

# Avaliação neurocomportamental dos primeiros tempos de vida de um grupo de crianças exposto a substâncias ilícitas durante a gestação

Maria Raúl Lobo Xavier

Como educadores/professores lidamos hoje com um "novo" grupo de crianças em risco – as crianças expostas a substâncias ilícitas durante a gestação. Contribuir para o conhecimento desta realidade e alertar para a necessidade de intervir, o mais cedo possível, em ordem a evitar a efectivação deste risco é o objectivo geral a que nos propomos com o presente texto que corresponde à adaptação de uma parte do trabalho da tese de doutoramento intitulada *Estatuto de Risco de Crianças Expostas a Substâncias Ilícitas Durante a Gestação*, por nós defendida em 2001, no Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.

## Introdução

A comparação dos efeitos comportamentais das várias substâncias ilícitas é mais habitual no período neonatal. Uma das vantagens associada a este momento de estudo é o menor intervalo de tempo entre a exposição e a avaliação, limitando a acção de outras variáveis que podem confundir a interpretação dos resultados. Apesar disso, e porque estamos a abordar uma população com características especiais, os vários investigadores têm recorrido a desenhos experimentais variados, diferentes métodos de análise estatística e diferentes amostras (e. g. Eisen, Field, Bandstra et al. 1991; Eyler & Benhke, 1999). Não é pois de admirar que muitas vezes os resultados dos trabalhos sejam contraditórios.

A maioria dos trabalhos tem a ver com situações de exposição aos opiáceos e à cocaína, substâncias referenciadas como as mais utilizadas (e.g. Patação, 1998; Van Baar, 1991).

Quanto ao consumo dos opiáceos, o problema mais estudado tem sido a abstinência neonatal destas substâncias, ou seja, o Síndrome de Privação que pode ocorrer após a exposição à heroína ou à metadona (Desmond & Wilson, 1975; Rosen & Johnson, 1985). Para avaliar o Síndrome de Privação recorre-se ao Índice de Finnegan. Este índice foi criado em meados da década de 70 para avaliar a severidade da privação em crianças expostas durante o período pré-natal à heroína e metadona (e. g. Finnegan, 1985).

51

## Quadro 1.

Índice de Finnegan (sinais e sintomas de privação)

---

### Problemas do Sistema Nervoso Central

- Grito agudo
- Duração do sono <1 a <3 horas após comer
- Reflexos hiperactivos
- Tremores
- Hipertonia
- Convulsões
- Tremuras

---

### Alterações metabólicas / vasomotoras / respiratórias

- Suores
- Febre
- Bocejos frequentes

- Espirros
- Respiração ruidosa
- etc.

---

#### Disfunções gastrointestinais

- Sucção dos punhos
  - Recusa alimentar
  - Regurgitações
  - Diarreia
- 

(Adaptado de Finnegan, 1985)

Embora os trabalhos com estas crianças expostas sejam bastante heterogêneos quanto ao tipo/características do consumo materno e o tipo, de tratamento farmacológico para as crianças, o instrumento mais habitualmente utilizado na avaliação destas crianças é o *Neonatal Behavioral Assessment Scale* – NBAS (Brazelton, 1984), como apontam trabalhos como o de Hans (1999) ou Carta e colaboradores (Carta, Sideridis, Rinkel et al., 1994).

52

A NBAS foi publicada pela primeira vez em 1973 (Brazelton, 1973). Trabalhos de revisão foram realizados nos anos seguintes sendo sumariados na publicação da edição revista em 1984 e novamente em 1995 (Brazelton, 1984; 1995).

Esta escala representa a oportunidade para captar as reacções comportamentais do recém-nascido ao seu meio ambiente, possibilitando um perfil do nível de organização geral do bebé (Nugent & Sepkoski, 1984).

Vários pressupostos servem de ponto de base a este instrumento:

Um dos pontos que a escala realça é a noção de que o recém-nascido é competente. Ou seja, um ser complexamente organizado, capaz de se defender de estímulos externos e internos desagradáveis, prestando atenção aos que lhe são agradáveis, sendo mesmo capaz

de os solicitar activamente (Als, Tronick, Lester & Brazelton, 1977; Brazelton, 1963). O reconhecimento da existência no recém-nascido de um equipamento sensorial complexo, conjuntamente com um repertório comportamental variado, tornou evidente que a criança é activa na relação que estabelece com o meio envolvente.

Outro dos pressupostos defende que o recém-nascido é um ser essencialmente social, estabelecendo interacções com as pessoas que com ele se relacionam (Brazelton, 1973; Gomes Pedro, 1985). O papel do adulto, nomeadamente da mãe, será ajudar o bebé a formar uma base reguladora para as suas reacções psicológicas e motoras imaturas (Brazelton, 1992). Ao aplicar esta escala o examinador irá substituir temporariamente a mãe, possibilitando as condições para determinados comportamentos e facilitando a auto-organização do bebé (Brazelton, 1984; Brazelton, Nugent & Lester, 1987). Deste modo, na avaliação observamos o contributo do bebé para uma situação de relação verdadeiramente interactiva, obtendo dados que podem ser importados para a vida real da criança e a previsão dos seus comportamentos e da relação que estabelece com o seu prestador de cuidados (portanto de interacção). Também é possível prever as respostas da mãe ao seu filho, dado que, substituindo-se a esta, e desencadeando as várias respostas às diferentes situações, o examinador vai interpretar o seu significado como se fosse a mãe, ou o pai (Brazelton, 1984).

Embora competentes e preparados para interagir com o mundo que os rodeia, os bebés não o fazem todos de igual maneira. Teremos então que manter sempre presente que existem diferenças individuais entre os recém-nascidos, e a NBAS

possibi  
individi  
Tronick  
Tais dif  
igualm  
exper  
testem  
recém-  
circun  
revelad  
na fase  
natal,  
exposi

Percebi  
nascido  
adulto  
(Brazel  
respons  
como g  
e vigília

A base  
face a  
externo  
como  
consciê  
organi  
habilida  
aos es  
percebi  
dos e  
rapidam  
este va  
"contrô  
sendo  
compre

Os está  
potenci  
1973),  
organiz  
bem c  
estímul  
Podem  
context  
reacçõ  
situaçã  
deverá  
se que  
possib  
estimul  
observa  
e adapt  
(1984)  
parece

amente (Als, Zelton, 1977; conhecimento recém-nascido de sensorial mente com um mental variado, a criança é estabelecida.

tos defende lo é um ser

social,

ções com as e relacionam imes Pedro, do adulto, e, será ajudar uma base as reacções as imaturas

aplicar esta

irá substituir

a mãe,

dições para

rtamentos e

anização do

4; Brazelton,

1987). Deste

observamos o

para uma

relação

interactiva,

podem ser

vida real da

o dos seus

relação que

prestador de

interacção).

prever as

eu filho, dado

e a esta, e

ias respostas

uações, o

prestar o seu

osse a mãe,

on, 1984).

preparados

undo que os

fazem todos

emos então

presente que

individuais entre

e a NBAS

possibilita-nos documentar o estilo individualizado de cada um (Als, Tronick, Lester & Brazelton, 1977). Tais diferenças individuais estarão igualmente relacionadas com a experiência intra-uterina e testemunham a variabilidade dos recém-nascidos normais. Noutras circunstâncias, podem ser reveladoras de situações negativas na fase de desenvolvimento pré-natal, com por exemplo, a exposição a substâncias ilícitas.

