encontraram diferenças significativas entre os dois grupos estudados (Xavier, 2000, 2002).

Procurando uma leitura integradora...

Os resultados publicados e aqueles que obtivemos no nosso país poderiam ser sistematizados num modelo que aponta para a influência da exposição a mais curto prazo (lembro que a exposição ao álcool que leva ao SFA deixa inevitavelmente marcas para sempre). A interação entre esta vulnerabilidade neurocomportamental inicial e o ambiente de prestação de cuidados está associada à repercussão no desenvolvimento. Não temos dúvida de que é necessário encarar a importância dos contextos em que o indivíduo se desenvolve e onde se inter-relacionam oportunidades e riscos para o desenvolvimento.

É verdade que todas as crianças têm de enfrentar factores de risco. Mas é a acumulação e a persistência desses factores que pode levar a problemas de desenvolvimento, principalmente se não existirem no contexto de vida dessas crianças, situações de contrapartidas compensatórias. Tendo em conta o anteriormente referido, não poderemos considerar como um todo o grupo das crianças

expostas. Cada caso terá que ser visto pelos profissionais de educação e/ou saúde como uma situação única – pois, se tal como salientámos anteriormente, desenvolvimento implica diferenças individuais, é claro que risco de desenvolvimento também.

Assumindo que o desenvolvimento corresponde a um encontro entre as necessidades desenvolvimentais do indivíduo e as necessidades, recursos e capacidades da família, escola e da comunidade em geral como parte do processo de desenvolvimento, e conhecendo os efeitos da exposição pré-natal a estas substâncias, dois pontos não poderão ser esquecidos: a prevenção e a intervenção/acompanhamento destas crianças.

É pois imperativo identificar estes problemas o mais precocemente possível, possibilitando a intervenção interdisciplinar. Há que identificar, mas jamais rotular, e trabalhar com estas crianças ainda antes do seu nascimento (importância do acompanhamento da gravidez) e depois: acompanhando a diáde mãe/prestador de cuidados-criança e sua integração no contexto ambiental mais alargado. Estaríamos assim no domínio daquilo que é habitualmente definido como prevenção terciária – minimizar as consequências negativas da exposição pré-natal (e.g. Lester, Andriozzi & Appiah, 2004). Aqui, os profissionais de educação (especializados em Necessidades Educativas Especiais ou não), de educação não formal (tempos livres, oportunidades profissionais, equipas multidisciplinares) e de aconselhamento têm um papel importante a desempenhar. No âmbito da formação destes profissionais de educação (formal e não formal), entendemos que é da maior importância o acesso a informação actualizada sobre esta realidade que acompanha a vida de muitas crianças.

Muitas intervenções dirigidas ao problema do consumo destas substâncias durante a gravidez têm-se focalizado no evitar/prevenir da situação, incluindo campanhas de educação sobre os perigos inerentes à sua utilização durante a gravidez que se associam a iniciativas no âmbito da legislação, tratamento e investigação. A pre-

venção primária (prevenir a ocorrência inicial do problema) inclui a organização da informação existente e a sua disponibilização à sociedade em geral e, principalmente, às mulheres em idade fértil. Para além deste grupo da população, também, por exemplo, pré-adolescentes de ambos os sexos e os homens adultos necessitam de informação (Lester, Andriozzi & Appiah, 2004), nomeadamente clarificando que: a) embora nem todas as crianças expostas durante a gestação sejam afectadas, muitas revelarão marcas desde o nascimento e outras, embora parecendo que nascem sem problemas, apresentarão consequências mais tarde; b) todas as substâncias de abuso (lícitas ou ilícitas) podem afectar a criança; c) os cuidados pré-natais e a ligação ao sistema de saúde é da maior importância para o bebé e deverão incluir o tratamento sempre que a situação de consumo/exposição pré-natal acontece; d) cuidados parentais adequados às características destas crianças são importantes, mas difíceis quando se é uma mãe consumidora.

O objectivo da prevenção secundária é o de minimizar os problemas quando o consumo é uma realidade. Coloca-se assim a questão da identificação dos consumos por parte da grávida e da sua minimização através de estratégias de educação, tratamento, investigação e intervenções regulatórias, como defendem alguns dos investigadores que há mais anos têm estudado este problema (e.g. Lester, Andriozzi & Appiah, 2004). Na nossa opinião, esta é uma tarefa que, além de integrar profissionais da área da Saúde, poderá beneficiar – na dimensão educativa – da integração nas equipas de profissionais como os Educadores Sociais, que poderão desempenhar um importante papel de/na educação não formal.

O desenvolvimento será então o resultado de um processo de interacções mutuamente contingentes entre a criança e a mãe, e, num contexto mais alargado, entre a criança e o seu meio envolvente. Com a exposição durante a gestação, todo este processo, interdependente e contínuo poderá ser posto em causa.

