



Liliana Lopes Reis

**REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE ENVELHECIMENTO NA
PARALISIA CEREBRAL – CONTRIBUTOS PARA UM LIVRO VERDE**



Liliana Lopes Reis

**REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE ENVELHECIMENTO NA
PARALISIA CEREBRAL – CONTRIBUTOS PARA UM LIVRO VERDE**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gerontologia com especialização em Gestão de Equipamentos Sociais, realizada sob a orientação científica do Mestre José Alvarelhão, Professor Adjunto da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro e coorientação científica do Professor Doutor José Ignacio Martín, Professor Auxiliar Convidado do Departamento de Ciências Médicas.

O júri

presidente

Professora Doutora Maria da Piedade Brandão
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Professora Doutora Paula Cristina Costa Portugal Cardoso
Professora Adjunta da Escola Superior de Tecnologias de Saúde do Porto

Mestre José Alvarelhão
Professor Adjunto da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Aos meus pais, Leonilde e Nelson, e ao meu namorado, Bruno Santos, pelo apoio, dedicação, paciência, compreensão, motivação e por nunca me terem deixado desistir.

Ao meu irmão e minha cunhada pelos seus rebentos, Tiago e Duarte, que me ajudavam a sair da rotina.

À Mónica pela amizade, apoio, partilha de angústias, frustrações e alegrias que mesmo não estando em Portugal sempre esteve presente.

À Rita Marques e Tatiana Matos pelo apoio e pela partilha de experiências.

À Daniela pelo companheirismo e amizade desde a pré- escola.

Ao orientador, Professor Joaquim Marques Alvarelhão, em aceitar as responsabilidades de orientação e pela oportunidade de me dar a conhecer uma realidade que desconhecia.

Ao coorientador, Doutor Ignácio Martín que me direccionou ao professor Joaquim Alvarelhão.

À professora Doutora Maria da Piedade Brandão que me recebeu, ouviu e incentivou a concluir o grau de mestrado.

A todos aqueles que de algum modo contribuíram para a realização deste trabalho, os meus sinceros agradecimentos.

palavras-chave

Envelhecimento, Paralisia Cerebral, Fisiopatologia, Atividade e Participação, Fatores contextuais, Livro Verde

resumo

Contexto: Existem vários fatores que têm contribuído para um aumento da esperança média de vida das pessoas, incluindo para aquelas com condições de saúde crónica. Paralisia Cerebral (PC) é um termo abrangente para um grupo heterogéneo de condições clínicas que se caracteriza por dificuldades no controlo da postura e do movimento e que apesar de não progressiva tem impacto ao longo de todo o ciclo de vida do indivíduo. É importante compreender o fenómeno do envelhecimento nesta população de forma a perspetivar necessidades de suporte quer a nível da saúde e social **Objetivo:** Contribuir para a elaboração de um livro verde sobre a PC, na componente relativa ao envelhecimento. **Método:** Realização de uma revisão integrativa sobre o envelhecimento na PC, com pesquisa na literatura científica nas bases de dados Pubmed, Scopus e Web of Knowledge, utilizando as palavras-chave que incluíram os termos 'cerebral palsy', 'adults' e combinações com outras palavras-chave relacionadas com a saúde e funcionalidade. Os critérios de inclusão foram: (1) a população-alvo incluir pessoas adultas com PC (mínimo de 25%); (2) estar escrito em Português, Inglês, Francês ou Espanhol. Foram excluídos os artigos onde não se conseguiu ter acesso ao texto integral. Os estudos foram divididos pela natureza do estudo, sendo o nível de evidência avaliado, para os estudos quantitativos e métodos mistos pela classificação do Oxford Center for Evidence Based Medicine, e para os estudos qualitativos utilizou-se a escala hierárquica de Daly e para as revisões sistemáticas recorreu-se às diretrizes AMSTAR. **Resultados:** Do processo de seleção dos artigos resultaram 229 que foram analisados, com publicações desde 1991 até fevereiro de 2016. O número de publicações ao longo dos anos tem vindo a aumentar, porém o nível de evidência dos estudos não é elevado. Os resultados mostram que a função do sistema músculo-esquelético e a dor são os que levantam mais interesse de estudo. Os estudos abrangem faixas etárias amplas, situação essa que dificulta a sistematização de informação. **Conclusão:** É necessário melhorar o nível de conhecimento sobre o processo de envelhecimento nas pessoas com PC, aumentando a qualidade dos trabalhos a realizar. A preparação de um envelhecimento saudável nesta população implica mudanças a nível dos sistemas de saúde e de apoio social de forma a prevenir condições clínicas secundárias e envolver este grupo de cidadãos em situações de participação efetiva.

keywords

Aging, Cerebral Palsy , Pathophysiology , Activity and Participation , Contextual Factors , Green Book

abstract

Context: There are several factors that have contributed to an increase the life expectancy of people, including for those with chronic health conditions. Cerebral palsy (CP) is a comprehensive term for a heterogeneous group of clinical conditions which are characterized by difficulties in the control of posture and movement and although not progressive impacts throughout the individual's life cycle. It is important to understand the aging process in this population in order to perspective support in terms of health and social needs.

Objective: Contribute to prepare of a Green Paper on the PC regarding the aging component. **Method:** Conducting an integrative review about aging with CP. Researched the scientific literature on Pubmed, Scopus and Web of Knowledge, using keywords that included the terms 'cerebral palsy', 'adults' and combinations other keywords related to health and functionality. Inclusion criteria were: (1) the target population included adults with PC (minimum of 25%); (2) be written in Portuguese, English, French or Spanish. Articles where you could not have access to the full text were excluded. The studies were divided by the nature of the study, and the level of evidence evaluated for quantitative studies and methods mixed by the classification of the Oxford Center for Evidence Based Medicine, and qualitative studies used the hierarchical scale of Daly and revisions systematic recourse to the AMSTAR guidelines. **Results:** After the selection process resulted 229 articles that were analyzed, the publications were from 1991 to February 2016. The number of publications has increased over the years, but the level of evidence of the studies is not high. The results show that the function of the musculoskeletal system and the pain are the themes that raise more interest to study. The studies include large age groups, this situation hamper to systematize information. **Conclusion:** It is necessary to improve the level of knowledge about the aging process in people with CP, increasing the quality of work to be done. The preparation of healthy aging in this population involves changes at the level of health systems and social support in order to prevent secondary medical conditions and involve this group of citizens in effective participation situations.

ÍNDICE

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	3
Envelhecimento e Incapacidade	3
Paralisia Cerebral e Envelhecimento.....	5
Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)	8
Livro Verde e condições de saúde crónicas	11
CAPÍTULO III – OBJETIVOS	15
Objetivo Geral	15
Objetivos específicos	15
CAPÍTULO IV – METODOLOGIA	16
CAPÍTULO V – RESULTADOS.....	20
Identificação e Caracterização dos estudos	20
Níveis de Evidência	22
Mapeamento à CIF	23
Níveis de evidência e CIF	29
Tipos de Intervenções	29
CAPÍTULO VI – DISCUSSÃO.....	34
CAPÍTULO VII – CONCLUSÃO	39
BIBLIOGRAFIA.....	41
APÊNDICE I	i

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Interações entre os componentes da CIF	10
Figura 2- Processo de identificação de artigos relevantes na revisão integrativa da literatura	20

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Artigos por período de publicação.....	21
Tabela 2- Nível de Evidência dos estudos Quantitativas e dos Métodos Mistos	22
Tabela 3- Nível de Evidência dos estudos Qualitativos	22
Tabela 4- Resultados do mapeamento à CIF: Funções do corpo.....	26
Tabela 5- Resultados do mapeamento à CIF: Estruturas do corpo	26
Tabela 6- Resultados do mapeamento à CIF: Atividade e Participação	27
Tabela 7- Resultados do mapeamento à CIF: Fatores ambientais	28
Tabela 8- Tipos de Intervenções - Farmacológicas.....	30
Tabela 9- Tipos de Intervenções – Cirúrgicas	30
Tabela 10- Tipos de Intervenções – Exercício e atividade física	31
Tabela 11- Tipos de Intervenções – Programas educativos	31
Tabela 12- Tipos de Intervenções – Alteração da ocupação	32

ABREVIATURAS

AVD- Atividade de Vida diária

CAA- Comunicação Alternativa e Aumentativa

CIF- Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

DMO – Densidade mineral óssea

FAPPC- Federação das Associações Portuguesas de Paralisia Cerebral

FIM- Medida de Independência Funcional

IAM- Medida de Atividades Instrumentais

IMC- Índice de Massa Corporal

OMS- Organização Mundial de Saúde

PBE- Prática Baseada na Evidencia

PC- Paralisia Cerebral

PCE- Paralisia cerebral Espástica

SCPE- Surveillance of Cerebral Palsy in Europe

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

As alterações sociodemográficas dos últimos anos têm como consequência o aumento da população envelhecida (Instituto Nacional de Estatística, 2014). O envelhecimento está muitas vezes associado à presença de incapacidade, mas para aquelas pessoas que a experienciam ao longo da vida o processo de envelhecimento acarreta outros desafios para além dos atualmente conhecidos. As pessoas com Paralisia Cerebral (PC) são um dos grupos que vivenciam ao longo da vida limitações no desempenho das atividades e cuja esperança média de vida tem, também, crescido (Strauss, Brooks, Rosenbloom, & Shavelle, 2008).

A incapacidade motora com maior taxa de incidência na infância é a PC. É uma condição de saúde não progressiva que afeta o controlo da postura e do movimento, devido a lesão ou anomalia no cérebro no seu período de desenvolvimento (Rosenbaum, Paneth, Leviton, Goldstein, & Bax, 2007). Estima-se que a cada mil nascimentos, duas a três crianças tenham PC (Andrada et al., 2012; Surveillance of Cerebral Palsy in Europe, 2000).