Percebemos também que o recém-nascido influencia a relação que os adultos estabelecem com ele (Brazelton, 1973) pela forma como responde aos estímulos do meio ou como gere os seus estádios de sono e vigília (ou consciência).

A base para a resposta do bebé face aos estímulos internos e externos pode ser vista na forma como vivencia os estádios de consciência como expressão da sua organização interna e da sua habilidade para controlar a resposta aos estímulos externos. Assim, percebendo o uso que o bebé faz dos estádios, o observador rapidamente percebe a forma como este vai reagir aos estímulos, como "controla" o seu meio envolvente, sendo pois a base para compreender cada um.

Os estádios reflectem então o seu potencial de organização (Brazelton, 1973), a sua organização interna - organização motora, autonómica - bem como as reacções aos estímulos e suas respostas. Podemos então dizer que são o contexto para se compreender as reacções do recém-nascido. Na situação de avaliação o adulto deverá estar familiarizado com a sequência de estádios, possibilitando/fornecendo a estimulação adequada que permite observar um sistema nervoso intacto e adaptável. Como nos diz Brazelton (1984) o "controlo" destes estádios parece fazer parte das capacidades

de um recém nascido saudável e normal.

Brazelton considera 6 estádios de consciência no recém-nascido, descrevendo-os do seguinte modo:

Estádios de sono:

Estádio 1 - Sono profundo. Neste estádio o bebé encontra-se num sono profundo, com respiração regular e os olhos fechados, sem movimentos oculares. Não existe actividade espontânea à excepção de pequenos sustos ou movimentos bruscos, acontecendo em intervalos bastante regulares. Estímulos externos produzem sustos com algum atraso e que são rapidamente suprimidos. As mudanças de estádio são menos prováveis do que nos outros estádios.

Estádio 2 - Sono activo. Este estádio é caracterizado por sono leve, com os olhos fechados. Frequentemente é possível observar por debaixo das pálpebras fechadas, movimentos oculares rápidos. A respiração é irregular, por vezes bastante leve, e mais acelerada do que no Estádio 1; podem ocorrer de quando em quando movimentos de sucção, caretas, sorrisos, etc. Os olhos podem abrir-se por poucos segundos. O recém-nascido apresenta um nível de actividade baixo, por vezes com movimentos fortuitos, sustos ou equivalentes a sustos. Estes movimentos tendem a ser mais suaves e controlados do que no estádio 1. Face a estímulos externos ou internos o bebé responde com equivalentes a sustos, podendo originar uma mudança de estádio.

Estádios de vigília:

Estádio 3 - Estádio de sonolência ou intermédio. Neste estádio o bebé parece sonolento ou meio adormecido. Os olhos podem estar abertos, mas com as pálpebras pesadas, ou fechados, com as

pálpebras a pestanejar. O nível de actividade é variável e ocasionalmente podem ocorrer sustos de fraca intensidade. O bebé está reactivo a estímulos sensoriais mas a resposta é com frequência atrasada. Muitas vezes ocorrem mudanças de estágio após a estimulação. Os movimentos costumam ser suaves e calmos. O bebé apresenta muitas vezes um olhar desorientado, quando não está a processar informação e não está disponível.

Estádio 4 - Acordado, em estágio de alerta. O bebé está alerta, com o olhar brilhante e vivo. Os estímulos visuais e auditivos provocam reacções previsíveis. Pode haver intromissão de outro estímulo, mas a resposta a este será dada com algum atraso. A actividade motora é mínima.

Estádio 5 - Alerta, mas irritado. O bebé apresenta os olhos abertos. Responde à estimulação externa com um aumento de sustos ou de actividade motora, mas as reacções discretas são por vezes difíceis de distinguir devido ao nível considerável de actividade geral, com movimentos violentos das extremidades e mesmo alguns sustos espontâneos. Podem ocorrer choros breves e pouco intensos.

Estádio 6 - Choro. Caracteriza-se por choro intenso, difícil de interromper através da estimulação. A actividade motora é considerável.

Os itens da escala podem ser agrupados em quatro sectores:

- itens de avaliação dos comportamentos (28 itens);
- itens de avaliação dos reflexos (20 itens);
- itens suplementares (9 itens);
- parágrafo descritivo.

Quanto à aplicação, esta escala pode ser utilizada com recém-nascidos normais, com idade

gestacional igual ou superior a 36 semanas e que não estejam a ser alvo de cuidados especiais. A partir das 44 semanas, a maioria dos bebés atinge o tecto da escala, que deixa pois de ser discriminativa. Em situações especiais, e como já referimos, é necessário a utilização dos itens suplementares, e a avaliação deverá ser realizada por um examinador experiente (Brazelton, Nugent & Lester, 1987). Muitas vezes é aconselhável dividir a avaliação em duas ou três partes (Nugent & Sepkoski, 1984).

A NBAS foi desenvolvida para avaliar o comportamento do recém-nascido no contexto da relação dinâmica entre ele e o prestador de cuidados que, na situação de avaliação, é substituído pelo examinador. É precisamente este carácter interactivo que distingue esta escala das outras existentes. A preparação do examinador é pois de crucial importância na utilização desta escala já que, durante aproximadamente 30 minutos, este substitui a mãe e observa o comportamento do bebé no contexto da relação que entre eles se estabelece.

Um elemento fundamental na utilização deste instrumento consiste na tentativa de estabelecer as condições óptimas no sentido de obter a melhor resposta por parte do recém-nascido (Brazelton, 1973; 1984). Tal intenção baseia-se no facto de considerar que o período neonatal é caracteristicamente de ajustamento fisiológico. Para além disso, o recém-nascido tem ainda disponível energia que lhe permite elaborar respostas complexas, como as que são visíveis nos estádios de alerta. Desta forma, deveremos compreender estes comportamentos num contexto de enorme esforço que a adaptação ao meio extra-uterino envolve. Assim, uma estimulação repetida e desgastante rapidamente conduziria o recém-nascido a uma situação de

esgota  
desença  
de hal

A NBAS  
como fo  
investig  
que pod  
na inter  
bebés e  
1985; E  
Pedro,  
envolve  
pais o  
capacida  
nascido  
desem  
compor  
seja, ao  
bebés  
examina  
melhor  
como s  
consequ  
interac

Embora  
apontad  
esta esc  
o obje  
diferenç  
saudável  
70, tem  
para co  
substâ  
revelaç  
capacida  
recuper  
podend  
deficiên  
de cuid  
têm ap  
diferent  
e não e  
al., 198  
Lodge e  
Corans  
Fireston  
Starr, O

