

A independência de mobilidade em contexto urbano nas crianças em idade escolar

Duarte Moreno^{1,2}, Rita Cordovil¹, Frederico Lopes¹ & Carlos Neto¹

¹ Faculdade de Motricidade Humana

² Escola E.B. 2,3 Dr. Vieira de Carvalho, Maia

Resumo

Este estudo pretende descrever a independência de mobilidade em crianças residentes num contexto urbano. A independência de mobilidade foi avaliada através da aplicação de um questionário dirigido a 95 crianças (8 a 13 anos) que frequentam duas escolas, no 3º, 4º e 6º ano de escolaridade e outro dirigido aos pais/cuidadores destas. Os resultados indicam que existem diferenças significativas em algumas dimensões que caracterizam a independência de mobilidade entre os três grupos de crianças que frequentam três anos de escolaridade distintos e, portanto, grupos de idade diferentes. Assinalam-se diferenças estatísticas no uso de bicicleta em ruas principais, na percepção da segurança no bairro onde vivem e também no acompanhamento sistemático pelos pais em trajectos que habitualmente podem realizar a pé. Verificámos que a maioria das crianças desloca-se de automóvel no trajecto casa-escola mas se pudessem optar por um meio de transporte da sua preferência escolheriam a bicicleta e a deslocação a pé, em todos os níveis etários.

Palavras-chave:

independência de mobilidade; crianças; meio urbano.

Abstract

This study aims to describe the independent mobility in children living in an urban context. The independence of mobility was assessed via two questionnaires one applied to 95 children (8-13 years) attending two schools in the 3rd, 4th and 6th grade and another applied to their parents / caregivers. The results indicate that age influences the independence of mobility since significant differences between the three groups of children were noted. There were significant differences in the use of bicycle in main streets in the perception of safety in the children's neighborhood and also in the systematic monitoring by parents on short distance journeys on foot. We found that most children travel by car in the home-school itinerary but if they could they would rather walk or cycle at all age levels.

Keywords:

independent mobility; children; urban context.

Introdução

As acções que definem a independência de mobilidade das crianças materializam-se na forma como elas se deslocam no contexto urbano, pelo grau de autonomia com que o fazem (sozinhos ou acompanhados) e na frequência e repetição dos percursos. A criança tem necessidade de ver e viver a cidade, precisa de habitar os espaços públicos com segurança e autonomia, precisa de participar na vida da cidade (Bjorklid & Nordstrom, 2004). A capacidade de autonomia na mobilidade, face ao envolvimento físico, permitirá o desenvolvimento das representações cognitivas do espaço físico, a descoberta do envolvimento e o seu funcionamento, a descoberta das relações com o mundo adulto e a resolução de problemas, também o desenvolvimento de hábitos saudáveis na vida activa e a prática do jogo e actividade física, essenciais para o equilíbrio emocional e psicológico; é a forma como a criança aprende o funcionamento do seu envolvimento, tendo em conta os lugares por onde passa, joga ou convive com os companheiros, que permite perceber melhor o desenvolvimento da sua capacidade de autonomia progressiva em relação ao espaço físico (Neto, 2001). A forma como é planeado o envolvimento e projectado o espaço próximo onde vivem as crianças pode influenciar a capacidade, ou não, delas poderem brincar de maneira autónoma no exterior da casa, em idades mais baixas (e.g. Churchman, 2003). É de importância crucial que todas as zonas nas áreas residenciais sejam acessíveis às crianças de modo que estas possam familiarizar-se com o seu envolvimento, pois a perda da rua como espaço de brincadeira e a perda de espaços livres não estruturados, originam um acentuado aumento da regulação e da supervisão com impacto na transformação da vida das crianças (O'Brien, 2003) sabendo, porém, que o ambiente da rua urbana, vivido pelas crianças e jovens não se acrescenta ao mundo adulto, tratando-se de lugares especiais, criados por eles e investidos nos seus próprios valores (Holloway & Valentine, 2000). A grande mudança na relação criança-ambiente está na mobilidade exterior que se tornou mais restrita e/ou menos apelativa. Nas últimas décadas, a infância, em muitos países tem aumentado e prolongado a “domesticação” – ou seja, o tempo de presença em casa, sendo reconhecido este espaço, como lugar físico e emocional, importante da vida pessoal e privada (e.g. Christensen, James, Jenks, 2000; Harden, 2000; Holloway & Valentine, 2000). Mas é a rua que constitui o espaço central da separação entre a infância e a puberdade/juventude; é nesse espaço que a criança ajusta o seu próprio crescimento (Hillman

& Adams, 1992). Embora muitas crianças continuem a jogar e brincar na rua, o seu número é cada vez menor (Wridt, 2004). Para além da estrutura e organização do espaço urbano, do condicionamento pelo aumento do tráfego automóvel, da insegurança social crescente, o factor demográfico é o elemento fundamental nas alterações de comportamento e na manifestação de mobilidade das crianças nas cidades (Karsten, 2005).