A PC é uma condição de saúde com grande impacto a nível da funcionalidade. Contudo, e como podemos verificar através da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), não é só a condição de saúde que influencia o nível de participação da pessoa, mas também o contexto que a rodeia, dentro do qual se destacam os fatores ambientais, que podem ter uma influência positiva ou negativa sobre o desempenho e capacidade da pessoa para executar ações ou tarefas, ou mesmo sobre as funções e estruturas do corpo (Organização Mundial da Saúde & Direção-Geral da Saúde, 2004).

Assim, é provável que para estas pessoas envelhecer seja mais complexo, pois existem outros fatores como a educação, a segurança social, o trabalho, os aspetos económicos, a justiça, o planeamento e desenvolvimento rural e urbano, a habitação, os transportes, o turismo, as novas tecnologias são essenciais para atingir/vivenciar um envelhecimento saudável (Direção-Geral de Saúde, 2006).

Constatando as dificuldades vividas pelas pessoas com esta condição de saúde e a falta de medidas políticas face a esta problemática, é crucial atender os problemas com que se confrontam diariamente, e conseqüentemente procurar/criar e implementar medidas ou ações que possam melhorar as suas condições de vida a nível biopsicossocial, bem como apoiar os seus respetivos familiares e/ou cuidadores desta população, através de ações inovadoras, de que é exemplo o projeto nacional “Cuidar dos Cuidadores na Paralisia Cerebral” (FAPPC, 2014).

Uma das estratégias utilizadas para influenciar a definição de políticas em determinada área específica é a elaboração do denominando “Livro Verde”, que é um documento que visa promover uma reflexão sobre a temática em causa, convidando as partes interessadas a participar num

processo de consulta e debate, com base em documentação que resulta de diferentes metodologias de análise de problemas (Comissão Europeia, 2015). Por vezes podem resultar na produção de “Livros Brancos”, que são documentos que contem propostas de ação em domínios específicos. Deste modo, com o presente trabalho, pretende-se dar um contributo para o futuro “Livro Verde da Paralisia Cerebral”, para Portugal, refletindo estratégias que se consideram importantes nas diferentes categorias abrangidas pela PC.

O processo de elaboração de um “Livro Verde” por parte da Federação das Associações Portuguesas de Paralisia Cerebral poderá incluir, para além da temática do envelhecimento a reflexão sobre as seguintes categorias: saúde, segurança social, educação, formação profissional e emprego, consumo, cidadania, tecnologias de apoio. O Livro Verde deverá refletir a necessidade sentida pelas pessoas com paralisia cerebral bem como quem todos os dias, direta ou indiretamente, vivem a situação.

O presente estudo encontra-se dividido em sete capítulos e está estruturado da seguinte forma: Capítulo 1 - Introdução, onde é realizada uma descrição da temática em estudo, a sua pertinência e a sua estrutura; Capítulo 2 – Enquadramento Teórico, todo de cariz teórico em que são desenvolvidos os fundamentos teóricos que se acharam pertinentes para o desenvolvimento deste trabalho; Capítulo 3 - Objetivos, são identificados os propósitos e finalidades da dissertação; Capítulo 4- Metodologia, onde são descritos todos os procedimentos metodológicos; Capítulo 5- Apresentação dos Resultados do estudo; Capítulo 6 - Discussão e Análise dos Resultados de acordo com o nosso referencial teórico e por último o Capítulo 7 – Conclusão.

CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

ENVELHECIMENTO E INCAPACIDADE

O crescimento da população envelhecida é um fenómeno que se verifica a nível mundial com maior intensidade nos países desenvolvidos. Portugal não fica aquém deste fenómeno, dado que a população com mais de 65 anos tem vindo a aumentar de forma significativa. Segundo o Instituto Nacional de Estatística, entre 2008 e 2013, a percentagem de jovens diminui de 15,4% para 14,6% e a de pessoas idosas aumentou de 18% para 19,9% (Instituto Nacional de Estatística, 2014).

Envelhecer é um processo natural, universal, irreversível, dinâmico, variável, individual e multidimensional inerente a todos os seres humanos. O envelhecimento não é um problema em si, mas uma parte natural do ciclo de vida, que deve constituir uma oportunidade para viver de forma saudável e autónomo por mais tempo (Direcção- Geral de Saúde, 2006).

O processo de envelhecimento e a velhice são dois conceitos muito confundidos que por sua vez são distintos mas que integram o ciclo de vida humana. O envelhecimento é um processo, que se caracteriza por um conjunto de mudanças a nível biológico, psicológico e social, pelo qual qualquer ser vivo vive a partir do momento que nasce (Direcção- Geral de Saúde, 2006; WHO, 2005). Já a velhice é a última etapa da vida que pode ser mais ou menos retardado consoante o estilo de vida do indivíduo (sedentarismo, hábitos tabágicos, alimentação, situação social, situação económica, educação, clima, medidas de higiene) bem como fatores intrínsecos (determinados geneticamente) (Cardoso, Cerqueira, & Alvarelhão, 2015).

O envelhecimento biológico caracteriza-se por uma série de modificações morfológicas, fisiológicas e bioquímicas que ocorrem com o passar do tempo, resultando num aumento da vulnerabilidade e incapacidade do organismo, perda de funcionalidade e aumento da probabilidade de morrer. O envelhecimento psicológico resulta de um processo dinâmico e complexo, que se caracteriza pela evolução dos processos cognitivos e da personalidade e relaciona-se com o autocontrolo a nível mental do indivíduo e com a capacidade de tomar decisões. Por último, o envelhecimento social é definido por mudanças dos papéis sociais do indivíduo estabelecido pela sociedade (Cardoso et al., 2015; Pelegrino & Leal, 2009).

Com a população a envelhecer a incapacidade assume um papel importante tanto como questão de saúde pública, como no impacto na qualidade de vida das pessoas da população mais velha (Topinková, 2008). A capacidade funcional ao longo da vida tem o pico na idade adulta vindo a diminuir progressivamente com o decorrer da idade (Topinková, 2008) o que requer uma atuação/remodelação de políticas e programas (WHO, 2005) de modo a reduzir o impacto da incapacidade na vida das pessoas atendendo às suas necessidades individuais e familiares, envolvendo a

comunidade numa responsabilidade partilhada, potenciando os recursos existente e dinamizando ações em prol dos cidadãos (Direcção- Geral de Saúde, 2006).

Nos censos de 2011 sobre a saúde e incapacidade, é possível constatar que cerca de 16% das pessoas dos 15 aos 64 anos tinham simultaneamente problemas de saúde prolongados e dificuldades na realização de atividades básicas. E que cerca de 50% da população idosa (995 213 pessoas) tinha muita dificuldade ou não conseguia realizar pelo menos uma das seis atividades do dia a dia, sendo que mais de metade dessas pessoas (565 615) viviam sozinhas ou com pessoas idosas (Instituto Nacional de Estatística, 2012).

Os problemas músculo-esqueléticas e dificuldades na mobilidade, especialmente andar e subir degraus, constituíam o principal problema de saúde e a principal dificuldade para a população inquirida (Instituto Nacional de Estatística, 2012).

Claramente envelhecer não é sinónimo de doença nem de dependência, mas exige refletir sobre atitudes preventivas e promotoras da saúde e da autonomia para todas as pessoas. Fazem parte destas atitudes a prática de *“atividade física moderada e regular, uma alimentação saudável, o não fumar, o consumo moderado de álcool, a promoção dos fatores de segurança e a manutenção da participação social”* (Direcção- Geral de Saúde, 2006).

O processo de declínio biológico é o que diretamente se observa e se repercute no declínio da função, incapacidade e fragilidade que são condições comuns nas pessoas idosas e têm implicações no estado funcional e na qualidade de vida da pessoa (Topinková, 2008). Saldanha(2009) caracteriza o envelhecimento biológico como uma “diminuição progressiva mais ou menos rápida e de intensidade variável da capacidade funcional do organismo, diferente de órgão para órgão e de tecido para tecido, cuja velocidade de progressão depende de fatores hereditários, ambientais, sociais, nutricionais e higiene-sanitárias”.

Desta forma surge o conceito *envelhecimento saudável* que envolve diversos fatores nomeadamente *a saúde, a educação, a segurança social e o trabalho, os aspetos económicos, a justiça, o planeamento e desenvolvimento rural e urbano, a habitação, os transportes, o turismo, as novas tecnologias, a cultura e os valores que cada sociedade defende e que cada cidadão tem como seus* (Direcção- Geral de Saúde, 2006).

A promoção de um envelhecimento saudável é essencial para que ocorra uma minimização do declínio das diversas capacidades individuais, a nível físico e mental, através da promoção da saúde, prevenção da doença e adaptação às mudanças inevitáveis (Direção-Geral de Saúde, n.d.). Contudo não só estes fatores potenciam o surgimento de um envelhecimento saudável uma vez que existe a necessidade de um trabalho individual, remetendo-nos para aquele que é o conceito de envelhecimento ativo.

De acordo com a OMS (2002) envelhecimento ativo é “o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”. Ou seja, mais do que envelhecer com qualidade e segurança, o envelhecimento ativo é a participação da pessoa idosa na sociedade em que está inserida de modo a que se sinta integrada e produtiva, sendo o significado atribuído à palavra ativa, não estar só fisicamente apto mas também com capacidade para participar em questões sociais, económicas, espirituais, civis e culturais (WHO, 2005).

No fundo o grande objetivo é aumentar a expectativa de uma vida saudável e com qualidade para as pessoas que se encontram numa fase em que são socialmente inativas (Direção-Geral de Saúde, n.d.). Desta forma, a abordagem do envelhecimento ativo permite que as pessoas enfrentem as limitações associadas ao envelhecimento bem como o reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas. O estigma que se sente referente às questões de produtividade inerente às pessoas idosas ocorre um dos grandes problemas da nossa sociedade atual, a exclusão social.

Durante várias décadas têm sido distintos os programas de incapacidade e programas de envelhecimento. Os programas de incapacidade para as pessoas mais novas concentram-se na educação, no trabalho e nos serviços de residência, enquanto que os programas de envelhecimento para as pessoas de idade se concentram no bem-estar social e nas estratégias de gestão da doença (Verbrugge & Yang, 2002).