A expo  
durante  
efeitos  
opinião  
avaliac  
sofistic

perior a 36  
tejam a ser  
lais. A partir  
maioria dos  
escala, que  
nativa. Em  
e como já  
a utilização  
tares, e a  
alizada por  
xperiente  
ster, 1987).  
hável dividir  
três partes  
ki, 1984).

para avaliar  
ém-nascido  
o dinâmica  
le cuidados  
valiação, é  
nador. É  
carácter  
esta escala  
preparação  
de crucial  
ção desta  
durante  
ínutos, este  
observa o  
bebé no  
e entre eles

mental na  
nto consiste  
belecer as  
sentido de  
a por parte  
elton, 1973;  
seia-se no  
o período  
camente de  
Para além  
o tem ainda  
lhe permite  
complexas,  
síveis nos  
esta forma,  
nder estes  
contexto de  
adaptação  
o envolve.  
o repetida e  
e conduziria  
situação de

esgotamento de energia e desencadearia os seus mecanismos de habituação protectores.

A NBAS tem sido também utilizada como forma de intervenção. Vários investigadores e clínicos sugeriram que pode ter um papel importante na intervenção precoce com os bebés e as suas famílias (Belsky, 1985; Brazelton, 1992; Gomes-Pedro, 1985; Harvey, 1995), envolvendo a demonstração aos pais das características e capacidades dos seus filhos recém-nascidos com o intuito de desenvolver aspectos do comportamento de interacção. Ou seja, ao mostrar aos pais como os bebés reagem às manobras do examinador, estes ficam a conhecer melhor os seus filhos, percebendo como são capazes de interagir e, conseqüentemente, melhorando a interacção com os seus filhos.

Embora no início, e como foi apontado por Als e colegas (1979), esta escala tenha sido pensada com o objectivo de conhecer as diferenças individuais entre crianças saudáveis de tempo, desde os anos 70, tem sido utilizada com sucesso para compreender os efeitos de substâncias químicas, sendo reveladora dos défices na capacidade do recém-nascido recuperar da exposição pré-natal, podendo estimar o efeito que esses défices poderão ter na prestação de cuidados. Trabalhos diversos têm apontado para resultados diferentes entre crianças expostas e não expostas (e. g. Chasnoff, et al., 1982; Jeremy & Hans, 1985; Lodge et al., 1975; Soule, Standley, Corans et al., 1974; Strauss, Lessen-Firestone, Starr et al., 1975; Strauss, Starr, Ostrea et al., 1976).

A exposição a substâncias ilícitas durante a gestação e possíveis efeitos adversos implica, na nossa opinião, a necessidade de uma avaliação, que diríamos, mais sofisticada, capaz de nos fazer

entender as diferenças de resposta face aos estímulos do meio, bem como de poder prever o seu futuro desenvolvimento. Estas ideias afastam-se do modelo tradicional médico-patológico pois faz centrar o nosso interesse na compreensão da forma como cada recém-nascido, com o seu estilo individual, estabelece uma relação própria com o meio ambiente.

Correspondendo a estas características, a NBAS constitui um importante instrumento de avaliação do recém-nascido, com as suas qualidades de validade e fidedignidade (e. g. Als, Tronick, Lester & Brazelton, 1979; Brazelton, 1973;1984). A sua importante sensibilidade repercute-se no interesse que os investigadores desta fase do desenvolvimento lhe têm atribuído. Para muitos clínicos e investigadores é mesmo o instrumento mais importante para a avaliação, nomeadamente de crianças em risco. Sendo o mais utilizado na avaliação do recém-nascido (e. g. Carta, Sideridis, Rinkel et al., 1994). Ultrapassando o modelo médico-patológico que desde há décadas dominava a avaliação do recém-nascido, esta escala associa-lhes, de certa forma, aquilo que hoje em dia são os contributos da psicologia do desenvolvimento. Daí a opção de nela basearmos a presente investigação.

Da revisão da literatura anteriormente realizada, os trabalhos sobre o desenvolvimento pós-natal destas crianças expostas aos opiáceos ou/e cocaína (as substâncias mais utilizadas, e. g. Miguel & Ferreira, 2000; Patação, 1998) apresentam resultados contraditórios, quer quanto ao crescimento físico, quer quanto aos dados comportamentais.

Muitos estudos, diríamos que principalmente aqueles publicados antes de 1990, revelam que as

crianças expostas a substâncias ilícitas durante a gestação apresentam consequências mais negativas que as crianças não expostas incluindo diminuição do perímetro cefálico, comprimento e peso (e. g. Chasnoff, 1989; Chasnoff, Griffith, Freier & Murray, 1992; Finnegan, 1976; 1988; Hans, 1992; Jeremy & Hans, 1985; Kaltenback & Finnegan, 1978; Zucherman, Frank, Hingson et al., 1989). São também mais numerosos os casos de prematuros (Chasnoff, et al., 1991; Finnegan 1988). No entanto, muitos outros trabalhos, principalmente os mais recentes, não encontram diferenças marcantes entre as crianças expostas e não expostas (e. g. Chasnoff, Griffith, Freier & Murray, 1992). Estas discrepâncias apontam para as condições de cada criança, as suas experiências pré e pós natais (Van Baar, 1991), inclusive o tipo de vigilância médica durante a gravidez (Kandall, Doberkzack, Jantunen & Stern, 1999) e são também muitas vezes justificadas pelo facto de corresponderem a diferentes desenhos experimentais, amostras diversas e variados métodos de análise estatística.

No nosso país não existe praticamente informação disponível sobre estas crianças no período neonatal, há excepção de um trabalho de 1993 (Palminha, Lucas, Vasconcelos et al., 1993) que diz respeito a uma instituição hospitalar de Lisboa e que só aborda dados da morbilidade. Da zona Norte do país, rara é a informação disponível embora o número de crianças que nascem nestas condições tenha vindo a aumentar segundo as estatísticas internas de várias instituições de saúde. Aliás, se compararmos os dados do trabalho anteriormente referido que procurou estudar os bebés nascidos entre 1 de Julho de 1987 e 31 de Dezembro de 1991, verificamos que estudaram 66 crianças. Em 1998 e 1999 a estatística da instituição hospitalar

onde avaliámos as crianças é de 103 casos (49 em 1998 e 54 em 1999).

Considerando que na situação de exposição pré-natal a substâncias ilícitas muitas das alterações nas respostas obtidas na avaliação da NBAS deverão estar relacionadas com a exposição, e que os números conhecidos, porque muitas vezes contraditórios (no geral) e limitados (nomeadamente em Portugal), apontam, no nosso entender, para a necessidade de se saber mais sobre esta população, temos por objectivos, no presente estudo, avaliar o estatuto neurocomportamental de um grupo de recém-nascidos expostos a substâncias ilícitas durante a gestação (Grupo ES) e compará-lo com um grupo de bebés recém-nascidos não expostos a estas substâncias (Grupo C).

