

Deficiência física

Definição, classificação, causas e características

Definição

Existem diversas definições para a deficiência física. Essa pode ser entendida como uma alteração no corpo que provoca dificuldades na movimentação das pessoas e as impede de participarem da vida de forma independente. Ou como uma desvantagem, resultante de um comprometimento ou de uma incapacidade, que limita ou impede o desempenho motor do indivíduo. Ou ainda, refere-se ao comprometimento do aparelho locomotor que compreende o sistema ósteo-articular, o sistema muscular e o sistema nervoso; as doenças ou lesões que afetam quaisquer desses sistemas, isoladamente ou em conjunto, podem produzir quadros de limitações físicas de grau e gravidade variáveis, segundo o(s) segmento(s) corporais afetados e o tipo de lesão ocorrida. Assim, a deficiência física ou motora pode ser considerada um distúrbio da estrutura anatômica ou da função, que interfere na movimentação e/ou locomoção do indivíduo.

Classificações

Quanto à natureza, podemos dividir as deficiências físicas em:

- Distúrbios ortopédicos: referem-se a problemas originados nos músculos, ossos e/ou articulações.
- Distúrbios neurológicos - que se referem a deterioração ou lesão do sistema nervoso.
- A deficiência física também pode ser dividida :
 - Congênita ou adquirida;
 - Aguda ou crônica;
 - Permanente ou temporária;
 - Progressiva ou não progressiva

Causas

As causas são diversas, podendo estar ligadas a problemas genéticos, complicações na gestação ou gravidez, doenças infantis e acidentes. São considerados fatores de risco: violência urbana, uso de drogas, acidentes desportivos, sedentarismo, acidentes do trabalho,

epidemias/endemias, tabagismo, agentes tóxicos, maus hábitos alimentares e falta de saneamento básico.

- **Causas pré-natais:** problemas durante a gestação (remédios tomados pela mãe, tentativas de aborto malsucedidas, perdas de sangue durante a gestação, crises maternas de hipertensão, problemas genéticos e outras);
- **Causas perinatais:** problema respiratório na hora do nascimento, prematuridade, bebê que entra em sofrimento na hora do nascimento por ter passado da hora, cordão umbilical enrolado no pescoço e outras;
- **Causas pós-natais:** parada cardíaca, infecção hospitalar, meningite ou outra doença infecto-contagiosa ou quando o sangue do bebê não combina com o da mãe (se esta for Rh negativo), traumatismo craniano ocasionado por uma queda muito forte e outras.

No caso de jovens e adultos, a deficiência física pode ocorrer após uma lesão medular, aneurisma, acidente vascular cerebral ou outros problemas.

Uma das doenças que já foi a maior causa de deficiência física no Brasil é a paralisia infantil (poliomielite) que atualmente está erradicada, graças às campanhas de vacinação e à tomada de consciência dos pais, que compreenderam a importância desta vacina. Há, contudo, a ocorrência da síndrome do pós-pólio, que deve ser observada com atenção.

As mutilações e as seqüelas motoras (sejam de causas ligadas a moléstias ou acidentes) podem ser subdivididas de acordo com os **sistemas orgânicos de origem**, que foram afetados:

- **de origem encefálica:** neste grupo incluímos a esclerose múltipla o AVC Paralisia Cerebral
- **de origem espinhal:** neste grupo estão incluídas poliomielite, traumatismos com ruptura ou compressão medular, má-formação, como espinha bífida, por degeneração, como a Síndrome de Werdnig-Hoffmann, etc.
- **de origem muscular:** especialmente a distrofia muscular progressiva (ou miopatia) de origem ósteo-articular: são aqui incluídas a luxação coxo-femoral, artrogripose (contração permanente da articulação) múltipla, ausência congênita de membros ou partes de, formas distróficas como osteocondriosis (coxa plana), osteogenesis imperfecta (doença que fragiliza o tecido ósseo, sendo popularmente chamada de “ossos de vidro”), condodistrofia, amputações, entre outras.

Fisiopatologia de algumas doenças e situações que levam à deficiências motoras:

Dentro dos **distúrbios neurológicos** que podem levar à deficiência motora podemos destacar:

Paralisia cerebral (encefalopatia crônica da infância):

É um distúrbio não progressivo da motricidade, que evidencia-se na movimentação e postura. Esse distúrbio é causado por uma lesão ou mal funcionamento do cérebro, o qual ocorre antes dos 3 (três) anos de idade. Pode ocorrer por prematuridade; anóxia perinatal; desnutrição materna; rubéola; toxoplasmose; trauma de parto; subnutrição; entre outras causas. Exemplifica o grupo dos distúrbios neurológicos de **origem encefálica** da deficiência motora. Geralmente refere-se ao portador de “PC” (paralisia cerebral).

