Acta Médica Portuguesa – Respostas aos Revisores

**Título do manuscrito: "Performance of Intergrowth 21st growth charts in the diagnosis of small and large for gestational age in term and preterm newborns."**

**ID do Manuscrito: 10990**

*Revisor A, Comentário 1:*

*Na revisão do artigo submetido houve um esforço para a clarificação da apresentação do estudo desenvolvido, no entanto o manuscrito necessita ainda de mais alguma revisão.*

Resposta: Agradecemos a revisão do manuscrito. Iremos proceder às alterações sugeridas.

*Revisor A, Comentário 2:*

*Para os leitores que não são da área será importante clarificar se a curva de Fenton & Kim 2013 é a curva de crescimento utilizada atualmente em Portugal para classificar o peso dos recém-nascidos de termo e pré-termo. A leitura do texto não é clara neste ponto, o que implica não se perceber se os autores sugerem neste estudo que a curva de Fenton & Kim 2013 seja substituída no futuro pela Intergrowth 21st em Portugal. Ao longo de todo o manuscrito “Portugal” e o contexto em que se insere o estudo são praticamente ignorados. Apesar de a amostra estudada não ser representativa da população Portuguesa e ser retrospetiva, penso que o estudo pretenderá dar indicadores sobre a população de recém-nascidos Portugueses, devendo este ponto ser claro ao longo de todo o manuscrito, o que inclui o Título, Resumo, Introdução, Discussão e Conclusões.*

Resposta: As curvas de crescimento de *Fenton & Kim 2013* são utilizadas atualmente na maioria das maternidades Portuguesas, tanto nos recém-nascidos de termo, como pré-termo. Este aspeto foi clarificado ao longo do manuscrito, bem como a referência ao facto deste estudo ser realizado numa maternidade Portuguesa.

*Revisor A, Comentário 3:*

*Abstract/Resumo; Introdução: A definição do objetivo do estudo não está de acordo com a análise estatística apresentada. Na análise estatística apresentada, o peso ao nascer de cada recém-nascido é classificado através de duas curvas de crescimento nas mesmas três categorias, sendo para cada categoria obtida pela curva de Fenton & Kim 2013, estimadas as alterações que ocorreriam se fosse utilizada a curva Intergrowth 21st. O objetivo tal como apresentado parece indicar um estudo do acordo entre duas classificações, o que não parece ser o caso e que implicaria outro tipo de análise estatística. A análise estatística efetuada parece indicar o estudo do impacto da substituição da curva de Fenton & Kim 2013 pela curva Intergrowth 21st na classificação do peso dos recém-nascidos em Portugal. O objetivo deverá ser clarificado e deverá ser incluído se o estudo se aplica a Portugal.*

Resposta: Agradecemos o comentário. De facto, o objetivo não foi bem apresentado, de forma a transmitir o que foi analisado. Sendo assim, a definição dos objetivos do estudo foi clarificada, tanto no resumo/abtract, bem como na secção ‘Introdução’.

*Revisor A, Comentário 4:*

*Métodos: A primeira frase deverá ser revista tendo em conta a análise estatística que foi apresentada no manuscrito.*

Resposta: Foram feitas as devidas correções de forma a melhorar a coerência entre as várias secções do manuscrito.

*Revisor A, Comentário 5:*

*Discussão: O termo “diferent” é utilizado na versão em inglês, enquanto que na versão em português está “exceto”. Além de não serem sinónimos, a versão em inglês leva o leitor a questionar como é a diferença.*

Resposta: Enquanto nos recém-nascidos de termo há uma redução do número de leves para a idade gestacional quando aplicado o *Intergrowth 21st*, nos recém-nascidos muito prematuros ocorre o oposto. Este aspeto foi clarificado no ‘Abstract’ e no ‘Resumo’.

*Revisor A, Comentário 6:*

*Conclusão: Depois de clarificado o objetivo do estudo, a conclusão deverá ser revista de forma a responder ao objetivo. A conclusão tal como apresentada é confusa e demasiado ambiciosa. Confusa pois não se percebe a que metodologia se estão os autores a referir, nem de que forma os resultados obtidos no estudo indicam que a curva Intergrowth 21st é mais adequada, sendo demasiada ambiciosa a recomendação de que a curva Intergrowth 21st deverá ser implementada nas maternidades.*

Resposta: Depois de revermos o ‘Abstract’, concordamos que a conclusão não foi apresentada de forma clara. A metodologia referida diz respeito à metodologia do projeto *Intergrowth 21st*, mas apesar desde facto ser percetível a nível do manuscrito, não é percetível quando nos referimos apenas ao ‘Abstract’. Tendo em conta a metodologia utilizada para a realização das curvas (maior rigor, exclusão de fatores que alteram o padrão de crescimento, entre outros), e as diferenças que foram encontradas neste estudo, considerámos que estas seriam mais adequadas na prática clínica diária, pelo que recomendamos que as mesmas sejam adotadas nas maternidades Portuguesas.