Integramos ainda no nosso trabalho os valores de Apgar dos recém-nascidos (Quadro 2). A cotação varia entre 0 e 2 pontos em cada uma das medidas, com o máximo de pontuação de 10. Uma criança com cotação de 4 ou menos necessita imediatamente de tratamento de sobrevivência.

Tendo em conta os elementos referidos, as hipóteses apresentadas para o presente estudo são as seguintes:

1 - Esperamos que os bebés do Grupo ES apresentem, quanto aos itens reflexos, resultados inferiores aos dos bebés do Grupo C.

2 - Esperamos que os bebés dos dois grupos apresentem resultados diferentes quanto:

- a) aos itens comportamentais;
- b) aos itens suplementares;
- c) ao estágio predominante ao longo da avaliação.

Quadro 1  
Cotação

---

Sinais

Ritmo

Estíro

Tónus

Apa  
(

Irrital  
(re

---

Metodo

Caract

O prese  
grupo d  
exposto  
substân  
gestaçã  
Grupo E  
não exp  
(grupo

Ambos  
por be  
unidade  
Porto.

Quadro  
Total  
instituiçã

---

To

To

---

O Quac  
dispon  
Serviço  
da uni  
realizar  
exposto

Quadro 2.  
Cotação da Escala de Apgar

Sinais	Graus		
	0	1	2
Ritmo cardíaco	Ausente	Lento (abaixo de 100)	Rápido (acima de 100)
Esforço respir.	Ausente	Irregular, lento	Bom, pranto
Tónus muscular	Relaxado	Fraco, inactivo	Forte activo
Aparência (cor)	Azul, pálido	Extremidades azuis, corpo rosa	Inteiramente rosa
Irritabilidade (reflexo)	Ausência de resposta	Esgares	Tosse, pranto, fungadela

### Metodologia

#### Caracterização da amostra:

O presente estudo incide sobre um grupo de crianças recém-nascidas exposto a opiáceos e/ou outras substâncias ilícitas durante a gestação (grupo experimental - Grupo ES) e um grupo de crianças não exposto a estas substâncias (grupo controlo - Grupo C).

Ambos os grupos são constituídos por bebés nascidos numa das unidades hospitalares do Grande Porto.

Quadro 3.  
Total de bebés nascidos na instituição e total de bebés expostos

	1998		1999	
	N	%	N	%
Total de bebés nascidos	4588	100%	4240	100%
Total de bebés expostos	44	1.1%	54	1.3%

O Quadro 3 apresenta a informação disponibilizada pela direcção do Serviço de Neonatologia e Pediatria da unidade hospitalar onde foi realizado o estudo e inclui crianças expostas ao álcool.

Quadro 4.  
Número de indivíduos estudados em cada grupo

	N
Grupo ES	18
Grupo C	18

A selecção dos sujeitos do Grupo C foi feita ao acaso, de entre aqueles que cumpriam as seguintes condições:

- não exposição a substâncias ilícitas durante a gestação;
- não identificação de qualquer patologia médica capaz de ser associada a problemas neurocomportamentais (ou seja, bebés considerados saudáveis).

No Grupo ES foram integrados bebés referenciados como expostos às substâncias já enunciadas:

- por serem filhos de mulheres que durante a gravidez foram utentes do Centro de Apoio à Toxicodependência que no Grande Porto trabalha com mulheres grávidas que consumiam heroína;
- pelo facto da mãe ter referido o consumo durante o internamento e/ou o parto;
- porque a equipa médica suspeitou do consumo e após consentimento da mãe foram realizadas análises para confirmação.

Excluíram-se da análise os bebés deste grupo que não puderam ser avaliados com a NBAS por terem tido alta ainda a fazer medicação para o Síndrome de Privação, não comparecendo na data e horário combinados na consulta externa de pediatria onde teríamos oportunidade de os avaliar, ou ainda, porque quando tal acontecia os

bebés já tinham ultrapassado as 44 semanas (consideradas pelos autores da NBAS o limite para a observação).

O quadro seguinte apresenta o número total de crianças expostas a substâncias ilícitas durante a gestação nascidos na instituição durante a época em que se realizou o estudo (aproximadamente 6 meses):

Quadro 5.  
Recém-nascidos expostos a substâncias ilícitas durante a gestação (no período de estudo)

Nº integrando o estudo	Nº Total
18	25

Instrumentos:

· Como acabámos de fazer referência, incluímos no presente estudo os dados do Índice de Apgar. Todos os bebés desta instituição são desta forma avaliados por um pediatra, ficando os resultados registados no seu processo.

· Também do processo do bebé, tivemos em conta os resultados das avaliações do Índice de Finnegan.

· A partir do processo do bebé foi elaborada uma ficha de caracterização com diversos elementos, tal como se pode observar no Quadro 6.

Para a avaliação neurocomportamental do recém-nascido utilizámos a Neonatal Behavioral Assessment Scale (NBAS), (Brazelton, 1985; 1995), que foi amplamente descrita na introdução.

### Resultados

O Quadro 7 apresenta as variáveis referentes ao recém-nascido:



Quadro 6.  
Variáveis recolhidas a partir do processo do bebé

·Sexo do bebé	·Idade da mãe e data de nascimento
·Idade gestacional	·Estado civil
·Data de nascimento e hora	·Consumo de substâncias ilícitas (sua identificação)
·Peso	·Consumo de substâncias lícitas (álcool e tabaco)
·Comprimento	·Gesta (número de gestações)
·Perímetro craniano	·Para (número de partos)
·Índice de Apgar ao 1º minuto	·Vigilância da gravidez
·Índice de Apgar ao 5º minuto	
·Notas (incluindo informação sobre Síndrome de Privação e medicação)	

Quadro 7.  
Variáveis neo-natais

	GRUPO ES		GRUPO C		Teste t ou x2(df,N)
	n	%	n	%	
Sexo do bebé					x2(1,N=36)=.45 p=.369
Masculino	11	61.11%	9	50.0%	
Feminino	7	38.89%	9	50.0%	
Gravidez vigiada					x2(2,N=36)=2.13 p=.344
Sim	12	75.0%	15	93.75%	
Não	4	25.0%	1	6.25%	
s/info	2	11.11%	2	11.11%	
Amamentação ao peito					x2(1,N=36)=35.00 p=0.000
Sim	1	5.56%	18	100%	
Não	17	94.44%	0	0%	
Tipo de Parto					X2(4,N=36)=1.863 p=0.449
Eutócito	7	38.89%	10	55.56%	
Cesariana	3	16.67%	1	5.56%	
Ventosa	1	5.56%	1	5.56%	
Forceps	2	11.11%	1	5.56%	
s/info	5	27.28%	5	27.28%	
Idade Gestacional	M	DP	M	DP	t(33)=-2.05 p=.048
	37,67	1.75	38.65	.93	
Peso (gramas)	2607.78	484.15	3349.71	499.66	t(30)=-4.241 p=.000
Comprimento (cm)	45,83	2,98	53,46	12,99	t(30)=-2.421 p=.022
Perímetro Craniano	32.85	1.55	34.85	3.31	t(28)=-2.421 p=.036
Índice de Apgar ao 1º minuto	8.28	.89	8.29	.99	t(30)=-.024 p=.981
Índice de Apgar ao 5º minuto	9.44	.78	9.64	.63	t(30)=-.771 p=.447

Ao analisarmos os valores do quadro anterior, verificam-se diferenças estatisticamente significativas quanto à idade gestacional, ao peso, comprimento e perímetro craniano, apresentando o grupo ES resultados inferiores. No Grupo ES 8 crianças nasceram com baixo peso (2500gr) enquanto que no Grupo C só uma apresentava valor semelhante. A mesma criança do Grupo C era também a única pré-termo (37 semanas). No Grupo ES 8 crianças são pré-termo.