Causas:

- 86% são provenientes de fatores pré e peri-natais
- 14% são provenientes de fatores pós-natais.

A incidência diminui conforme melhora o conhecimento e o desenvolvimento dos serviços de saúde. Cada distúrbio é classificado de acordo com alguns fatores que são citados no diagnóstico. Podemos dizer que temos três tipos de classificação:

Classificação fisiológica (ou quanto ao tônus muscular):

- a) rigidez** : os músculos dos membros são tensos e se contraem fortemente quando se tenta movimentá-los ou alongá-los, onde mesmo os reflexos exacerbados são inibidos. É uma forma severa de espasticidade.
- b) espasticidade**: o termo espástico é usado para descrever o tipo de paralisia cerebral onde o tônus muscular é muito alto (tenso). Os portadores de PC espástica têm movimentos desajeitados e rígidos porque seus músculos são muito tensos. Eles têm dificuldade ao modificar sua posição ou ao tentar pegar algo com suas mãos. Este é o tipo mais comum de PC. Os autores referem que cerca de 50% a 75% dos portadores de paralisia cerebral têm o tipo espástico (Bleck, 1981; Souza, 1998). Há uma hiperreflexia dos tendões profundos dos músculos dos membros envolvidos. Os indivíduos ficam sujeitos a contraturas e deformidades que se desenvolvem durante o crescimento.

- c) atetose: caracterizada por movimentos involuntários e variações do tônus muscular resultante de lesões dos núcleos situados no interior dos hemisférios cerebrais (sistema extra-piramidal). O tônus muscular flutua gerando movimentos involuntários e os movimentos voluntários se deformam ficando retorcidos.
- d) ataxia: caracterizada por diminuição do tônus muscular, incoordenação dos movimentos e equilíbrio deficiente, devido a lesões no cerebelo ou das vias cerebelares. Os portadores de PC atáxica parecem muito instáveis e trêmulos.
- e) tremor: aparece apenas na movimentação involuntária. Chamado também de tremor intencional.
- f) hipotonia: o tônus muscular é baixo. Também chamada de atonia, flacidez ou frouxidão. Geralmente evolui para uma atetose.
- g) mista: em alguns casos observa-se uma variação do tônus de acordo com o grupo muscular envolvido - em alguns ele é muito baixo e em outros muito alto. A combinação mais comum é a PC espática-atetóide. Estima-se que 25% dos portadores de PC apresentem um quadro misto.

Classificação topográfica:

- a) monoplegia / monoparesia (acometimento de um único membro)
- b) hemiplegia / hemiparesia (acometimento de um hemicorpo – um lado do corpo. Pode ser ocasionada por acidente vascular cerebral; aneurisma cerebral; tumor cerebral e outras.
- c) paraplegia / paraparesia (acometimento do tronco e membros inferiores)
- d) diplegia / diparesia (membros inferiores mais afetados que os superiores)
- e) quadriplegia / quadriparesia (quatro membros afetados de forma semelhante)
- f) dupla hemiplegia / dupla hemiparesia (quatro membros afetados, sendo um hemicorpo mais afetado).

Classificação quanto ao grau de acometimento:

- a) leve
- b) moderada
- c) grave

Seus portadores apresentam problemas como sialorréia, dificuldade para engolir, permanência de reflexos primitivos. Podem surgir outros distúrbios associados como: distúrbios

da fala, distúrbios sensoriais (visão, audição e outros), convulsões, deficiência mental, distúrbios percepto-motores como ocorrências mais freqüentes.

Hidrocefalia:

Caracterizada por retenção do líquido céfalo raquidiano (LCR) nos ventrículos ou no espaço aracnoideano. Pode ser congênita (devido à uma anomalia) ou adquirida devido à tumores, por exemplo). Resulta numa macrocefalia. Os principais cuidados são relativos aos drenos, colocados cirurgicamente, para derivar o excesso de líquido (LCR). Mesmo assim, o excesso de líquido pode levar à compressões no encéfalo levando à lesões, causando deficiências motoras, sensoriais ou cognitivas e distúrbios comportamentais. As principais implicações são: dificuldade de alinhamento corporal, alteração na sensibilidade cinestésica, alterações no equilíbrio e postura, e dificuldades no movimento e alinhamento da cabeça. Esta também relaciona-se a um distúrbio neurológico de **origem encefálica**.