Envelhecer não é um problema, mas sim um facto irrefutável. Não deve ser interpretado como um dilema desde que sejam adotados e implementados comportamentos e atitudes que permitam a vivência de um envelhecimento saudável (Direção-Geral de Saúde, 2006).

PARALISIA CEREBRAL E ENVELHECIMENTO

Na PC, o aumento das pessoas idosas também se faz sentir. Porém, denota-se que o grau de limitação funcional é um preditor da sobrevivência (Haak, Lenski, Hidecker, Li, & Paneth, 2009; Turk, Overeynder, & Janick, 1995).

A relação entre lesões cerebrais e manifestações clínicas surgiram em publicações francesas antes de 1900. Contudo, foi William John Little, um cirurgião inglês da área da ortopedia, que em 1843 apontou que a causa da espasticidade e paralisia se deviam a danos no cérebro durante a infância, especificamente devido à prematuridade e asfixia perinatal. Este descreveu 47 crianças agrupando a sua situação clínica como: (1) rigidez hemiplégica afetando um só lado; (2) paraplegia mais frequente nas pernas do que nos braços; e (3) rigidez generalizada. Little

associou as circunstâncias adversas que ocorriam durante o parto como causa provável da PC. Existem referências indicando Sigmund Freud como o autor que em 1893 introduziu o termo PC. Se algumas dúvidas poderão existir sobre esse facto, já a hipótese de existirem fatores causais de origem pré-natal se devem ao seu trabalho, estabelecendo assim no campo da etiologia os três principais momentos de insulto cerebral: (1) materno e congénito; (2) perinatal; e (3) pós-natal (Morris, 2007).

O termo PC designa um grupo de situações clínicas, complexas e heterogéneas, caracterizadas por perturbações do desenvolvimento, da postura e do movimento, permanentes mas não inalteráveis, causando limitações na atividade, atribuídas a um distúrbio não progressivo, que ocorre no cérebro em desenvolvimento, do feto ou da criança. É normalmente acompanhada por distúrbios da sensação, cognição, comunicação, percepção e comportamento, por epilepsia e por problemas músculo-esqueléticos secundários (Rosenbaum et al., 2007).

Inicialmente a classificação atribuída à PC consistia em dois critérios principais: a parte anatómica comprometida (p/exemplo: hemiplegia, diplegia) e o tipo de disfunção motora presente (p/exemplo: ataxia) (Rosenbaum et al., 2007). Todavia a divergência associada aos termos utilizados, levaram a novas reflexões surgindo uma nova classificação apresentada pelos peritos da Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE). Esta classificação definiu três grupos principais de PC: espástico, atáxico e disquinético (Cans, 2000), sendo todas estas definidas pelos sinais e sintomas manifestados.

A PC Espática caracteriza-se por um aumento do tónus; reflexo patológico (hiperreflexia ou sinais piramidais, por exemplo- Reflexo de Babinski), resultando num padrão anormal da postura e/ ou movimento, subdividindo-se em unilateral ou bilateral. A Paralisia Cerebral Atáxica caracteriza-se pela dificuldade na coordenação muscular, de modo que os movimentos são realizados com força, precisão e destreza anormal. Por último, a Paralisia Cerebral Disquinética caracteriza-se por movimento involuntários, descontrolados e recorrentes ocasionalmente estereotipados, tónus muscular variável, com predomínio de padrões reflexos primitivos; subdivide-se em (i) distónica, quando predominam posturas atípicas com variações do tónus bruscas e presença de movimentos involuntários desencadeadas por contrações musculares de diversas partes do corpo e em (ii) coreoatetósica, quando predominam a hipercinésia e hipotonia (Cans, 2000).

Segundo dados recolhidos pela VIGILÂNCIA NACIONAL DA PARALISIA CEREBRAL AOS 5 ANOS DE IDADE, entre 2001 e 2003, a taxa de incidência da PC foi de 1,61‰ nados-vivos, tendo sido registados 548 casos. Das 548 crianças nascidas em Portugal apenas foi possível confirmar o quadro clínico de 507 em que: 83,6% era espástica; 11,4% Disquinética; 3,4% ataxia e 1,6% foram consideradas “não classificável”. Das crianças com PC espástica (429), 132 (30,8%) tinham PCE unilateral (hemiparesia) e 297 (69,2%) tinham PCE bilateral. Das crianças com hemiparesia, 53,1% o lado afetado era o direito. Das crianças com PCE bilateral, 92 tinham dois membros

afetados (31,6%), 20 tinham três membros afetados (6,9%) e 160 tinham os quatro membros afetados (61,5%) (Andrada et al., 2012). Das 58 crianças com PC disquinética, foram classificadas 57, sendo que: 44 têm PC de tipo distônico (77,2%) e 13 coreoatetósico (22,8%) (Andrada et al., 2012).

Relativamente às funções Sensoriais, 51,5% das crianças avaliadas tinham déficit visual, sendo grave em 12,5% e 11,8% tinham déficit auditivo, sendo grave em 5,3%. A nível cognitivo, a avaliação foi realizada a 85% das crianças, sendo que 58,3% das crianças avaliadas apresentaram um déficit cognitivo (QI <70) e 44,6% apresentaram um déficit cognitivo grave (QI <50). Quanto à epilepsia, a informação foi recolhida em 477 crianças estando presente em 43% das crianças. De entre as crianças com medicação anti-epilética, 34,5% estava em monoterapia e 65% em politerapia (Andrada et al., 2012).

O número de pessoas com PC tem vindo a aumentar devido ao aumento da longevidade bem como ao aumento da taxa de sobrevivência (Strauss et al., 2008; Tosi, Maher, Moore, Goldstein, & Aisen, 2009). A sobrevivência nestas pessoas deve ser entendida considerando dois períodos do ciclo de vida: (i) primeiro a sobrevivência durante a infância e a adolescência para a idade adulta; (ii) segundo a sobrevivência na idade adulta (Haak et al., 2009). Numa análise de sobrevivência, o grau de severidade da incapacidade funcional (categorizado em cognitivo, motor e sensorial) é um fator relevante, uma vez que o prognóstico de sobrevivência é significativamente pior para casos severos do que para os casos não severos (Hutton, 2006). Como explica Hutton (2006), uma criança que necessite de uma cadeira de rodas para a mobilidade, o prognóstico de sobrevivência é significativamente melhor, se, esta conseguir manobrar a cadeira de rodas do que nas situações em que necessitam de alguém para o fazer. Também a epilepsia, mais concretamente a frequência e o tipo das convulsões é uma variável que têm influência na sobrevivência (Hutton, 2006).

Vários fatores têm contribuído para o aumento desta população, entre as quais se indicam: o reconhecimento precoce e vigoroso das infeções; fatores socioeconómicos (ex: habitação adequada, suscetíveis de promover a saúde); prestação de ensino escolar; prestação de terapias auxiliares e aparelhos; maior atenção e gestão nutricional; mais oportunidades sociais e profissionais, melhorando a qualidade de vida (Strauss, Shavelle, Reynolds, Rosenbloom, & Day, 2007). Os procedimentos cirúrgicos, como gastrostomia, gastrostomia percutânea têm sido fatores adicionais que contribuem para o aumento da sobrevivência nas situações mais severas da PC (Strauss et al., 2007).

Desta forma, é admirável que nas situações mais graves da PC possamos verificar uma diminuição dos casos de mortalidade em cerca de 50% em relação ao período de 20 anos (Strauss et al., 2007). Segundo descrevem os mesmos autores, *se as taxas de mortalidade do*

período entre 1983 e 1995 forem ajustadas para 2002, o final do período de estudo, a expectativa de vida aumenta em cerca de 5 anos.

Na PC, a própria condição de saúde (condição de saúde primária¹) apresenta um conjunto de limitações o que apela a necessidade de haver uma preocupação com os fenómenos de envelhecimento (condição de saúde secundária²) (Turk et al., 1995). Apesar de esta condição de saúde primária não progredir ao longo do tempo, o aparecimento de condições secundárias podem levar a mudanças ao longo do tempo (Haak et al., 2009; Mezaal, Nouri, Abdool, Al Safar, & Nadeem, 2009). A gravidade e a gestão destas condições secundárias podem ter um impacto negativo sobre o estado de saúde.

A preocupação de obtenção de conhecimento acerca desta população é recente associando-se ao fator longevidade, sendo importante existir uma manutenção de toda a integridade da pessoa como ser biopsicossocial.

O conhecimento das alterações próprias do envelhecimento é uma medida de prevenção que visa retardar as consequências próprias do mesmo, permitindo que não haja um agravamento da condição primária. Para se compreender de uma melhor forma como se deve executar a supracitada prevenção é necessário compreender os efeitos do envelhecimento nas componentes biológicas, social e psicológica.

Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é um modelo que descreve, avalia e mede a funcionalidade e a incapacidade relacionadas às condições de saúde quer a nível individual quer a nível populacional (Castaneda, Bergmann, & Bahia, 2014; INR, 2010). A necessidade de medir a incapacidade e a funcionalidade começa a surgir no momento em que as doenças crónicas apresentam elevada prevalência e incidência (Castaneda et al., 2014).

¹ **Condição de saúde primária** caracteriza-se por uma deficiência, limitação de atividade ou por uma restrição na participação. Exemplos de uma condição de saúde primária são: artrite, paralisia cerebral. Uma condição de saúde primária pode levar uma variedade de deficiências, entre elas mobilidade, sensorial, mental e de comunicação (World Health Organization, 2011).

² **Condição de saúde secundárias** pressupõe a existência de uma condição de saúde primária, e são previsíveis e, portanto, evitáveis. Exemplos incluem úlceras de pressão, infeções do trato urinário, osteoporose e dor (WHO, 2015; World Health Organization, 2011).