A totalidade das crianças do Grupo C foi amamentada pela mãe pelo menos uma vez, enquanto que no Grupo ES apenas uma mãe consumidora de metadona com uma dose muito baixa amamentou o seu filho.

Não há diferenças significativas entre os dois grupos quanto à Escala de Apgar e a vigilância na gravidez (p 0.05).

Quadro 8.  
Substâncias a que o Grupo ES esteve exposto

	Cocaína		Metadona		Heroína	
	n	%	n	%	n	%
Sim	4	22.22%	12	66.67%	15	83.33%
Não / s/íno	14	77.78%	6	16.7%	3	16.67%

Quadro 9.  
Dados da instituição respeitantes às substâncias a que as suas crianças foram expostas (1998 e 1999)

	Cocaína		Metadona		Heroína (só ou com...)	
	n	%	n	%	n	%
	36	34.95%	42	40.78%	87	84.47%

Quadro 10.  
Dados referentes apenas ao Grupo ES

	n	%
Síndrome de privação		
Sim	14	77.78%
Não	4	22.22%
Medicação para o SP (n = 14)		
Sim	9	64.29%
Não	5	35.71%
Mínimo registado	M 3.36	SD 1.60
Máximo registado	11.47	4.72

Não encontramos diferenças significativas entre os dois grupos quanto à idade da mãe quando o bebê nasceu, paridade e número de gestações.

Quanto à NBAS, não há diferenças

estatisticamente significativas entre os dois grupos quanto aos estádios predominantes ( $\chi^2(3, N=26) = 3.93$ ,  $p = .269$ ).

Quadro 11.

Itens comportamentais que apresentam diferenças entre os grupos

Itens	GRUPO ES		GRUPO C		Z	P
	M	SD	M	SD		
Resposta de orientação visual e auditiva inanimada	3.83	3.07	6.22	2.80	-2.335	0.020
Resposta de orientação visual animada	3.47	2.68	6.12	2.80	-2.674	0.007
Resposta de orientação auditiva animada	4.39	2.87	6.06	3.10	-1.993	0.051
Resposta de orientação visual e auditiva animada	4.06	2.84	5.94	3.08	-2.169	0.031
Alerta	4.06	3.26	6.33	2.45	-2.139	0.034
Maturidade motora	3.39	2.03	5.72	1.67	-2.972	0.003
Puxar e sentar	3.17	2.85	5.28	1.70	-2.425	0.019

Dos 28 Itens comportamentais que fazem parte desta escala analisados com o Man Whitney test, sete revelam diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos estudados: os bebês do Grupo ES apresentam piores resultados nos itens de orientação visual e auditiva animada e inanimada, visual animada e auditiva animada; no item "alerta", "puxar e sentar" (sendo  $p = 0.05$ ) e "maturidade motora" ( $p = 0.005$ ). Quanto às respostas provocadas, não há diferenças significativas entre os dois grupos.

Quadro 12.

Análise dos itens suplementares que apresentam diferenças entre os grupos

Itens	GRUPO ES		GRUPO C		Z	P
	M	SD	M	SD		
Persistência do examinador	3.61	2.15	5.50	2.64	-2.24	0.027
Robustez e endurance	4.22	2.24	5.78	2.07	-2.04	0.044
Capacidade reguladora	4.94	2.29	6.67	1.91	-2.29	0.022
Valor de reforço do comportamento da criança	4.72	2.30	7.44	2.09	-3.413	0.001

Analisando os valores obtidos nos itens suplementares, verifica-se a existência de diferenças significativas entre os dois grupos nos itens "persistência do examinador", "robustez e endurance", "capacidade reguladora" e valor do reforço do comportamento da criança", respectivamente  $p < 0.05$  nos três primeiros referidos e  $p < 0.001$  no último.

## Discussão

Optámos por realizar uma discussão sem separação das várias hipóteses, por considerarmos que desta forma se poderia obter uma visão mais integradora daquilo que são as características destes recém-nascidos expostos a substâncias ilícitas durante a gestação e a sua comparação com um grupo de crianças não expostas.

Quanto aos dados obtidos sobre os parâmetros físicos das crianças verificámos que, no nosso estudo, as crianças pertencentes ao Grupo ES apresentavam resultados significativamente inferiores aos do Grupo C quanto ao peso, comprimento e perímetro craniano. Estes dados estão de acordo com outros trabalhos abordando a exposição a opiáceos (e. g. Finnegan, 1976; Hans, 1992; Jeremy & Hans, 1985; Kaltenback & Finnegan, 1987) bem como da cocaína (e. g. Chasnoff et al., 1992; Chasnoff et al., 1989; Zuckerman et al., 1989; Coltes et al., 1992; Finnegan, 1988), sendo indicadores de atraso de crescimento intra-uterino. O peso ao nascimento é um factor importante associado à saúde geral da criança e ao seu desenvolvimento. Nas situações de baixo peso aumenta o risco de deficits sensoriais e o nosso estudo identifica 8 casos de baixo peso ( $< 2500\text{gr} > 1500\text{gr}$ ). O único caso do Grupo C é o de uma criança que nasceu com 37 semanas (pré-termo).

Embora o risco do nascimento ser prematuro (abaixo das 35 semanas de gestação) seja descrito como maior nestas crianças expostas a substâncias (e. g. Chanoff, 1991; Finnegan, 1988), no nosso trabalho esse resultado não é saliente (2 casos com 35 semanas, num total de 8 casos pré-termo). No entanto, quando comparado com o grupo de crianças não expostas, as crianças expostas nascem com significativamente menos tempo de gestação (aproximadamente uma semana). Não nos parecendo que seja esta semana a justificação para a diferença muito significativa encontrada no peso à nascença (aproximadamente 1 kl.). Provavelmente esta diferença estará associada a questões de nutrição materna, que tem sido apontada na população de grávidas consumidoras de tóxicos.