Acidente vascular cerebral (AVC):

Definido como uma interrupção na circulação cerebral, levando à lesão de células de áreas sensoriais e/ou motoras deixando seqüelas correspondentes à área lesada. Sua classificação topográfica e neuroanatômica é igual ao da paralisia cerebral, sendo também um distúrbio neurológico de **origem encefálica**.

Poliomielite:

É uma doença infecciosa causada por um vírus que ataca o tecido nervoso (medula e/ou cérebro), geralmente as células motoras do corno anterior da medula. Acomete principalmente crianças e adolescentes. Causa paralisia flácida. O vírus entra pelo tracto intestinal se difundindo pela corrente sanguínea, se instalando nas células motoras. Pode deixar fraqueza muscular, paralisia chegando a deformidades esqueléticas (atrofias). Exemplifica um distúrbio neurológico de **origem espinhal**.

A lesão é no sistema nervoso levando a seqüelas também no sistema ósteo muscular. Há permanência da sensibilidade e ausência ou diminuição dos movimentos e da força muscular. Este sinal é considerado como diferencial da lesão medular congênita ou por trauma.

Lesão medular:

É uma condição adquirida resultante de um trauma, lesão ou problemas de crescimento e desenvolvimento, também constitui-se de um distúrbio neurológico de **origem espinhal**.

Geralmente ocorre em conseqüência de traumas, tumores, lesões por armas, quedas, explosivos, acidentes com veículos motorizados, mergulho em águas rasas, traumatismos diretos, processos infecciosos; processos degenerativos e algumas anormalidades congênitas, entre outras causas. Está se tornando cada vez mais freqüente. A maior incidência está entre indivíduos entre 15 e 28 anos de idade (40% em conseqüência de acidentes automobilísticos, 20% por quedas, 40% por disparos, acidentes esportivos, industriais e agrícolas). As lesões das vértebras cervicais é a mais comum (C5 e C6) e a das vértebras torácicas vem em segundo lugar (T12 a L1).

Há perda de movimentos e sensibilidade abaixo do nível da lesão. São divididas em lesões completas (totais) onde há perda das funções (motoras e de sensibilidade) abaixo do nível da lesão; e incompletas (parciais) onde há permanência de alguma função muscular residual além do local da lesão. A sensibilidade fica alterada.

São chamadas de paraplegia quando a lesão ocorre abaixo de T2 (quando os membros inferiores - e as vezes também o tronco - são afetados totalmente) e de paraparesia (quando os membros inferiores - e as vezes o tronco - são afetados parcialmente -lesões incompletas). As tetraplegias são as lesões cervicais (quando os membros superiores, o tronco e os membros inferiores são afetados totalmente) e as tetraparesias são aquelas onde os membros superiores, o tronco e os membros inferiores são parcialmente afetados (lesões incompletas).

Apresentam alterações secundárias como a perda ou alteração do controle urinário, excretor e sexual. A tetraplegia leva à perda ou alteração do controle do sistema nervoso simpático afetando a termorregulação, freqüência cardíaca, pressão sangüínea e outras funções vitais. Há uma alta incidência de infecções renais, e urinárias onde os sinais mais comuns são: face corada, febre, etc..

Deve-se evitar:

- contraturas, úlceras de decúbito e diminuição do gasto energético diário, o que pode levar a obesidade.
- barreiras arquitetônicas, que dificultam o contato social normal e independente, dificultando a integração do indivíduo na sociedade.

Epilepsia:

O estado de mal epiléptico é definido como duas ou mais convulsões sem um intervalo de retorno à consciência. Representa verdadeira emergência por causa de possíveis conseqüências de convulsões incontroladas, incluindo desidratação, aspiração, coma, anóxia e lesão cerebral. O tratamento, além da manutenção das vias aéreas, prevenção de outras lesões e reposição de líquido, deve incluir reposição eletrolítica, quando conveniente, antibióticos para a infecção e

drogas anti-convulsivantes por via parenteral. Também não caracteriza uma deficiência motora, mas muitas vezes pode estar associada às patologias que lesam o cérebro.