A CIF é uma ferramenta que pode ser usada em diferentes aplicações, por exemplo, na segurança social, na avaliação da gestão dos cuidados de saúde, em inquéritos à população sejam de nível local, nacional e internacional. O facto de ser uma classificação de saúde e dos estados relacionados com a saúde permite que seja utilizada em diversos setores como: seguros, trabalho, educação, economia, política social, no desenvolvimento de políticas e de legislação em geral e nas alterações ambientais. O facto de esta classificação ter sido incorporada nas *Normas Padronizadas para a Igualdade de Oportunidade para as Pessoas com Incapacidade* torna-a um instrumento apropriado para o desenvolvimento de legislação internacional sobre os direitos humanos bem como de legislação a nível nacional (Organização Mundial da Saúde & Direção-Geral da Saúde, 2004).

A CIF engloba todos os aspetos de saúde e alguns componentes relevantes para a saúde relacionados com o bem-estar, não se referindo unicamente a pessoas com incapacidade mas a *todas as pessoas* (Organização Mundial da Saúde & Direção-Geral da Saúde, 2004). Ela promove uma perspetiva abrangente, integrativa e universal da funcionalidade e da incapacidade, onde o indivíduo interage com o ambiente físico, social e atitudinal, nas características do seu meio circundante (físico, pessoal e social) (Fontes, Fernandes, & Botelho, 2010).

A informação é organizada em duas *partes*, cada uma com dois *componentes*:

Parte 1- Funcionalidade e Incapacidade

(a) Funções do corpo e Estrutura do corpo

(b) Atividade e participação

Parte 2- Fatores Contextuais

(a) Fatores Ambientais

(b) Fatores Pessoais

Cada componente pode ser expresso em termos *positivos* e *negativos*, assim como, contém vários domínios e em cada domínio várias categorias e subcategorias que constituem as unidades de classificação.

A CIF reflete três princípios (Fontes et al., 2010):

- Universalidade: todas as pessoas, independentemente da sua condição de saúde ou ambiente atual, são incluídas;

- Abordagem integrativa: o ambiente e pessoa (fatores ambientais e pessoais) são integrados e abordados;
- Abordagem interativa: reconhecimento da multidimensionalidade e complexidade do fenómeno incapacidade.

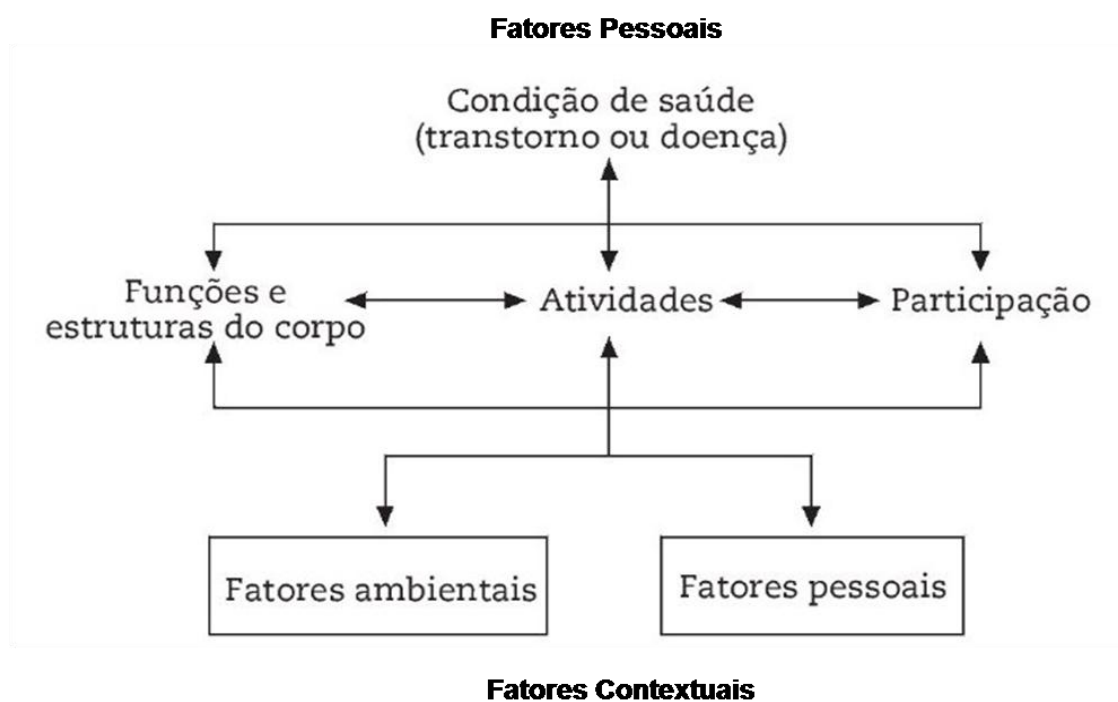


Figura 1- Interações entre os componentes da CIF

Atendendo à organização da CIF e aos três princípios apresentados, consultando a Figura 1 é compreensível a interação dos vários componentes da CIF. A CIF constitui uma abordagem multidimensional da classificação da funcionalidade e da incapacidade. Estas interações são específicas e nem sempre ocorrem numa relação previsível. A interação funciona nos dois sentidos, a incapacidade a partir da doença ou da condição de saúde, assim como o ambiente pode levar à incapacidade e à doença (Fontes et al., 2010; Organização Mundial da Saúde & Direção-Geral da Saúde, 2004).

Os domínios da saúde e relacionados com a saúde são descritos com base na perspetiva do corpo, do indivíduo e da sociedade, que são divididos em duas partes: (1) Funções (funções fisiológicas dos sistemas orgânicos, incluindo as funções psicológicas) e estruturas do corpo (partes anatómicas do corpo, tais como, órgãos, membros e seus componentes); (2) Atividades (execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo) e Participação (envolvimento de um indivíduo

numa situação da vida real) (Fontes et al., 2010; Organização Mundial da Saúde & Direção-Geral da Saúde, 2004).

Os Fatores contextuais representam o histórico completo da vida e do estilo de vida de um indivíduo. Estes podem ser externos ao indivíduo- Fatores Ambientais- ou intrínsecos ao mesmo- Fatores Pessoais. Os fatores ambientais constituem o ambiente físico, social e atitudinal no qual as pessoas vivem e conduzem a sua vida. Esses fatores podem ter uma influência positiva ou negativa sobre o desempenho do indivíduo enquanto membro da sociedade. Os fatores pessoais são o histórico de vida e do estilo de vida de um indivíduo e englobam as características do indivíduo que não são parte da condição de saúde. Fazem parte desses fatores a idade, o sexo, a raça, condição de saúde, estilo de vida, hábitos, educação, diferentes maneiras de enfrentar os problemas, antecedentes sociais, nível de instrução, profissão, entre outros (Organização Mundial da Saúde & Direção-Geral da Saúde, 2004).

A CIF pode ser utilizada como quadro de ligação entre intervenções e medidas de resultado facilitando uma seleção mais adequada que cumpra os objetivos da intervenção (Cieza et al., 2005). O facto de os conceitos de estado de saúde, estado funcional, bem- estar, qualidade de vida e saúde relacionados com qualidade de vida estarem mapeados à CIF, permitem uma descrição clara dos domínios que estão a ser medidos (Cieza et al., 2005).

Livro Verde e condições de saúde crónicas

As condições crónicas que se prolongam ao longo da vida como a PC são condições que requerem atenção, compreensão e orientações por parte dos diferentes agentes com responsabilidade ou interesse na área, sejam eles entidades governamentais ou do terceiro setor público ou privado, de forma a definir uma estratégia que permita a estas pessoas beneficiar de uma melhor qualidade de vida.

O “livro verde” consiste num documento que visa propor uma reflexão sobre um assunto específico, neste caso a PC. Na realização de um livro verde duas questões são fulcrais a terem resposta (Ministério das Finanças Inglês, 2011):

- Existem formas melhores de alcançar este objetivo?
- Existem usos melhores para estes recursos?

No contexto da condição de saúde crónica, o livro verde pretende uma reflexão estratégica com as instituições europeias, os governos, os profissionais de saúde, outros interessados como a

sociedade civil, incluindo associações que lidam com a problemática, e a comunidade científica sobre a importância de reforma do sistema e da política para com as pessoas com doença crónica.

Um livro verde deve ser devidamente fundamentado, deve apresentar objetivos bem definidos, e deve conter uma parte de pesquisa de campo de modo a apresentar as falhas sentidas pela população-alvo, pelos familiares e amigos bem como pelos profissionais que lidam com as mesmas. Deve ainda apresentar conclusões e recomendações. A informação que se descreve num livro verde deve ser diversificada e rica, de forma a transmitir a realidade e as necessidades para que a avaliação do livro por parte dos peritos seja realizada eficazmente. Para tal, é fulcral gerir a informação a ser descrita e os recursos a serem usados. Por recursos entende-se a população alvo, os familiares e amigos que os rodeiam, os profissionais que lhes prestam serviços e/ou cuidados, entre outros. É importante entender que tipo de necessidades que são sentidas e que medidas devem ser implementadas para colmatar as mesmas (Ministério das Finanças Inglês, 2011).

O primeiro caminho para fundamentar e contextualizar o tema inerente a um livro verde passa pela avaliação e reflexão sobre o estado atual do conhecimento sobre a temática em causa. A Revisão da Literatura é um método que permite um levantamento exaustivo e respetiva síntese da produção científica da área em estudo. A Revisão Integrativa da Literatura é um dos métodos que permite a exposição da evidência científica e tem como finalidade sintetizar, de forma sistemática e organizada, os resultados obtidos das pesquisas relacionadas a uma determinada questão específica ou tema (Ercole, Melo, & Alcoforado, 2014; Souza, Silva, & Carvalho, 2010). É um método rigoroso que possibilita a inclusão em simultâneo de estudos experimentais e não experimentais, permitindo a combinação de dados da literatura empírica e teórica (Ercole et al., 2014; Souza et al., 2010). Consiste numa Prática Baseada na Evidência (PBE), por se caracterizar numa abordagem voltada ao cuidado clínico e ao ensino fundamentado no conhecimento e na qualidade da evidência (Souza et al., 2010).

A construção da revisão integrativa segundo Souza, Silva, & Carvalho (2010) é constituída por seis fases:

1ª Fase: elaborar a pergunta norteadora

- Fase mais importante do estudo visto que através da formulação da questão será determinado os estudos a incluir, os meios adotados para a identificação e as informações a serem recolhidas.