As substâncias identificadas como as mais utilizadas são a metadona, a heroína e também a cocaína, estando de acordo com os elementos que temos vindo a apresentar (e.g. Miguel & Ferreira, 2000; Patacão, 1998), bem como com a estatística de 1998 e 1999 da instituição onde foram estudados estes casos e que indica que, dos 103 casos identificados, 84.47% esteve exposto à heroína, só ou com outros tóxicos, 40,78% à metadona e 39.95% à cocaína. Os dados obtidos quanto às mães que se encontravam num programa de substituição de metadona poderão estar associados aos valores obtidos sobre vigilância da gravidez que, assim, não apresenta diferenças significativas em relação ao Grupo C, tal como a literatura tem referenciado (e. g. Miguel & Ferreira, 2000; Kandall, Doberkzak, Jantunen & Stein, 1999).

É de salientar que, provavelmente, haverá mais consumo de cocaína (o "crack" é o tipo de substância que as mães revelam consumir quando com elas dialogamos sobre

consumo  
consumi  
são mais  
também  
habitual  
descri  
toxicode  
a amosti  
ignorar q  
referenci  
mulher  
program  
metadon  
metadon  
porque,  
de cons  
exame te  
parte da  
saúde  
realizad  
parte do  
Como o  
à cocaín  
de priv  
despista  
grupo

O padrão  
da noss  
com os  
quanto  
ou seja  
consum  
crianças  
privaçã  
hospita  
com a  
Desmor  
Johnso  
deixar d  
que o  
represe  
que est  
seus oc  
bebé e  
referir  
sinal d  
demon  
sentim  
sofrime  
mostra  
perman  
da opin  
Klee (19  
aborda  
preveni

consumos), pois não só as consumidoras e os bebês expostos são mais difíceis de identificar, mas também porque o padrão que habitualmente tem vindo a ser descrito é o das politoxicodependências, tal como revela a amostra estudada. Não podemos ignorar que só são verdadeiramente referenciadas como consumindo as mulheres que integram um programa de substituição por metadona (maior percentagem de metadona e também de heroína porque, muitas não deixaram ainda de consumir). Para além disso, o exame toxicológico de urina não faz parte da rotina das instituições de saúde materno-infantil e só é realizado quando há suspeitas por parte dos médicos ou enfermeiros. Como os bebês expostos apenas à cocaína não apresentam síndrome de privação, poderão não ser despistados como pertencendo ao grupo das crianças expostas.

O padrão de poli-toxicodependência da nossa amostra está relacionado com os dados que obtivemos quanto ao síndrome de privação, ou seja, a maioria das mulheres consumiu opiáceos e a maioria das crianças apresentou síndrome de privação ainda na unidade hospitalar, o que está de acordo com a literatura publicada (e.g. Desmond & Wilson, 1975; Rosen & Johnson, 1985). Não queremos deixar de referir o desapontamento que o síndrome de privação representou para algumas mães que estavam a tentar controlar os seus consumos. As alterações do bebê eram vistas, como nos referiram várias vezes, como um sinal de como eram más mães, demonstrando a existência de sentimentos de culpa pelo sofrimento que os seus filhos mostravam e receio de danos permanentes para o futuro. Somos da opinião, tal como por exemplo Klee (1998), que é necessária uma abordagem destas situações, prevenindo o desenvolvimento de

uma relação menos destrutiva.

Quanto à NBAS, não há diferenças significativas entre as idades no momento de avaliação. Embora o autor (Brazelton 1973; 1984) recomende que cada bebê seja testado pelo menos duas vezes no período neonatal (o ideal seria 3), a dificuldade de avaliação nos primeiros dias de vida devido ao síndrome de privação, bem como de conseguir que as mães trouxessem o bebê para uma nova avaliação depois da alta, fez com que só se realizasse uma avaliação. Esta nunca foi realizada durante o síndrome de privação (avaliado pela equipa médica/enfermagem). Desta forma, a maioria dos bebês foi avaliado depois do síndrome e, quando era o caso, após finalizar a medicação. Os resultados testemunham assim a capacidade do bebê ultrapassar momentos de grande dificuldade de organização e relação com o meio. Devido ao síndrome de privação, alguns dos bebês do Grupo ES já não se encontravam no período neonatal (considerado até aos 28 dias após o nascimento) quando do momento de utilização da escala, estando no entanto dentro do limite das 44 semanas que os autores apontam para a escala. Apesar disto, consideramos que, face aos restantes elementos e dado que estudamos grupos e não cada indivíduo, continuamos a referirmos, no geral, aos recém-nascidos e ao período neonatal.

Ao analisarmos os itens reflexos não encontramos diferenças significativas entre os dois grupos estudados. Estes resultados parecem ser um indicador de que o síndrome de privação já está ultrapassado, pois, durante a fase de privação, e tal como observamos várias vezes, alguns destes reflexos, como por exemplo a sucção, apresentam-se de uma forma alterada. Também não encontramos diferenças significativas quanto ao

estádio predominante que para Brazelton (Brazelton, 1984) é um importante indicador da capacidade do bebê em lidar com o seu sistema autonómico imaturo. Resultado semelhante foi apresentado por Van Baar (Van Baar, 1991). Somos da opinião que este dado não deve ser interpretado isoladamente pois a passagem dos bebês pelos estádios de sono e vigília é sempre realizada com o suporte do examinador. Assim, será importante relacionar o estágio predominante e os valores, por exemplo, do item suplementar "persistência do examinador".

Quando analisamos os itens comportamentais, verificamos que sete apresentaram resultados significativamente diferentes entre os dois grupos, distribuídos da seguinte forma:

64

Quatro dos itens ("resposta de orientação visual e auditiva inanimada"; "resposta de orientação visual animada"; "resposta de orientação auditiva animada"; "resposta de orientação visual e auditiva animada") dizem respeito a uma série de tarefas de orientação nas quais se espera que o bebê vire a sua cabeça na direcção do estímulo (auditivo, visual ou ambos) – nestes itens o desempenho dos bebês expostos foi pior do que a dos bebês não expostos. Resultados semelhantes foram encontrados em trabalhos com crianças expostas a opiáceos (Chasnoff, Griffith, Freier, & Murray, 1992; Jeremy & Hans, 1985; Lodge et al., 1975; Soule, Standley, Corans, & Davis, 1974; Strauss, Lissen-Firestone, Starr, & Ostrea, 1975; Strauss, Starr, Ostrea et al., 1976).

Uma vez que as respostas visual e auditiva se reforçam mutuamente no recém-nascido, a apresentação de um item que envolva ambos os elementos consegue, na maioria dos casos, provocar uma resposta mais complexa. As crianças expostas parecem, por outro lado,

ficarem "sobrecarregadas" apresentando maior dificuldade na resposta.

O item "alerta" faz um sumário dos melhores períodos de alerta do bebê, através da sua capacidade de, nesses períodos, responder ao examinador. Também neste item os resultados obtidos pelas crianças expostas são significativamente diferentes dos das crianças não expostas, apontando para períodos de alerta menos estruturados e portanto de disponibilidade para os estímulos exteriores também diferente.