Convulsões:

São manifestações de disfunção cerebral transitória caracterizadas por descargas neuronais hipersíncronas paroxísticas. Uma convulsão, porém, é apenas um sinal ou sintoma de uma doença, não caracterizando, portanto, uma deficiência. Elas são os distúrbios mais comuns do sistema nervoso e podem ser indicativas de uma condição relativamente benigna ou de uma doença fatal. As convulsões se classificam em generalizadas ou focais (nas quais o mecanismo básico é a irritação da córtex cerebral e geralmente indicam patologia estrutural).

Esclerose múltipla:

É uma doença neurológica de **origem encefálica** crônica e degenerativa que atinge adolescentes e adultos (20-40 anos). Há uma desintegração (lenta) da camada de mielina que resulta no endurecimento ou cicatrização do tecido que substitui a bainha de mielina. Resulta numa incapacidade motora e eventualmente leva à morte. Apresentam sintomas como tremores, problemas sensoriais variados; fraqueza muscular; tonturas; distúrbios emocionais leves; paralisias e outras dificuldades motoras.

Werdnig-Hoffmann (amiotrofia espinhal ou doença de):

Forma de amiotrofia espinhal transmitida de modo autossômico recessivo de aparecimento muito precoce (muitas vezes in útero), caracterizada por grande hipotonia muscular e paralisias flácidas. Começa por atacar a musculatura proximal dos membros inferiores e em seguida todo o corpo. Existem perturbações da deglutição por afecção do bulbo raquidiano e uma afecção dos músculos respiratórios intercostais. A evolução é rapidamente fatal. (Werdnig, Guido, neurologista austríaco, 1844-1919; Hoffmann, Johann, neurologista alemão, 1857-1919.)

Espinha bífida:

É um defeito congênito da coluna vertebral onde um ou mais arcos vertebrais não se fecham completamente durante o desenvolvimento fetal, constituindo-se num distúrbio neurológico de **origem espinhal**. A natureza e a magnitude da lesão e da paralisia dependem da severidade e da localização do defeito. A causa é desconhecida. Sabe-se que quando o tubo neural não se desenvolve completamente, acaba fechando-se nos primeiros 30 dias de gravidez.

Tipos:

- a) oculta: marcada por uma "cavinha", sinal ou tufo de pêlos. Pode passar despercebida sem o aparecimento de problemas neurológicos.
- b) meningocele: é a forma tumoral com protrusão sacular junto a coluna vertebral, a qual contém líquido, mas a medula e raízes nervosas permanecem em posição normal. É indicada a remoção cirúrgica após o nascimento ou na primeira infância. Raramente deixa seqüelas.
- c) mielomeningocele: é o tipo mais comum, mais severo. Há uma protrusão sacular contendo líquido, porções medulares e fibras nervosas. É fechada cirurgicamente logo após o nascimento. Quase sempre apresenta problemas neurológicos, hidrocefalia e deficiência mental. Resulta em paralisia total ou parcial, distúrbios esfinterianos e falta de sensibilidade abaixo do nível da lesão.

Dentro dos **distúrbios ortopédicos** ou **de origem muscular** que podem levar à deficiência motora podemos destacar:

Amputação:

Definida como ausência congênita ou retirada, de um ou mais membros.

Podemos ter congênita (amielia, dismielia ou focomielia), ou adquirida (cirurgia, traumas, etc.).

Pode ser ocasionada por: problemas vasculares; traumas; má formações congênitas; causas metabólicas e outras.

Distrofia muscular:

Caracterizada pela deterioração progressiva da musculatura esquelética voluntária, levando à incapacitação pela dificuldade ou ausência de contração muscular. Existem diversos tipos, sendo a mais conhecida e mais incapacitante o Duchenne.

- a) Duchenne – o tipo mais severo e precoce. Os primeiros sintomas aparecem em torno dos 5 anos de idade e sua estimativa de vida não é de alcançar a vida adulta, devido a atrofia da musculatura respiratória.
- b) Becker - mais lenta que o tipo Duchenne, deixando maior estimativa de vida.
- c) Distal – rara, porém menos deletéria.
- d) Cintura-membros – inicia na região da cintura escapular e pélvica, depois envolve a musculatura paraespinal. O indivíduo não apresenta problemas respiratórios, porem pode adquirir deformidades ortopédicas.

- e) Ocular – inicia pelos olhos e se espalha pela face, diminuindo a mímica facial.
- f) Escápulo-peroneal – inicia na musculatura proximal dos membros superiores (MMSS) e na musculatura distal pelos membros inferiores (MMI). Causa diversas deformidades ortopédicas.