2ª Fase: Pesquisa na literatura e estabelecimento de critérios de seleção

- Deve ser definida as bases de dados a serem acedidas para que a pesquisa seja ampla e diversificada. Os critérios de inclusão e/ou exclusão para a seleção da amostra devem ser esclarecidos.

3ª Fase: Recolha de dados

- Para proceder à extração de dados dos artigos selecionados é fundamental construir previamente um modelo que assegure a extração da totalidade dos dados relevantes, de forma a minimizar o risco de erros.

4ª Fase: Análise crítica dos estudos incluídos

- Esta fase consiste numa análise dos resultados evidenciados dos artigos selecionados para a revisão. Deve ser realizada uma abordagem organizada de forma a ponderar o rigor e as características de cada estudo.

5ª Fase: Discussão dos resultados

- Esta fase consiste na interpretação e síntese dos resultados comparando-os com o referencial teórico. Esta fase permite identificar possíveis lacunas e delimitar prioridades em futuros estudos.

6ª Fase: Apresentação dos resultados

- Apresentação dos resultados obtidos de forma clara e completa para facilitar ao leitor uma avaliação crítica dos resultados.

Posteriormente à exposição da evidência científica e à identificação do problema que se pretende refletir, devem ser identificados os problemas sentidos pela população-alvo bem como pelos familiares e amigos que os rodeiam, profissionais que lhes prestam serviços e/ou cuidados, entre outros. A investigação qualitativa é o processo que pode gerar mais dados detalhados e ampliados sobre o que se pretende refletir. Os métodos que fazem parte da investigação qualitativa são os mais adequados para abordagens de vivências e experiências da população, bem como têm sido sugeridos na incorporação de investigações relacionados com a saúde, visto que, resultam em detalhes das perceções dos profissionais de saúde na participação dos cuidados e na identificação de barreiras para modificar a prática do cuidar (Al-Busaidi, 2008).

A abordagem utilizada na investigação qualitativa por parte dos investigadores para a recolha de dados pode ser produzida recorrendo às seguintes técnicas de investigação: Grupo Focal, Método de Delphi, Entrevista Semi-Estruturada e Técnica de Grupo Nominal.

- Grupo Focal: são entrevistas realizada em grupo que têm como vantagem de serem rápidas, possibilitando a recolha rica de dados a um grupo de pessoas em pouco tempo (Al-Busaidi, 2008).
- Método de Delphi: processo interativo usado para recolher a opinião de especialistas através de um questionário. Os questionários são realizados para se concentrarem sobre problemas, oportunidades, soluções ou previsões. O processo é dado como finalizado quando à saturação dos dados ou nos casos em que as informações trocadas sejam suficientes (Skulmoski, Hartman, & Krahn, 2007).
- Entrevista Semi -Estruturada: mais utilizada na investigação qualitativa relacionada com a saúde. É realizada com base num guião orientado por tópicos a abordar, do qual o investigador formula questões (Al-Busaidi, 2008).
- Técnica de Grupo Nominal: técnica usada para recolher informação de especialista recorrendo a reuniões, com vista a identificar áreas de consenso e estabelecer prioridades para a mudança (Harvey & Holmes, 2012).

No final de toda a pesquisa, as propostas devem ser apresentadas com base da análise da recolha de dados. Estas propostas devem colmatar as necessidades identificadas, no sentido de beneficiar a população em estudo.

CAPÍTULO III – OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

O presente estudo tem como objetivo geral contribuir para o futuro “Livro Verde da Paralisia Cerebral”, na componente relativa ao impacto do processo de envelhecimento nas pessoas com PC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Pretende-se:

- (i)* analisar a produção científica sobre o processo de envelhecimento na PC;
- (ii)* descrever as alterações na funcionalidade das pessoas com PC em função do processo de envelhecimento.

CAPÍTULO IV – METODOLOGIA

No presente estudo realizou-se uma Revisão Integrativa da Literatura, por ser um método de abordagem mais ampla, que permite a inclusão de estudos experimentais e não experimentais oferecendo uma compreensão completa sobre o assunto/ questão a ser analisado.

Os pressupostos metodológicos deste trabalho foram baseados no processo descrito por Souza, Silva, & Carvalho (2010) que descrevem que a elaboração da revisão integrativa deve cumprir seis etapas:

1ª Fase: elaborar a pergunta norteadora

Para o estudo em causa o nosso foco será: Quais as alterações na funcionalidade das pessoas com PC em função do processo de envelhecimento?

2ª Fase: Pesquisa na literatura e estabelecimento de critérios de seleção

No presente estudo os artigos é o que podemos chamar de população alvo. Para se proceder à pesquisa foram realizadas consultas em três bases de dados- Pubmed, Scopus e ISI Web of Knowledge. A pesquisa na Pubmed e Scopus fez-se através da combinação das seguintes palavras- chave: **i)** “cerebral palsy” AND “aging”, **ii)** “cerebral palsy” AND “aging” NOT “children” NOT “adolescent” **iii)** “cerebral palsy” AND “aging” AND “secondary health condition”, **iv)** “cerebral palsy” AND “bladder”, **v)** “cerebral palsy” AND “gastrointestinal disorders” NOT “children” NOT “adolescent”, **vi)** “cerebral palsy” AND “speech” AND “communication” AND “aging”, **vii)** “cerebral palsy” AND “social” AND “participation” NOT “children” NOT “adolescent”, **viii)** “cerebral palsy” AND “well-being” AND “psychosocial” AND “aging”, **ix)** “cerebral palsy” AND “aging” AND “opportunities”. A pesquisa na base de dados da ISI Web of Knowledge foi conduzida de maneira diferente usando-se diferentes combinações de palavras- chaves. A razão para esta decisão deveu-se a opções de pesquisa mais limitadas inclusive de download dos artigos identificados. Dessa forma, as combinações das palavras- chave foram: **i)** “cerebral palsy” AND “young adults” **ii)** “cerebral palsy” AND “young adults” AND “bladder” **iii)** “cerebral palsy” AND “young adults” AND “gastrointestinal” **iv)** “cerebral palsy” AND “young adults” AND “speech” AND “communication” **v)** “cerebral palsy” AND “young adults” AND “social” AND “participation” **vi)** cerebral palsy” AND “young adults” AND “well-being” AND “psychosocial” **vii)** “cerebral palsy” AND “young adults” AND “opportunities”. A pesquisa realizada nas três bases de dados teve origem entre janeiro e fevereiro de 2016 e inclui todos os artigos até fevereiro de 2016.

Os artigos a serem selecionados devem respeitar os seguintes critérios:

- Critérios de inclusão: (1) a população- alvo deve incluir pessoas adultas com PC (mínimo de 25%); (2) estar escrito em Português, Inglês, Francês ou Espanhol.

- Critérios de exclusão: (1) não ter acesso ao texto integral.

3ª Fase: Recolha de dados

Os investigadores procederam à construção de uma tabela (em excel) para efetuar a extração dos dados. A tabela em causa era composta pela seguinte informação: Título, Ano, Autor, Tipo de investigação; Variável Resultado; Tipo de estudo; Nível de evidência, Resultados e Mapeamento à CIF.

O tipo de investigação e/ou o tipo de estudo foi avaliado segundo a classificação proposta por Fortin (2009).

4ª Fase: Análise crítica dos estudos incluídos

Para cada estudo foi determinado o nível de evidência e a respetiva componente da CIF através do mapeamento à mesma.

Para determinar o nível de evidência, o tipo de investigação era determinante, sendo através deste que se determinava que escala usar. Assim, nos estudos qualitativos o nível de evidência foi determinado recorrendo à escala hierárquica de Daly et al. (2007), que é constituído por quatro níveis de evidência, sendo o nível I o mais elevado e o nível IV o mais baixo. Para os estudos quantitativos e mistos, o nível de evidência foi avaliado de acordo com a classificação proposta pela Oxford Center for Evidence Based Medicine, constituída por cinco níveis de evidência distintos, sendo o nível 5 o mais baixo (Howick et al., 2011). Para as revisões da literatura, o nível de qualidade foi determinado através das diretrizes AMSTAR (Shea et al., 2007). Esta escala foi utilizada neste estudo para avaliar revisões sistemáticas e revisões integrativas, não sendo avaliada revisões narrativas. Esta opção deve-se ao facto de as revisões narrativas não utilizarem critérios explícitos e sistemáticos para a busca e análise crítica da literatura.

Relativamente ao mapeamento à CIF seguiu-se os critérios de Cieza et al. (2005), que descreve oito passos:

1. Antes de começar a categorizar é importante familiarizar-se com os fundamentos conceituais e taxonómico bem como a estrutura da CIF.
2. Cada conceito significativo deve estar ligado à categoria mais precisa.

3. Não utilizar as categorias designadas “outros especificados” da CIF. Se o conteúdo de um conceito significativo não é explicitamente nomeado na categoria da CIF correspondente, as informações adicionais não explicitamente nomeado na CIF estão documentadas.
4. Não utilizar as designadas categorias " não especificadas" CIF, mas a categoria de nível mais baixo.
5. Se a informação fornecida pelo conceito significativo não for suficiente para tomar uma decisão sobre a categoria mais precisa da CIF então deve ser ligado a um conceito significativo atribuído “nd” (não definível). Casos específicos desta regra:
 - a. conceitos significativos referentes à saúde, saúde física ou mental (emocional) de saúde em geral, são atribuídos “nd – gh”, “nd- pH” ou “nd- mh” (não definível- saúde geral, não definível - saúde física, não definida - saúde mental) , respetivamente.
 - b. conceitos significativos referentes à qualidade de vida em geral são atribuídos nd-qol (não definível - qualidade de vida).
6. Se o conceito significativo não estiver na CIF, mas se é claramente um fator pessoal como define a CIF, então o conceito significativo será atribuído “pf” (fator pessoal).
7. Se o conceito significativo não estiver na CIF e não for um fator pessoal, então esse conceito é atribuído “nc” (não abrangida pela CIF).
8. Se o conceito significativo se referir a um diagnóstico ou uma condição de saúde, então o conceito será atribuído” HC” (estado de saúde).