Também o item "maturidade motora" apresenta resultados significativamente diferentes entre os dois grupos. Resultados semelhantes têm sido referenciados em diversos trabalhos com as crianças expostas a opiáceos (e.g. Jeremy & Hans, 1985; Strauss, Lissen-Firestone, Starr, & Ostrea, 1975; Strauss, Starr, Ostrea et al., 1976), revelando que estas crianças têm um controlo motor mais pobre.

Quanto aos itens suplementares, encontramos resultados significativamente diferentes nos seguintes itens: "Persistência do examinador", revelando que os bebês do Grupo ES necessitam de mais ajuda para facilitar a resposta óptima; "robustez e *endurance*", indicando que estes bebês apresentam recursos de energia limitados, com sinais de exaustão ou sobrecarga ao longo do exame, necessitando que se fizessem paragens mais ou menos longas bem como manobras de contenção.

A diferença significativa encontrada no item "capacidade reguladora", espelha as dificuldades que estes bebês têm em se manter a si próprios, necessitando de ajuda, funcionando portanto de uma forma diferente dos recém-nascidos do Grupo C que parecem mais equipados para se defenderem de

estímulo  
o controlo  
motora  
interferir  
que es

Os re  
estatis  
que diz  
do cor  
Neste i  
grau d  
valores  
ES sign  
tão agr  
uma  
Consic  
substit  
dia dur  
podem  
menos  
expost  
na su  
import  
conseq  
vários  
examin  
foi not  
baixos  
sendo  
caraci  
consur  
a rela  
"difícil"  
em pe

Não q  
a expe  
que é  
criança  
sentid  
defenc  
da N  
interv  
compr  
dos  
compe  
uma e  
nomei  
expos  
durant  
(Belsk  
Harve  
após  
apes  
aprese

regadas”  
ficuldade na

sumário dos  
e alerta do  
capacidade  
responder ao  
este item os  
as crianças  
ativamente  
anças não  
ira períodos  
aturados e  
ade para os  
s também

naturidade  
resultados  
entes entre  
resultados  
ferenciados  
s com as  
piáceos (e.  
5; Strauss,  
, & Ostrea,  
strea et al.,  
as crianças  
mais pobre.

elementares,  
sultados  
rentes nos  
stência do  
do que os  
essitam de  
a resposta  
ndurance”,  
es bebés  
de energia  
e exaustão  
do exame,  
fizessem  
os longas  
contenção.

encontrada  
guladora”,  
que estes  
anter a si  
de ajuda,  
uma forma  
iscidos do  
em mais  
nderem de

estímulos negativos e organizarem o controlo interno sobre as reacções motoras e autonómicas que podem interferir negativamente na relação que estabelecem com o meio.

Os resultados são também estatisticamente significativos no que diz respeito ao “valor de reforço do comportamento da criança”. Neste item, o examinador avalia o grau de atracção do bebé e os valores inferiores obtidos pelo Grupo ES significam que este bebé não é tão agradável nem se relaciona de uma forma tão positiva. Considerando que o examinador substitui a mãe e a vida do dia-a-dia durante a avaliação que realiza, podemos então perceber o impacto menos positivo que um bebé exposto a substâncias ilícitas terá na sua mãe. É igualmente importante salientar que, para conseguirmos os resultados dos vários itens, o grau de ajuda que o examinador teve que disponibilizar foi notório face a um bebé com baixos recursos de energia. Assim sendo, e tendo em conta as características das mulheres consumidoras, podemos rezear que a relação entre este bebé mais “difícil” e esta mãe seja um relação em perigo.

Não queremos deixar de salientar a experiência extremamente positiva que é realizar a avaliação das crianças na presença dos pais, no sentido daquilo que Brazelton defende como uma outra utilidade da NBAS: como forma de intervenção. Ajudar os pais a compreenderem as características dos seus filhos, as suas competências e temperamento é uma estratégia a ser implementada, nomeadamente nestas crianças expostas a substâncias ilícitas durante a gestação e suas mães (Belsky, 1985; Gomes-Pedro, 1985; Harvey, 1995). Percebemos que, após o síndrome de privação, e apesar dos problemas apresentados pelos bebés, alguns

dos seus comportamentos interactivos não apresentam diferenças em relação ao Grupo C, nomeadamente o “modo de resposta às carícias” e “consolação com intervenção”, que são dos mais relevantes (Gomes-Pedro, 1985) no que respeita à ligação com o adulto, podendo representar um importante ponto de partida para a intervenção, nomeadamente quando há identificação de problemas comportamentais e na relação mãe-criança.

## Referências bibliográficas

Als, H., Tronick, E., Lester, B.M., & Brazelton, T.B. (1979). The Brazelton Neonatal Assessment Scale (NBAS). In J. Osofsky (Ed.), *Handbook of Infant Development*. NY: John Wiley.

Als, H., Lester, B.M., Tronick, E., & Brazelton, T.B. (1982). Toward a research instrument for the assessment of preterm infant's behavior. In H.E. Fitzgerald, B.M. Lester & M.W. Yogman (Eds.), *Theory and research in behavioral pediatrics*. NY: Plenum Press.

Belsky, J. (1985). Experimenting with the family in the newborn period. *Child Development*, 56, 407-411.

Brazelton, T. B. (1973). Neonatal Behavioral Assessment Scale. *Clinics in Development Medicine*, Nº 50, London: Spastics International Medical Publication.

Brazelton, T.B. (1984). Neonatal Behavioral Assessment Scale. 2nd Edition. London: Spastics International Medical Publication.

Brazelton, T.B., Nugent, J.K., & Lester, B.M. (1987). Neonatal Behavioral Assessment Scale. In J. Osofsky (Ed.), *Handbook of Infant Development* (2<sup>nd</sup> ed.). NY: Wiley.

Brazelton, T.B. (1992). Tornar-se família: o crescimento da vinculação antes e depois do nascimento. Lisboa: Terramar.

Brazelton, T.B. & Nugent, J.K. (1995). Neonatal Behavioral Assessment Scale. (3<sup>rd</sup> ed.). London: Mac Keith Press.

Carta J. J., Sideris, G., & Rinkel, P. (1994). Behavioral outcomes of young children prenatally exposed to illicit drugs: Review and analysis of experimental literature. *Topics in Early childhood special education: Substance abuse and early intervention*, 14:2, 184-216.

Chasnoff, I., Hatcher, R., & Burns, W.J. (1982). Polydrug and methadone addicted newborns: A continuum of impairment? *Pediatrics*, 70: 210-213.

Chasnoff, I.J. (1989). Drug use and women: Establishing a standard of care. *Annals of N.Y. Academy of Science*, 562, 208-210.

Chasnoff, I., Lewis, D.E., Griffith, D.R., & Willey, S. (1989). Cocaine and pregnancy: Clinical and toxicological implications for the neonate. *Clim. Chem.* 35, 1276-1278.

Chasnoff, I.J., Griffith, D.R., Freier, C., & Murray, J. (1992). Cocaine/polydrug use in

pregnancy: Two-year follow-up. *Pediatrics*, 89, 284-289.