Artrite:

Significa inflamação de uma articulação. É uma inflamação articular que causa dor intensa na articulação e suas adjacências. Aparece em qualquer idade. A forma mais comum é a artrite reumatóide, definida como uma doença sistêmica, onde o principal sintoma é o envolvimento dos músculos e articulações. A forma mais grave da doença é a artrite reumatóide juvenil que aparece antes dos 7 anos de idade, acometendo mais os indivíduos do sexo feminino. Sua causa é desconhecida. Varia na severidade. Apresenta uma inflamação leve, inchaço, rigidez articular e do tecido conjuntivo, chegando até a atrofia e deformidade articular. O envolvimento geralmente é simétrico. Inicia-se nas pequenas articulações (mãos e pés) com uma sensibilidade extrema chegando à dor. Geralmente ocorrem degenerações articulares sendo necessária substituição cirúrgica de algumas articulações.

Artrogripose:

É uma condição congênita onde algumas articulações estão rígidas e deformadas. Pode ser por fraqueza ou ausência de um músculo ou mesmo parte dele. Várias articulações podem se tornar fixas ao nascimento. Não causa dor, mas limita os movimentos. A correção cirúrgica não é possível.

Nanismo:

É o crescimento retardado (mais de 3 SD para qualquer faixa etária). A condroplasia é uma doença cromossômica autossômica, causada por um gene dominante que tem como principal característica a ausência da cartilagem de crescimento dos membros. Nestes casos há uma desproporção de tronco, membros e cabeça.

Osteomielite:

É uma infecção óssea, prevalente no ocidente, chamada de doença da infância. Pode ser causada por “stafilococcus”, “streptococcus” ou “pneumococcus”. Acomete mais freqüentemente a tíbia, fêmur ou úmero de um só membro. Ela pode ser aguda ou crônica. Seus sintomas e severidade variam com o local de acometimento e o tempo de acometimento.

Osteogeneisi imperfecta:

É causada por um gene mutante (herança). O osso se torna leve e quebradiço resultando em diminuição da densidade. Ao nascimento podem ocorrer fraturas que depois se tornam recorrentes. As deformidades ocorrem como consequência das fraturas. Ocorrem muitas contusões que diminuem com a adolescência. Geralmente estes indivíduos têm baixa estatura.

Utilização da Talidomida:

Talidomida é a denominação comum da imida do ácido n-ftalilglutâmico, substância utilizada por suas propriedades tranqüilizantes e imunossupressoras. Foi empregada por mulheres grávidas, principalmente entre os anos 1957 e 1962, no mundo todo, e provocou o surgimento de malformações em crianças que chegaram a 15.000 nascidos sem braços e pernas, tendo seu uso proibido em 1961, por ser teratogênica para mulheres no início da gravidez. A utilização da Talidomida para tratamento de portadores de Hanseníase e AIDS, que podem ter muitos benefícios com esta medicação deve ser feita sob rigorosa vigilância e orientação médica.

Características do deficiente físico:

- Movimentação não coordenada ou atitudes desajeitadas de todo o corpo ou parte dele;
- Marcha não coordenada, pisa na ponta dos pés ou manca;
- Pés tortos ou qualquer deformidade corporal;
- Pernas em tesoura (uma estendida sobre a outra);
- Segura o lápis com muita ou pouca força;
- Dificuldade para realizar atividades que exijam coordenação motora fina. Desequilíbrios e queda constantes;
- Dor óssea, articular ou muscular.

Como Identificar um DF:

- Observação quanto ao atraso no desenvolvimento neuropsicomotor do bebê (não firmar a cabeça, não sentar, não falar no tempo esperado).

- Atenção para perda ou alterações dos movimentos, da força muscular ou da sensibilidade para membros superiores ou membros inferiores.
- Identificação de erros inatos do metabolismo.
- Identificação de doenças infecto-contagiosas e crônico-degenerativas.
- Controle de gestação de alto-risco.
- A Identificação precoce pela família seguida de exame clínico especializado favorecem a prevenção primária e secundária e o agravamento do quadro de incapacidade.

DADOS ESTATÍSTICOS

A OMS (Organização Mundial da Saúde) estima que, em tempos de paz, 10% da população de países desenvolvidos são constituídos de pessoas com algum tipo de deficiência. Para os países em vias de desenvolvimento estima-se de 12 a 15%. Destes, 20% seriam portadores de deficiência física. Considerando-se o total dos portadores de qualquer deficiência, apenas 2% deles recebem atendimento especializado, público ou privado. (Ministério da Saúde - Coordenação de Atenção a Grupos Especiais, 1995).