O mapeamento à CIF foi realizado definindo os conceitos significativos a partir da variável resultado.

Com o intuito de garantir a exatidão dos dados esta respetiva fase foi efetuada de forma individual por dois investigadores, com posterior comparação dos dados obtidos para deteção de divergências que poderiam diminuir a confiabilidade dos dados.

5º Fase: Discussão dos resultados

A construção de uma tabela foi uma mais-valia para analisar os artigos, facilitando o entendimento a que cada um se refere. Dessa forma a discussão atendeu a exposição, de forma estruturada, dos resultados apresentados pelos artigos selecionados.

6º Fase: Apresentação dos resultados

Optou-se por apresentar os resultados em apêndice num formato de tabela com os dados extraídos dos respetivos artigos, de forma a permitir uma compreensão clara por parte dos leitores, sendo os artigos expostos de acordo com o ano de publicação.

CAPÍTULO V – RESULTADOS

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS

Dos procedimentos da pesquisa nas bases de dados obtivemos um total de 2129 artigos, dos quais foram excluídos 391 por estarem repetidos, tendo no final um total de 1738 potencialmente relevantes. Após a seleção dos artigos de acordo com os critérios de seleção definidos foram identificados 229 artigos com acesso ao texto integral (**Figura 2**).

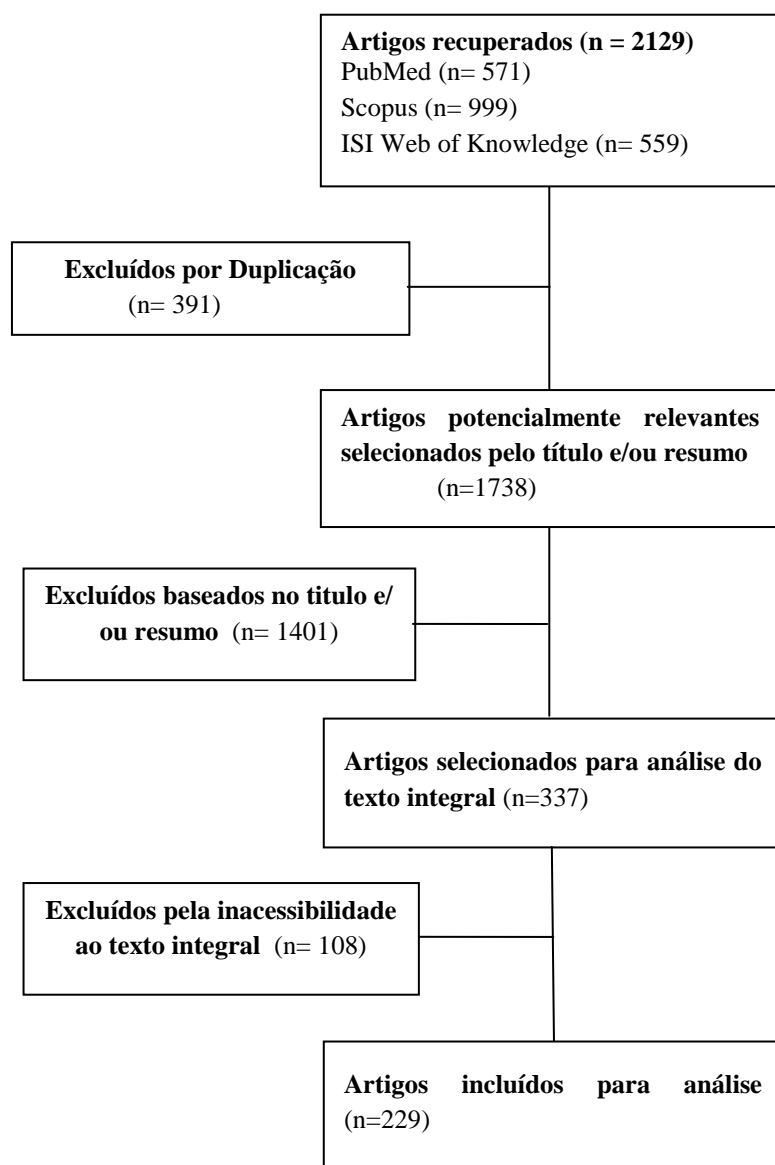


Figura 2- Processo de identificação de artigos relevantes na revisão integrativa da literatura

A informação extraída de cada um dos artigos analisados encontra-se listada no Apêndice I. A **Tabela 1** descreve o total de artigos segundo o tipo de investigação e o total de revisões da literatura, distribuídos conforme o período em que foi realizada a sua publicação.

Tabela 1- Artigos por período de publicação

Ano	Quantitativos (n)	Qualitativos (n)	Métodos mistos (n)	Revisões (n)	Total
1991-1995	3	0	0	0	3
1996-2000	12	2	2	0	16
2001-2005	23	4	3	1	31
2006-2010	45	16	4	8	73
2011-2016	82	9	7	8	106
Total	165	31	16	17	229

Como se pode observar na **Tabela 1**, o maior número de estudos de natureza qualitativa encontra-se no intervalo de 2006 a 2010, tendo uma diminuição no intervalo seguinte. Os estudos de natureza quantitativa (n= 165) têm vindo a aumentar o número de publicações ao longo dos anos, sendo que o mesmo se observa nos estudos de metodologias mistas (n=16) assim como nas revisões (n=17). No geral, observa-se que as questões referentes aos adultos com PC passam a ser mais frequentes a nível de publicações na segunda metade da década do século XXI. Este aumento é significativo nas investigações quantitativas. Relativamente às revisões da literatura observa-se que no intervalo 2006- 2010 o número de publicações aumentou. Este facto sugere a relevância que o tema tem vindo a apresentar.

Em relação ao método de recolha de dados são utilizados diversos métodos, sendo frequente em estudos qualitativos recorrer a entrevista e *focus group* e nos estudos quantitativos a questionários, instrumentos padronizados, instrumentos biofisiológicos.

Relativamente aos instrumentos utilizados pelos autores verifica-se que o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS) (Palisano et al., 1997), Escala de classificação de habilidades Manuais (MACS) (Eliasson et al., 2006) e a Medida da Independência Funcional (FIM) (Keith, Granger, Hamilton, & Sherwin, 1987) são as escalas utilizadas com mais frequência. Dependendo do objetivo de estudo, para situações de avaliação de dor as escalas aplicadas são a escala de Faces da Dor (Wong & Baker, 2001) e o Índice de incapacidade relacionada com a dor (PDI) (Keith et al., 1987). Em situações de avaliação da fadiga foram usadas PedsQL Escala

Multidimensional da Fadiga (Varni & Limbers, 2008) e a Escala de Severidade da Fadiga (FSS) (Krupp, 1989). Alusivo à marcha, equilíbrio e risco de quedas foram usados os seguintes testes: “Timed 'Up and Go” (Podsiadlo & Richardson, 1991), Escala de Tinetti (Tinetti, Williams, & Mayewski, 1986), Teste 6 minutos andar (6minWT), Teste 10 minutos andar (10mWT), Escala de Eficácia de Quedas (FES) (Yardley et al., 2005), Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) (Miyamoto et al., 2004). Para a avaliação do grau de espasticidade, no caso da PC espástica, foi utilizado a Escala modificada Ashworth (Bohannon & Smith, 1987). Referente à qualidade de vida a escala usada foi World Health Organization Quality of life questionnaire (WHOQOL- BREF) (Group TW, 1996) ou Assessment of Quality of Life (AQoL) (Hawthorne, Richardson, & Osborne, 1999).

NÍVEIS DE EVIDÊNCIA

Durante a análise destes artigos foram determinados os respectivos níveis de evidência por tipo de investigação.

Tabela 2- Nível de Evidência dos estudos Quantitativas e dos Métodos Mistos

<i>Nível de evidência</i>	<i>Quantitativos e mistos, n(%)</i>
<i>I</i>	2 (1,1%)
<i>II</i>	8 (4,4%)
<i>III</i>	67 (37,0%)
<i>IV</i>	104 (57,5%)
<i>V</i>	-
Total	181 (100%)

Observando a **Tabela 2**, o nível de evidência 4 (n= 104) apresenta o maior número de estudos seguido pelo nível de evidência 3 (n= 67). Estes resultados evidenciam a dificuldade na realização de trabalhos na área dos adultos com PC, com elevado nível de evidência, nomeadamente no que diz respeito a ensaios clínicos e estudos experimentais.

Tabela 3- Nível de Evidência dos estudos Qualitativos

<i>Nível de evidência</i>	<i>Qualitativos, n(%)</i>
<i>I</i>	-
<i>II</i>	-
<i>III</i>	17 (54,8%)
<i>IV</i>	14 (45,2%)
Total	31 (100%)

Dos estudos qualitativos é observável consultando a **Tabela 3** que o nível de evidência frequente é o nível III (n=17), 54,8%. Neste nível são descritos estudos no qual a amostra selecionada demonstra a prática e/ou realidades em vez de apelar a questões teóricas.

Relativamente às revisões da literatura (n=17), estas foram analisadas de forma individual visto que, pela sua natureza, são um tipo de investigação que abrangem os estudos publicados até à data, consoante o objetivo de estudo. Das 17 revisões identificadas, seis foram consideradas revisões integrativas da literatura, nove foram consideradas revisões sistemáticas, um artigo foi considerado uma revisão sistemática com meta- análise e um artigo foi considerado revisão narrativa.

Quanto ao nível de qualidade das revisões (n= 16) foram obtidos com mais frequência níveis de qualidade baixos sendo que, o cumprimento apenas de um critério foi possível verificar em 37,5% (n=6) dos artigos, e o cumprimento de zero critérios em 25% (n=4) dos artigos. Porém, a partir de 2010, a conformidade com os critérios AMSTAR aumenta.