Coles, C.D., Platzman, K.A., Smith, I. James, M.E., & Falek, A. (1992). Effects of cocaine and alcohol use in pregnancy on neonatal growth and neurobehavioral status. *Neurotoxicology and Teratology*, 14, 23-33.

Desmond, M.M., & Wilson, G.S. (1975). Neonatal abstinence syndrome: Recognition and diagnosis. *Addicted Disc.*, 2, 113-121.

Eisen, L.N., Field, T.M., Bandstra, E.S., Roberts, J.P., Morrow, C., Larson, S.K., & Steele, B.M. (1991). Perinatal cocaine effects on neonatal stress behavior and performance on the Brazelton Scale. *Pediatrics*, 88(3), 477-480.

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. (1976). Clinical effects of pharmacologic agents on pregnancy, the fetus and the neonate. *Annals of NY Academy of Science*, 281, 74-89.

Finnegan, L.P. (1985). Effects of maternal opiate abuse on the newborn. *Fed. Proc.*, 44, 2314-2316.

Gomes-Pedro, J.C. (1985). A Relação Mãe-Filho - Influência do Contacto Precoce no Comportamento da Criança. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda.

Gomes-Pedro, J.C. (1991). Intervenção precoce em Pediatria. *Revista Portuguesa de Pediatria*, 22, 43-52.

Hans, S.L. (1992). Maternal opiod use and child development. In S.L. Zagon & T.A. Slotking (Eds.), *Maternal substance abuse and the developmental nervous system*. Boston: Academic Press.

Hans, S.L. (1999). Demographic and psychosocial characteristics of substance-abusing pregnant women. In B.L. Lester (Ed.), *Clinics in Perinatology: Prenatal drug exposure and child outcome*, 26(1), 55-74.

Harvey, E. (1995). Interação mãe-bebé e toxicoddependência. In J. Gomes-Pedro (Ed.), *Bebé XXI: Criança e família na viragem do século*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Jeremy, R.J. & Hans, S.L. (1985). Behavior of neonates exposed in utero to methadone as assessed on the Brazelton scale. *Infant Behavior and Development*, 8, 323-336.

Kalten  
Develop  
to metha  
Pediatric

Kandal  
M. & Ste  
maintain  
Clinics i  
Exposur  
B. Saunc

Klee, H  
using wo  
mother  
Misuse.  
Publishir

Lodge  
(1975). E  
characte  
Addictiv  
2, 235-24

Migue  
Satisfaçã  
materna  
mães nã  
& I. Leal  
de Psicc  
Superic

Nugen  
training d  
(Ed.), N  
Scale. C  
London  
Publicati

Palr  
Vasconc  
Mano, M  
Marque  
Sardinh  
J. M. (1  
toxicode  
bio-psic

Patac  
of the p  
Medicini

Rosen  
term ei  
maintair  
research  
drug ab  
DHHS

Soule  
Davis, I  
Bazeltor  
586.

Strau  
Starr, R.



ip. Pediatrics,  
A., Smith, I.  
92). Effects of  
pregnancy on  
behavioral status.  
ogy, 14, 23-33.  
G.S. (1975).  
Recognition  
, 2, 113-121.  
andstra, E.S.,  
rson, S.K., &  
caine effects  
behavior and  
elton Scale.  
(1999). Early  
sed to drugs  
d.). Clinics in  
xposure and  
D.  
ical effects of  
egnancy, the  
nnals of NY  
81, 74-89.  
ts of maternal  
1. Fed. Proc.,  
) . A Relação  
facto Precoce  
ade.Lisboa:  
da Moeda.  
Intervenção  
a Portuguesa  
al opiod use  
Zagon & T.A.  
stance abuse  
rous system.  
graphic and  
of substance-  
n B.L. Lester  
Prenatal drug  
26(1), 55-74.  
ão mãe-bebê  
omes-Pedro  
lia na viragem  
ão Calouste  
85). Behavior  
o methadone  
scale. Infant  
8, 323-336.

Kaltenback, K. & Finnegan, L. (1986). Developmental outcome of infants exposed to methadone in utero: A longitudinal study. *Pediatric Research Abstract*, 20, 58A.

Kandall, S.R., Doberczack, T.M., Jantunen, M. & Stein, J. (1999). The methadone-maintained pregnancy. In B.M. Lester (Ed.), *Clinics in Perinatology: Prenatal Drug Exposure and Child Outcome*. E.U.A.: W. B. Saunders Company.

Klee, H. (1998). Health care delivery to drug using women during pregnancy and early motherhood. In *Pregnancy and Drug Misuse*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.

Lodge, A., Marcus, M.M., & Ramer, C.M. (1975). Behavioral and electrophysiological characteristics of the addicted neonate. *Addictive Disease: An International Journal*, 2, 235-255.

Miguel, A.G. & Ferreira, P.A. (2000). Satisfação com o suporte social e percepção materna em mães toxicodependentes e mães não-toxicodependentes. In J.L. Ribeiro & I. Leal (Eds.), *Actas 3º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

Nugent, J.K., & Sepkoski, C. (1984). The training of NBAS examiners. In T.B. Brazelton (Ed.), *Neonatal Behavioral Assessment Scale*. London: S.I.M.P./Blackwell Scientific Publications.

Palminha, J.M., Lucas, A.M.H., Vasconcelos, M.T.C.V., Manteigas, M.Z., Mano, M.ª, Costa, M.H., Domingos, M.P., Marques, M.N., Dias Cordeiro, M.J., Sardinha, L.M., Silva, M.F., & Nunes, J.M. (1993). *Os filhos dos toxicodependentes*. Novo grupo de risco bio-psico-social. Porto: Bial.

Patação, H. (1998). Perinatal assistance of the pregnant drug addict. *Arquivos de Medicina*, 12, Supl1, 133-135.

Rosen, T.S. & Johnson, H.L. (1985). Long term effects of prenatal methadone maintenance. In T. Pinkert (Ed.), *Current research on the consequences of maternal drug abuse*. NIDA research monograph, 59, DHHS Pub., No. (ADM) 85-1400.

Soule, A. B., Standley, K., Corans, S. A., Davis, M. (1974). Clinical uses of the Brazelton neonatal scale. *Pediatrics*, 54, 583-586.

Strauss, M.E., Lessen-Firestone, J.K., Starr, R.H., & Ostrea, E.M. (1975). Behavior

of narcotics-addicted newborns. *Child Development*, 46, 887-893.

Strauss, M.E., Starr, R.H., Ostrea, E.M., Chavez, C.J., & Stryker, J.C. (1976). Behavioral concomitants of prenatal addiction to narcotics. *Journal of Pediatrics*, 89, 842-846.

Van Baar, A. (1991). *The Development of Infants of Drug Dependent Mothers*. Amsterdam: Sweet & Zeitlinger.

Zuckerman, B., Frank, D.A., Hingson, R. et al (1989). Effects of maternal marijuana and cocaine use in fetal growth. *New England Journal of Medicine*, 320, 762-768.