O Censo Demográfico do IBGE 2000

O Censo realizado refere que 14,5% da população brasileira apresenta algum tipo de deficiência. No Município de São Paulo com uma população de cerca de 10 milhões de habitantes foram encontrados 10,32 % de pessoas com deficiência, sendo 1,26% com D. Mental, 2,37% com D.Auditiva, 3,27% com D.Motora, 0,72% com D.Física e 6,59% com D.Visual.

O CENSO 2000 - define as deficiências a partir das seguintes questões:

- **Deficiência Física**

"tem alguma das seguintes deficiências: paralisia permanente total; paralisia permanente das pernas; paralisia permanente de um dos lados do corpo; falta de perna, braço, mão, pé ou dedo polegar"

- **Deficiência Motora**

"como avalia sua capacidade de caminhar/ subir escadas - incapaz, grande ou alguma dificuldade permanente"

População com deficiência por Subprefeitura

Trabalho realizado pela Área Temática Saúde da Pessoa com Deficiência a partir

dos dados do IBGE 2000
(COGest - set/2004)

Subprefeitura	Pop. pesquisada	% Def. Física	% Def. Motora	% Def. Mental	% Def. Auditiva	% Def. Visual
Aricanduva	314.946	0,73	3,34	1,36	2,32	6,54
Butantã	589.257	0,74	3,41	1,33	2,57	7,36
Cidade Ademar	367.664	0,84	3,19	1,37	2,85	6,07
Campo Limpo	526.171	0,76	3,24	1,21	2,42	7,29
Cidade Tiradentes	190.675	0,59	3,17	1,06	2,35	7,60
Casa Verde	313.324	0,65	3,12	1,27	2,36	7,30
Capela do Socorro	689.474	0,69	2,76	1,21	2,48	6,70
Ermelino Matarazzo	198.037	0,67	2,87	1,27	2,84	6,18
Freguesia do Ó / Brasilândia	392.247	0,67	2,92	1,31	2,22	5,48
Guaianases	205.629	0,68	3,83	1,50	2,12	8,34
Ipiranga	275.051	0,64	3,56	1,23	2,03	6,86
Itaim Paulista	131.442	0,49	3,55	1,16	2,37	6,24
Itaquera	696.159	0,69	2,97	1,15	2,25	7,19
Jabaquara	201.511	0,75	3,53	1,28	2,49	7,16
Lapa	385.047	0,81	3,89	1,49	2,71	6,52
M'Boi Mirim	229.565	0,78	3,28	1,04	2,70	5,64

Mooca	348.696	0,75	3,98	1,41	2,24	7,77
Parelheiros	23.227	1,26	3,81	1,30	2,26	5,03
Penha	453.196	0,72	3,78	1,29	2,28	6,78
Perus	101.425	0,48	3,71	1,27	2,24	6,58
Pinheiros	444.219	0,78	3,16	1,21	2,74	6,33
Pirituba	295.435	0,75	3,16	1,29	2,32	6,21
Santo Amaro	297.350	0,77	3,72	1,34	2,47	6,62
São Mateus	314.441	0,65	2,88	1,23	2,06	5,33
São Miguel	641.893	0,74	2,80	1,19	2,74	6,05
Santana	310.130	0,82	3,71	1,34	2,04	7,72
Sé	550.701	0,65	3,35	1,17	2,62	5,60
Tremembé / Jaçanã	287.744	0,59	2,57	1,15	2,43	4,82
Vila Prudente / Sapopemba	200.320	0,81	3,29	1,31	1,93	6,76
Vila Guilherme / Vila Maria	217.625	0,58	3,49	1,21	2,61	8,10
Vila Mariana	242.939	0,74	3,46	1,21	2,43	5,29
Total	10.435.540	0,71	3,64	1,26	2,37	6,59

Referência Bibliográfica:

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <http://www.ibge.gov.br>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. Cadernos da educação especial: Deficiência mental e deficiência física . n1. 1998. <http://www.mec.gov.br/seed/tvescola>

_ Saúde Vida On line. <http://www.saudevidaonline.com.br>

TEIXEIRA, L. Texto de apoio ao curso de especialização. Atividade física adaptada e saúde. São Paulo. 19

_Viva Saudável. <http://www.vivasaudavel.pt>