Metodologia

Enquadramento internacional do presente estudo

Através do Policy Studies Institute (PSI) de Inglaterra, desenvolve-se no decorrer do ano de 2011, um estudo internacional sobre a independência de mobilidade das crianças denominado “Independent mobility as a critical aspect of children development and quality of life- a longitudinal comparison over four decades in England, a cultural comparison over two decades with Germany, and an international extension to other countries”. A Faculdade de Motricidade Humana foi convidada a colaborar no levantamento dos dados relativos à situação de independência de mobilidade das crianças em Portugal. Para tal, foram cedidos pelo PSI os questionários e a base de dados para tratamento dos mesmos. Para a realização do nosso estudo, foi seleccionada uma sub-amostra, parte integrante da amostra geral solicitada pelo PSI.

Amostra

As crianças desta amostra são provenientes de 1º e 2º ciclo, frequentando o 3º (n=31), 4º (n=33) e 6º (n=31) ano de escolaridade – situando-se no centro da malha urbana da cidade de Matosinhos (Norte de Portugal). A amostra consiste em 95 crianças (54.8% raparigas e 45.2% rapazes) com idades entre os 8 e os 13 anos (M=9.59, DP=1.35) e 95 pais (26.6% pais e 73.4% mães).

Instrumento

Para a realização deste estudo foram adoptados dois questionários, um dirigido às crianças e outro aos pais ou cuidadores destas, traduzidos e aferidos para a população portuguesa a partir da versão original cedida pelo Policy Studies Institute. Os questionários contêm questões que visam avaliar o grau de autonomia e de liberdade que as crianças estabelecem na relação interactiva com o seu envolvimento.

Procedimentos

Foi solicitada autorização à Comissão Nacional de Protecção de Dados e às Direcções Executivas das escolas para se efectuar a recolha de dados. Posteriormente, foi explicado aos professores das turmas os objectivos do estudo e o protocolo para a aplicação dos questionários. Para obter o consentimento informado dos participantes, foi enviado, através das crianças, aos seus pais/cuidadores o pedido de autorização junto com o questionário dirigido aos adultos. Os questionários dirigidos às crianças foram preenchidos por estas, na sala de aula com a supervisão do professor.

Tratamento de dados

A análise dos dados obtidos nos questionários foi feita através do programa de análise estatística IBM SPSS Statistics 17 para o Windows, tendo sido adoptado um grau de significância de 0.05. Foi feita a análise de frequências e aplicada a técnica do qui-quadrado para comparação entre os grupos.

Resultados

Trajecto casa-escola e formas de deslocação

A maioria das crianças da nossa amostra percorre o trajecto casa-escola de automóvel (61,1%), sendo que, 33,7% o fazem a pé, 3,2% em transporte escolar e 2,1% em transporte público, não se verificando diferenças significativas nas formas de transporte usadas, neste percurso, entre as crianças que frequentam o 3º, 4º ou 6º ano de escolaridade $X^2(6, 95) = 5.25; p=.512$

Formas de transporte preferenciais

A maioria das crianças gostaria de utilizar, como forma de transporte, na deslocação casa-escola, a bicicleta (54,7%); seguidamente, as crianças referem que preferiam a deslocação a pé (22,3%), sendo o automóvel indicado apenas por 7,4% das crianças. Quando observamos a distribuição pela frequência dos anos de escolaridade, observamos que a preferência pela bicicleta é referida por 45,2% dos alunos do 3º ano, 75.8% dos alunos do 4º ano, e 41.9% dos alunos do 6º ano; a deslocação a pé é referida por 16.1% dos alunos do 3º ano, 18.2% dos alunos do 4º ano e 35.5% dos alunos do 6º ano e a deslocação de automóvel é preferida de 12.9% dos alunos do 3º ano, 6.1% dos

alunos do 4º ano e 7.4% dos alunos do 6º ano. Outros meios de transporte como a moto, a carrinha da escola ou o autocarro são referidos com menor frequência. As diferenças entre as formas de transporte preferenciais consoante o grupo etário são estatisticamente significativas $X^2(14, 95) = 30.06, p = 5.25; p=.512$

Posse e uso de bicicleta

Cerca de 86.3% das crianças da nossa amostra possuem bicicleta (não há diferenças entre os grupos de idade). Das crianças que possuem bicicleta, metade das crianças do 6º ano afirmam estar autorizadas a andar em ruas principais; apenas 14,8% das crianças do 3º ano são autorizadas a fazê-lo e nenhuma criança do 4º ano de escolaridade (0%) referiu estar autorizada a andar de bicicleta nas ruas principais. Estas diferenças são estatisticamente significativas ($X^2(2, 81) = 21.65, p 30.06, p < .001$).