De forma a tornar mais claros estes aspetos, foram feitas as devidas alterações no manuscrito.

*Revisor A, Comentário 7:*

*Introduction: Tal como referido acima deverá ser incluída nesta secção informação sobre a utilização das curvas de crescimento em Portugal.*

Resposta: Tal como explicado anteriormente (resposta ao comentário 2), este apeto foi clarificado no manuscrito.

*Revisor A, Comentário 8:*

*Último parágrafo: ver comentário acima sobre a definição do objetivo do estudo.*

Resposta: O objetivo foi corrigido, tal como referido anteriormente (resposta ao comentário 3).

*Revisor A, Comentário 9:*

*Materials and Methods: A origem dos dados recolhidos deverá ser incluída, nomeadamente o hospital de Lisboa considerado e a especificação de qual a base de dados nacional considerada.*

Resposta: Os dados foram obtidos através de duas fontes: registo das notícias de nascimento do Hospital de Santa Maria de 2006 a 2015 e dados do Registo Nacional de Recém-Nascidos de Muito Baixo Peso do Hospital de Santa Maria de 2010 a 2015. Estes aspetos foram clarificados no manuscrito.

*Revisor A, Comentário 10:*

*Discussion: Falta uma discussão dos possíveis impactos da substituição da curva de Fenton & Kim 2013 pela curva Intergrowth 21st em Portugal, tendo por base as alterações estimadas. Tendo o estudo sido feito com base em dados Portugueses, este facto deverá estar claro na Discussão. Portugal e o contexto em que se insere o estudo deverão ser incluídos na Discussão.*

Resposta: Ao substituir as curvas de *Fenton & Kim 2013* pelo *Intergrowth 21st* passarão a existir menos recém-nascidos classificados como leves para a idade gestational, o que irá levar a menos procedimentos ou intervenções específicas destes recém-nascidos (vigilância de glicémias ou suplementação calórica, por exemplo). De forma a analisar se neste caso não existirá o risco de sobrestimar o número de recém-nascidos adequados à idade gestacional, seria importante realizar um estudo prospetivo. Estes dados foram discutidos no manuscrito.

*Revisor A, Comentário 11:*

*Nas limitações deverá estar incluído o facto de que a amostra não é representativa da população Portuguesa. Deverão ser discutidas as limitações decorrentes de uma subamostra analisada só incluir dados recolhidos num hospital de Lisboa e outra subamostra incluir dados nacionais.*

Resposta: Os dados apresentados não são representativos da população portuguesa. Não só os dados são retrospetivos, como a amostra é composta apenas de dados de uma única instituição. Estas informações foram melhoradas no manuscrito.

*Revisor A, Comentário 12:*

*Conclusion: Deveria ser feito um breve resumo das alterações que resultariam da substituição da classificação dos recém-nascidos (atualmente em Portugal?) feita utilizando a curva de Fenton & Kim 2013 se passasse a ser efetuada pela curva Intergrowth 21st. A curva Fenton & Kim 2013 deverá ser referida nesta secção, e deverá ser feita a distinção clara entre recém-nascidos de termo e de pré-termo.*

Resposta: Ao substituir a curva de *Fenton e Kim 2013* pelo *Intergrowth 21st*, menos recém-nascidos seriam classificados como leves para a idade gestacional, com exceção dos recém-nascidos de muito baixo peso, em que se observa aparentemente o contrário. Estes dados foram melhorados no manuscrito.

*Revisor A, Comentário 13:*

*Tendo em conta o que é dito no último parágrafo da Discussão, penso que a conclusão de que as curvas Intergrowth deveriam ser implementadas nas maternidades é demasiado ambiciosa. Deveria ficar aqui claro também se as conclusões se referem a Portugal.*

Resposta: Tendo em conta a metodologia utilizada para a realização das curvas do *Intergrowth 21st* (maior rigor, exclusão de fatores que alteram o padrão de crescimento, entre outros), e as diferenças que foram encontradas neste estudo, considerámos que estas seriam mais adequadas na prática clínica diária, pelo que sugerimos que as mesmas fossem adotadas nas maternidades Portuguesas. No entanto, de forma a tornar mais clara esta informação, reformulámos o manuscrito.

*Revisor B, Comentário 1:*

*Do ponto de vista da análise estatística, considero que os autores fizeram as alterações necessárias à correcção dos aspectos que tinha focado na minha revisão. No entanto, por não ser consequência dos resultados do estudo, considero desadequada a inclusão do parágrafo seguinte, na secção "Discussão": "Inadequate classification of a newborn as small for gestational age may have short- and long-term consequences. The increased risk of hypoglycaemia, polycythemia and hypothermia leads to unnecessary interventions and investigations in a newborn with an appropriate weight for their gestational age. On the other hand, dietary supplementation is often implemented in these newborns, which increases the risk of obesity and metabolic syndrome in the future."*

Resposta: Agradecemos o comentário. A secção indicada foi reformulada de forma a melhor transmitir a perceção dos autores do manuscrito.