Referências Bibliográficas

- ARRIA, A.M., Derauf, C., LaGasse, L. *et al* (2006). Methamphetamine and other substance use during pregnancy: preliminary estimate from the Infant Development, Environment, and Lifestyle (IDEAL) Study. *Maternal and Child Health Journal*, 5, 1-10.
- BAIRRÃO, J. & Felgueiras, I. (1978). Contribuição para o estudo das crianças em risco. *Análise Psicológica*, 1(4), 31-38.
- BAUER, C.R. (1999). Perinatal effects of prenatal drug exposure: Neonatal aspects. *Clinical Perinatology*, 26: 87-106.
- BERNSTEIN, V.J. & Hans, S.L. (1994). Predicting the developmental outcomes of two-year-old children born exposed to methadone : the impact of social-environmental risk factors. *Journal of Clinical Child Psychology*, 23, 394-353.
- DAGHESTANI, N.A. (1988). Psychological characteristics of pregnant women addicts in treatment. In I.J. Chasnoff (Ed) *Drugs, Alcohol, pregnancy and parenting*. Boston: Kluwer Academic Press.
- EYLER, F.D. & Behnke, M. (1999). Early development of infants exposed to drugs prenatally. In B.M. Lester (ed.) *Clinics in perinatology: Prenatal drug exposure and child outcome*. 26(1), 107-150.
- FINNEGAN, L.P. (1985). Effects of maternal opiate abuse on the newborn. *Fe. Proc.*, 44, 2314-2316.
- JEREMY, R.J. & Hans, S.L. (1985). Behavior of neonates exposed in utero to methadone as assessed on the Brazelton Scale. *Infant Behavioral Development*, 8, 323-350.
- LaGasse, L., Seifer, R. & Lester, B.M. (1999). Interpreting research on prenatal substance exposure in the context of multiple confounding factors. In BM Lester ed. *Clinics in perinatology: Prenatal drug exposure and child outcome*. 26(1), 39-54.
- LESTER, B.M. (1999). *Clinics in Perinatology: Prenatal drug exposure and child outcome*. Philadelphia: WB Saunders.
- LESTER, B.M., LaGasse, L., Seifer, R. (1998). Cocaine exposure and children: The meaning of subtle effects. *Science*, 282, 633-634.
- LESTER, B.M., Andreozzi, L., & Appiah, L. (2004). Substance use during pregnancy: time for policy to catch up with research. *Harm Reduction Journal*, 1(5), 1477-1521.
- LESTER, B.M., Tronick, E.Z., LaGasse, L. *et al* (2002). The Maternal Lifestyle Study : Effects of substance exposure during pregnancy on neurodevelopmental outcome in 1-month-old infants. *Pediatrics*, 10(6), 1182-1192.
- NOLAND, J.S., Singer, L.T., Short, E. *et al* (2005). Prenatal drug exposure and selective attention in preschoolers. *Neurotoxicology and Teratology*, 27, 429-438.
- PALMINHA, J.M., Lucas, A.M.H., Vasconcelos, M.T.C.V. *et al* (1993). *Os filhos dos toxicodependentes. Novo grupo de risco bio-psico-social*. Porto: Bial.
- RAMEY, C.T. & Finkelstein, N.W. (1981). Psychosocial mental retardation: A biological and social coalescence. In M.J. Begad, H.C. Haywood, H.L. Garber (Eds), *Psychosocial influences in retarded performance*. Baltimore: University Press.
- RODNING, C., Beckwith, L & Howard, J. (1991). Quality of attachment and home environments in children prenatally exposed to PCP and cocaine. *Development and Psychopathology*, 3, 351-366.
- SAMEROFF, A.J. & Chandler, M (1975). Reproductive risk and the continuum of caretaking casualty. In Horowitz, S. Hetherington, S. Scarr-Salapa-teck & C.Siegel (Eds), *Review of child development research*, vol. 4. Chicago: University of Chicago Press.
- SINGER, L.T., Minnes, S., Short, E. *et al* (2004). Cognitive outcomes of preschool Children with prenatal cocaine exposure. *JAMA* 291(20), 2448-2456.
- SOOD, B., Delaney-Black, V., Covington, C. *et al* (2001). Prenatal Alcohol exposure and childhood behaviour at age 6 to 7 years. *Pediatrics*, 108(2), 34-38.
- VAN BAAR, A. (1999). *The development of Infants of drug dependent mothers*. Amsterdam: Sweet & Zeitlinger.
- XAVIER, M.R. (2000). *Estatuto de risco das crianças expostas a substâncias ilícitas durante a gestação – as crianças que não podem dizer não...* Tese de Doutoramento apresentada ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.
- XAVIER, M.R. (2002). Avaliação neurocomportamental dos primeiros tempos de vida de um grupo de crianças exposto a substâncias ilícitas durante a gestação. *Saber (e) Educar*, 7, 51-65.