Percepção da segurança do bairro onde vive

A maioria das crianças sente-se segura (44.4%) ou muito segura (35.2%) no bairro onde vive. No entanto, o sentimento de segurança é maior nos alunos do 6º ano, afirmando 53.8% dos alunos deste ano que se sentem muito seguros no seu bairro. São as crianças do 3º ano que se sentem mais inseguras, cerca de 25% referem que o seu bairro “não é muito seguro” e outras 25% indicam que “não é nada seguro”. As diferenças entre o nível de segurança sentido pelas crianças de anos de escolaridade diferentes são estatisticamente significativas ($X^2(6, 54) = 18.98, p=.004$).

Tabela 1. Percepção da segurança do bairro, segundo o ano de escolaridade

	3º Ano	4º Ano	6º Ano	Total
% Muito seguro	16,7%	18,8%	53,8%	35,2%
% Moderadamente seguro	33,3%	56,3%	42,3%	44,4%
% Pouco seguro	25,0%	0,0%	3,8%	7,4%
% Nada seguro	5,6%	7,4%	0,0%	13,0%

Acompanhamento das crianças em percursos realizados a pé

Quando as crianças se deslocam em distâncias a pé, 80% dos pais afirmam que a maior parte das vezes as levam e apenas 6.3% dos pais afirmam que as crianças vão sozinhas.

Quase a totalidade dos pais das crianças que frequentam o 3º ano de escolaridade (96,8%) e o 4º ano (97,9%) afirmam acompanhar os (as) filhos (as); são menos os pais das crianças do 6º ano (45,2%) que afirmam acompanhar os filhos (as) em trajectos que normalmente realizam a pé. Estas diferenças são estatisticamente significativas ($\chi^2(4, 95) = 35.41, p < .001$).

Discussão

A análise do trajecto casa-escola, realizado habitualmente pela criança, o meio de transporte utilizado e o tipo de acompanhamento nesse trajecto e outros trajectos habituais no bairro residencial, são um bom indicador do grau da independência de mobilidade (Malho & Neto, 2004). Os nossos resultados são claros: mais de metade das crianças (61,1%) identificam o automóvel como o meio de transporte mais utilizado para irem para escola. Da análise da literatura, encontramos alguns estudos que reflectem esta tendência geral e acentuada (e.g. Heurlin-Norinder, 1996; Arez, 1999; McMillan, Day, Boarnet, Alfonso, & Anderson, 2006). A realização do trajecto a pé ou de bicicleta deve ser entendido como um indicador muito importante da autonomia da criança, podendo representar um aumento de gasto energético, quando comparado com as crianças que vão para a escola de automóvel (e.g. Armstrong, 1993) e um conhecimento mais profundo e amplo do envolvimento físico, pela forma como a criança apreende o funcionamento do seu envolvimento, tendo em conta os lugares por onde passa, joga ou convive com os companheiros (e.g. Neto, 2001) permitindo, ainda, que desenvolva um mapa mental que é determinante para o seu desenvolvimento sócio-espacial; esses itinerários revelam à criança o próprio espaço urbano (e.g. O'Brien et al., 2000; Rissotto & Tonucci, 2002; Woolley, 2006). Realizar o trajecto casa-escola a pé, foi a segunda forma de deslocação expressa pelas crianças do nosso estudo (33,7%), convergindo com outros trabalhos de investigação, (e.g. Hillman & Adams, 1992; O'Brien et al., 2000).

Fica uma ideia clara e ampla, da restrita liberdade que os pais concedem aos filhos (as) na exploração e conhecimento do envolvimento físico da rua, do bairro, da cidade; Dos nossos resultados, sobressai uma maior concessão parental às crianças mais velhas (6º ano de escolaridade); estes traços de tendência têm sido confirmados por muitos estudos realizados em diversos contextos geográficos, sociais, culturais ou económicos, conjugando, por exemplo, a idade como a variável que determina a liberdade de exploração do envolvimento físico

e conseqüentemente define, num primeiro plano, a independência de mobilidade das crianças (e.g. Hillman & Adams, 1992; Prezza et al., 2001; Moreno, 2010).