Os tópicos abrangidos pelas revisões são diversificados, sendo que na revisão narrativa são investigadas questões psicossociais que preocupam as pessoas adultas que estão envelhecendo com PC. Na revisão da literatura com meta- análise expõe-se o impacto da PC sobre o nível de aptidão física relacionada à saúde física (composição corporal, resistência cardiorrespiratória, flexibilidade, resistência muscular e força) comparando-os com a população adulta sem esta condição de saúde. Respeitante às revisões identificadas como revisões sistemáticas vários temas foram estudados desde a epidemiologia da PC, os fatores de riscos e as condições de saúde secundárias nos adultos que envelhecem com esta condição de saúde, começando a ser notória a preocupação sobre a participação destes indivíduos na sociedade. No conjunto de artigos nomeados como revisões integrativas as temáticas em estudo são também variadas, observando-se a preocupação sobre outras necessidades como os serviços de saúde e intervenções terapêuticas, as experiências vivenciadas pelos cuidadores e a urgência de consciencializar as entidades governamentais de implementar medidas de modo a garantir que estas pessoas tenham acesso aos diversos serviços dos quais necessitam.

MAPEAMENTO À CIF

As variáveis resultado analisadas nos artigos selecionados cobrem as cinco componentes da CIF: “Funções do corpo” (n= 134), “Estruturas do corpo” (n= 31), “Atividade e participação” (n= 88), “Fatores ambientais” (n=53) e “Fatores pessoais” (n= 87). Para além destes resultados, foram também obtidos num total de 14 temáticas, em que o conceito significativo não foi possível de mapear à CIF tendo-se, por isso, recorrido às orientações de classificação alternativa propostas por Cieza et al.,(2005).

Funções e Estruturas do Corpo

Na **Tabela 4** e **Tabela 5** verifica-se que os domínios que originam maior número de publicações são o sistema músculo-esquelético, as estruturas relacionadas com o movimento e as funções sensoriais e dor.

As alterações do sistema músculo-esquelético, a dor, a fadiga, as cirurgias são temas abordados com frequência. As implicações do exercício físico na melhoria da força muscular, no retardar da deterioração muscular e na diminuição da sensação de dor e fadiga são também abordadas em vários trabalhos.

A decadência do músculo como explica Shortland (2009), pode influenciar a atividade na vida: durante os primeiros 20 anos de vida, os músculos crescem através da hipertrofia das fibras. A partir dos 25 anos os adultos começam a perder algumas unidades motoras e as fibras musculares começam a atrofiar, resultando na perda de massa muscular (sarcopenia). Após os 60 anos o declínio do tamanho do músculo é particularmente acentuada, o que requer mais esforço por parte das pessoas para realizar as suas atividades diárias. Tais factos ocorrem muito antes da idade adulta nas pessoas com PC. É de salientar que o nível de comprometimento neurológico influencia a detioração da capacidade motora (Shortland, 2009).

A dor, nomeadamente a dor crónica, é evidenciado que tende a aumentar com a idade (Jahnsen, Villien, Aamodt, Stanghelle, & Holm, 2004). Segundo Reidun Jahnsen et al. (2004), a dor aumentou de 18% em indivíduos com menos de 30 anos para 40% a partir dos 60 anos. A principal origem da dor é física, estando relacionada com os músculos e articulações. A espasticidade, contraturas e deformidades são algumas causas de dor (Opheim, Jahnsen, Olsson, & Stanghelle, 2009).

Os locais de dor variam consoante o tipo de PC, sendo frequente, as lombalgias, as cervicalgias e as algias do pés e da anca (Jahnsen, Villien, Aamodt, et al., 2004; Opheim, Jahnsen, Olsson, & Stanghelle, 2011). No caso específico da discinesia, os locais de dor mais prevalentes, são a garganta, o ombro e a cabeça.

Caracterizando a dor quanto à topografia da lesão, tem sido demonstrado que nos casos de hemiplegia a dor é mais frequente nas costas; nos casos de diplegia a dor é frequente no pé e tornozelo, enquanto que nos casos de tetraplegia a dor é frequente nos joelhos. A dor nas ancas e braços são comuns independentemente do tipo de PC (Jahnsen, Villien, Aamodt, et al., 2004).

O excesso de esforço (Jahnsen, Villien, Aamodt, et al., 2004; Opheim et al., 2009) é um potenciador de dor, assim como a inatividade e as condições climáticas frias (Jahnsen, Villien, Aamodt, et al., 2004). Porém a fisioterapia (Jahnsen, Villien, Aamodt, et al., 2004; Opheim et al.,

2009; Riquelme et al., 2015), a medicação, o movimento e as condições climatéricas quentes são variáveis que a diminuem (Jahnsen, Villien, Aamodt, et al., 2004).

A fadiga apresenta uma correlação positiva com a dor, ou seja maior fadiga associa-se a maior dor (Malone & Vogtle, 2010). A fadiga, tal como a dor, é uma condição secundária limitadora e esta parece influenciar a experiência subjetiva, aumentando a sensação de cansaço e falta de energia, bem como a experiência objetiva (por exemplo, com a perda de força durante o exercício) (Russchen et al., 2014). A fadiga na população com PC tende a ser significativamente maior do que na população em geral, porém o nível de fadiga parece ser mais afetada por características da PC do que propriamente por características pessoais (Russchen et al., 2014). As pessoas com PC bilateral tendem a apresentar maior nível de fadiga física quando comparadas com as pessoas com PC unilateral (Russchen et al., 2014).

A densidade mineral óssea (DMO), características antropométricas e risco de fratura são temas que têm vindo a ser estudados e relacionados. As fraturas são descritas como uma das razões de entrada no hospital. As fraturas e o consumo de anticonvulsionantes apresentam uma relação com a diminuição da DMO. A diminuição do peso e a imobilidade têm um impacto negativo no equilíbrio ósseo devido ao aumento da reabsorção do osso que leva a uma menor massa óssea.

Para além do sistema músculo- esquelético, outro sistema que tem vindo a ser motivo de estudo com alguma frequência desde o ano 2007 é o sistema urinário. Os sintomas do trato urinário e a urodinâmica apresentam uma correlação com o comprometimento da função motora. Os sintomas da bexiga neurogénica é a disfunção da bexiga mais comum na PC.

Atividades e participação

Na componente “Atividade e participação” os capítulos que mais se destacam são os referentes à *Mobilidade* (n=27), e às *Áreas principais da vida* (n= 24) (**Tabela 6**).

Nesta componente os primeiros trabalhos dizem respeito ao uso de sistemas de comunicação aumentativa. A partir de 2000 as referências relacionadas com esta componente começam a ser frequentes, descrevendo as situações da mobilidade, emprego, educação, atividades da vida diária e os relacionamentos. Parte da preocupação deve-se às limitações que restringem a independência e as relações sociais.

Sendo a mobilidade o domínio mais frequente, vários trabalhos têm indicado que andar de forma independente tende a diminuir com a idade, sendo o equilíbrio uma condição influenciável. A dor, a fadiga e a falta de atividade física adaptada, são relatados como causa para a deterioração da locomoção (Jahnsen, Villien, Egeland, Stanghelle, & Holm, 2004; Opheim et al., 2009).

Tabela 4- Resultados do mapeamento à CIF: Funções do corpo

Domínio	n
<i>Capítulo 1- Funções Mentais</i>	5
<i>Capítulo 2- Funções sensoriais e dor</i>	25
<i>Capítulo 3- Funções da voz e da fala</i>	4
<i>Capítulo 4- Funções do aparelho cardiovascular, dos sistemas hematológico e imunológico e do aparelho respiratório</i>	12
<i>Capítulo 5- Funções do aparelho digestivo e dos sistemas metabólico e endócrino</i>	21
<i>Capítulo 6- Funções geniturinárias e reprodutivas</i>	9
<i>Capítulo 7- Funções neuromusculoesqueléticas e relacionadas com o movimento</i>	58
<i>Capítulo 8- Funções da pele e estruturas relacionadas</i>	-
<i>Total</i>	<i>134</i>

Tabela 5- Resultados do mapeamento à CIF: Estruturas do corpo

Domínio	n
<i>Capítulo 1- Estruturas do sistema nervoso</i>	2
<i>Capítulo 2- Olho, ouvido e estruturas relacionadas</i>	2
<i>Capítulo 3- Estruturas relacionadas com a voz e a fala</i>	-
<i>Capítulo 4- Estruturas do aparelho cardiovascular, do sistema imunológico e do aparelho respiratório</i>	-
<i>Capítulo 5- Estruturas relacionadas com o aparelho digestivo e com os sistemas metabólico e endócrino</i>	-
<i>Capítulo 6- Estruturas relacionadas com os aparelhos geniturinário e reprodutivo</i>	1
<i>Capítulo 7- Estruturas relacionadas com o movimento</i>	26
<i>Capítulo 8- Pele e estruturas relacionadas</i>	-
<i>Total</i>	<i>31</i>

Tabela 6- Resultados do mapeamento à CIF: Atividade e Participação

Domínio	n
<i>Capítulo 1- Aprendizagem e aplicação do conhecimento</i>	-
<i>Capítulo 2- Tarefas e exigências gerais</i>	3
<i>Capítulo 3- Comunicação</i>	2
<i>Capítulo 4- Mobilidade</i>	27
<i>Capítulo 5- Auto cuidados</i>	13
<i>Capítulo 6- Vida doméstica</i>	1
<i>Capítulo 7- Interações e relacionamentos interpessoais</i>	11
<i>Capítulo 8- Áreas principais da vida</i>	24
<i>Capítulo 9- Vida comunitária, social e cívica</i>	17
<i>Total</i>	88

Porém, a dor e a fadiga têm um impacto no desempenho das atividade e consequentemente na participação das pessoas com PC na sociedade (Malone & Vogtle, 2010; Opheim et al., 2009). Segundo Malone & Vogtle (2010) as áreas de responsabilidade familiar, recreação, interações sociais, ocupação, atividades de auto- cuidado e atividades de suporte à vida têm um impacto de nível leve a moderado.