Conclusão

As principais conclusões apontam para o predomínio do automóvel nas deslocações casa-escola, com mais de metade das crianças a referir-lo; cerca de um terço do total da amostra indica deslocar-se a pé para a escola; a análise das preferências das crianças em relação à forma de deslocação fornece-nos indicadores que se apartam da realidade, porque as crianças referem que gostariam de deslocar-se de casa para a escola preferencialmente de bicicleta e também a pé; com valores muito inferiores recorrendo ao uso do automóvel; esta tendência verifica-se em todos os níveis etários estudados. Globalmente as crianças não são autorizadas a andar de bicicleta nas ruas principais, sendo esse constrangimento mais acentuado nas crianças do 1º ciclo (3º e 4º ano). Apesar da maioria das crianças achar o bairro onde vive “muito seguro” ou “moderadamente seguro”, os pais, em todos os escalões etários, acompanham os filhos na maioria das deslocações que eles realizam a pé.

Referências Bibliográficas

- Arez, A.C.C.R.S. (1999). Desenvolvimento da Criança e Espaço Físico: Estudo das Rotinas de Vida, Percepção do Espaço Físico e Independência de Mobilidade em Crianças do Meio Rural e Urbano. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento da Criança, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Armstrong, N. (1993). Independent mobility and children's physical development. In M. Hillman (Ed.), *Children's Transport and the Quality of Life* (pp. 35-43), London: Policy Studies Institute.
- Bjorklid, P. & Nordstrom, M. (2004). Children's Outdoor Environment – A Reality with Different Interpretations. An International Comparative Study. Vienna, Áustria. IAPS, 18.
- Christensen, P.; James, A.; Jenks, C. (2000). Home and movement: Children's constructing “Family Time”. In S. L. Holloway & G. Valentine (Eds.), *Children's Geographies. Playing, Living, Learning*, (pp. 139-155). London: Routledge.
- Churchman, A. (2003). Is there a place for children in the city? *Journal of Urban Design*, 8 (2), 99-111.
- Harden, J. (2000). There's no place like home. The public/private distinction in children's theorizing of risk and safety. *Childhood*, 7 (1), 43-59.

- Heurlin-Norinder, M. (1996). Children, Environment and Independent Mobility. Estudo incluído no projecto Children-Traffic-Environment, desenvolvido no Instituto de Educação de Estocolmo.
- Hillman, M. & Adams, J.G. (1992). Children's freedom and safety. *Children's Environments*, 9 (2), 11-22.
- Holloway, S. L. & Valentine, G. (2000). Children's geographies and the new social studies of childhood. In S. L. Holloway & G. Valentine (Eds.), *Children's Geographies. Playing, Living, Learning*, (pp. 1-26). London: Routledge.
- Karsten, L. (2005). It all used to be better? Different generations on continuity and change in urban children's daily use of space. *Children's Geographies*, 3 (3), 275-290.
- Malho, M. J. & Neto, C. (2004). Espaço urbano e independência de mobilidade na infância. *Boletim do IAC*, 73 (11).
- McMillan, T.E.; Day, K.; Boarnet, M.; Alfonso, M. & Anderson, C. (2006). Johnny walks to school – does Jane? Sex differences in children's active travel to school. *Children, Youth and Environments*, 16 (1), 75-89.
- Moreno, D. N. (2010). *Jogo de Actividade Física e a Influência de Variáveis Biossociais na Vida Quotidiana de Crianças em Meio Urbano*. Dissertação de Doutoramento. Universidade Técnica de Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa.
- Neto, C. (2001). Aprendizagem, desenvolvimento e jogo de actividade física. In Maria da Graça Sousa Guedes (Ed.), *Aprendizagem Motora: Problemas e Contextos*, (pp. 193-220), Lisboa, Portugal: Edições FMH.
- O'Brien, M.; Jones, D. & Sloan, D. (2000). Children's independent spatial mobility in the public realm. *Childhood*, 7 (3), 257-277.
- O'Brien, M. (2003). Regenerating children's neighbourhoods. What do children want? In P. Christensen & M. O'Brien (Eds.), *Children in City. Home, Neighbourhood and Community* (pp. 142-161), London, UK: RoutledgeFalmer.
- Rissotto, A. & Tonucci, F. (2002). Freedom of movement and environmental knowledge in elementary school children. *Journal of Environmental Psychology*, 22 (1), 65-77.
- Wridt, P.J. (2004). An historical analysis of young people's use of public space, parks and playgrounds in New York city. *Children, Youth and Environments*, 4 (1), 1-18.
- Woolley, H. (2006). Freedom of the city: Contemporary issues and policy influences on children and young people's use of public open space in England. *Children's Geographies* 4 (1), 45-59.