No estudo de Reddihough et al. (2013), com uma amostra de 333 participantes com PC, dois terços dos adultos estudaram em escolas normais tendo 50% concluído o secundário, e 36% concluíram o ensino superior. O nível de capacidade funcional é referido como um fator influenciador, sendo que as pessoas com níveis no GMFCS II, III, IV e V apresentaram respetivamente 4, 7, 12 e 25 vezes menos propensos a completarem o ensino secundário (Reddihough et al., 2013).

Dos resultados obtidos, no ano de 2000 a preocupação do emprego começou-se a fazer sentir. Relativamente a esta situação, um dos estudos com uma amostra de 279, constatou que apenas 64 participantes estavam empregados, representando uma taxa de emprego de 22,9%. Na situação de emprego, as taxas de emprego eram menores para as pessoas com PC quando comparado com a população em geral, com uma percentagem respetivamente de 36% e 80%. Porém a proporção de pessoas que nunca procuraram emprego é 4 vezes maior (54%) do que na população de controlo (15%) (Reddihough et al., 2013). A probabilidade de desemprego aumenta com o nível de GMFCS (Reddihough et al., 2013; Verhoef, Bramsen, Miedema, Stam, &

Roebroek, 2014). Os participantes com um nível IV do GMFCS apresentaram 61 vezes mais a probabilidade de serem desempregados quando comparados com o nível I do GMFCS. Das pessoas que estavam empregadas (35%) é referido as limitações associadas à condição de saúde como o principal motivo para a escolha de trabalho a tempo parcial (Reddihough et al., 2013). O melhor preditor de emprego foi viver independente e a conclusão do ensino secundário (Reddihough et al., 2013).

Dos exemplos acima descritos mostra-se como as oportunidades de empregos estão limitadas, porém o diagnóstico de PC, níveis de escolaridade e o desempenho funcional são determinantes importantes para empregabilidade.

Fatores ambientais

Na componente “Fatores ambientais” o Capítulo 5 *Serviços, sistemas e políticas* é o mais prevalente (n= 23) seguido pelo Capítulo 1 *Aprendizagem e aplicação de conhecimentos* (n= 16) (Tabela 7).

Tabela 7- Resultados do mapeamento à CIF: Fatores ambientais

Domínio	n
<i>Capítulo 1- Produtos e tecnologia</i>	16
<i>Capítulo 2- Ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo homem</i>	1
<i>Capítulo 3- Apoio e relacionamentos</i>	9
<i>Capítulo 4- Atitudes</i>	4
<i>Capítulo 5- Serviços, sistemas e políticas</i>	23
<i>Total</i>	53

Dos oito artigos identificados na década de 90 do século passado, observam-se diversas temáticas que são foco de preocupação desde as tecnologias de saúde até aos processos de transição para serviços de base comunitária.

Referente aos fatores ambientais que são qualificados pela CIF, em análise aos resultados observa-se uma maior frequência dos estudos sobre o acesso aos cuidados de saúde e a sua prestação, serviços de apoio, e apoios e relacionamentos. Entre os relacionamentos salienta-se os relacionamentos a pares, as atitudes dos profissionais bem como da sociedade. Parece haver

uma associação entre o nível de solidão experienciado pelas pessoas com PC com a existência de barreiras arquitetônicas.

NÍVEIS DE EVIDÊNCIA E CIF

Numa análise ao Apêndice I, comparando os níveis de evidência com o mapeamento à CIF obtém-se uma melhor compreensão relativamente às componentes que são foco de estudo. Para proceder a esta análise considerou-se as revisões da literatura com um nível de evidência 1.

No nível de evidência 1 (n= 18), na componente das “Funções do corpo”, o capítulo 7 - Funções musculoesqueléticas e relacionadas com o movimento é o mais frequente assim como, o capítulo 3 - Apoio e Relacionamentos na componente “Fatores ambientais” é o mais frequente.

No nível de evidência 2 (n= 8) todas as componentes são identificadas, sendo mais frequente a componente “Funções do corpo”- capítulo 7.

No nível de evidência 3 (n= 84), na componente das “Funções do corpo” e “Estrutura do corpo” são mais frequentes o capítulo 7. A nível da componente “Atividades e participação” são mais frequentes o capítulo 4 - Mobilidade e o capítulo 8- Áreas principais da vida. Na componente “Fatores ambientais” o capítulo 1- Produtos e Tecnologias e o capítulo 5 - Serviços, sistemas e políticas são os mais frequentes.

No nível de evidência 4 (n= 118), são frequentes os mesmos domínios que para o nível de evidência 3 nas “Funções do corpo”, “Estrutura do corpo” e componente “Fatores ambientais”. Porém na componente “Atividade e participação” o Capítulo 4- Mobilidade e o capítulo 9- Vida comunitária, social e cívica são os mais frequentes.

TIPOS DE INTERVENÇÕES

As pessoas com PC derivado da fisiopatologia tendem a experienciar inúmeras limitações que restringem a sua capacidade funcional. As intervenções são práticas que em determinadas situações permitem à pessoa melhorar o desempenho em tarefas do quotidiano, melhorar a habilidade funcional, corrigir deformidades, aliviar a dor sendo sempre o objetivo melhorar a qualidade de vida e o bem-estar da pessoa.

Tabela 8- Tipos de Intervenções - Farmacológicas

<i>Título do estudo</i>	<i>Citação</i>
<i>Glycopyrrolate treatment of drooling in an adult male patient with cerebral palsy.</i>	(Neverlien et al., 2000)
<i>Changes in gait following continuous intrathecal baclofen infusion in ambulant children and young adults with cerebral palsy</i>	(Brochard, Lempereur, Filipetti, & Rémy-Néris, 2009)
<i>Dantrolene an unusual option for detrusor overactivity: observations of a patient with cerebral palsy</i>	(Bulchandani, Toozs-Hobson, Kennedy, & Sturman, 2015)
<i>Botulinum toxin versus submandibular duct relocation for severe drooling</i>	(SCHEFFER et al., 2010)

Tabela 9- Tipos de Intervenções – Cirúrgicas

<i>Functional outcomes of childhood dorsal rhizotomy in adults and adolescents with cerebral palsy clinical article</i>	(Hurvitz et al., 2013)
<i>Laparoscopic ileal conduit: five-year follow-up.</i>	(Potter, Charambura, Adams, & Kavoussi, 2000)
<i>Long-term results of rotational acetabular osteotomy for dysplasia of the hip in adult ambulatory patients with cerebral palsy</i>	(Nagoya et al., 2005)
<i>Effects of orthopedic intervention in adolescents and young adults with cerebral palsy</i>	(Westwell, Öunpuu, & DeLuca, 2009)
<i>[Surgical management of spasticity of the intrinsic muscles of the long fingers in adults after cerebral palsy, 68 operated hands]</i>	(Saintyves, Genet, Allieu, Judet, & Denormandie, 2011)
<i>Level of activity and participation in adults with spastic diplegia 17-26 years after selective dorsal rhizotomy</i>	(Langerak et al., 2011)

Tabela 10- Tipos de Intervenções – Exercício e atividade física

<i>Desensitization of the gag reflex in an adult with cerebral palsy: A case report</i>	(Reid, King, & Kilpatrick, 2000)
<i>Effect of passive range of motion exercises on lower-extremity goniometric measurements of adults with cerebral palsy: A single-subject design</i>	(Cadenhead, McEwen, & Thompson, 2002)
<i>The efficacy of a work-station intervention programme to improve functional ability and flexibility in ageing clients with Cerebral Palsy: a pilot study.</i>	(Low Choy, Isles, Barker, & Nitz, 2003)
<i>Outcome of biofeedback-assisted relaxation for pain in adults with cerebral palsy: Preliminary findings</i>	(Engel, Jensen, & Schwartz, 2004)
<i>Strength training can be enjoyable and beneficial for adults with cerebral palsy</i>	(Allen, Dodd, Taylor, McBurney, & Larkin,
<i>A gait nomogram used with fuzzy clustering to monitor functional status of children and young adults with cerebral palsy</i>	(Vaughan & O'Malley, 2005)
<i>Association between isometric muscle strength and gait joint kinetics in adolescents and young adults with cerebral palsy</i>	(Dallmeijer, Baker, Dodd, & Taylor, 2011)
<i>Cycling With Functional Electrical Stimulation in an Adult With Spastic Diplegic Cerebral Palsy</i>	(Johnston & Wainwright, 2011)
<i>Effect of load carriage on chronic low back pain in adults with cerebral palsy</i>	(Lai et al., 2011)
<i>Exercise training utilizing body weight-supported treadmill walking with a young adult with cerebral palsy who was non-ambulatory.</i>	(DiBiasio & Lewis, 2012)
<i>Recumbent Cross-Training Is a Feasible and Safe Mode of Physical Activity for Significantly Motor-Impaired Adults With Cerebral Palsy</i>	(Peterson, Lukasik, et al., 2013)
<i>The acute effects of whole-body vibration on gait parameters in adults with cerebral palsy</i>	(Dickin, Faust, Wang, & Frame, 2013)
<i>The effects of an exercise training program on hand and wrist strength, and function, and activities of daily living, in adults with severe cerebral palsy</i>	(Hutzler, Rodríguez, Laiz, Díez, & Barak,
<i>Outcomes of an exercise program for pain and fatigue management in adults with cerebral palsy</i>	(Vogtle, Malone, & Azuero, 2014)
<i>A lifestyle intervention improves fatigue, mental health and social support among adolescents and young adults with cerebral palsy: focus on mediating effects</i>	(Slaman, van den Berg-Emons, et al.,
<i>FAST CP: protocol of a randomised controlled trial of the efficacy of a 12-week combined Functional Anaerobic and Strength Training programme on muscle properties and mechanical</i>	(Gillett, Lichtwark, Boyd, & Barber, 2015)

Tabela 11- Tipos de Intervenções – Programas educativos

<i>Can a lifestyle intervention programme improve physical behaviour among adolescents and young adults with spastic cerebral palsy? A randomized controlled trial</i>	(Slaman, Roebroek, et al., 2015)
--	----------------------------------

Tabela 12- Tipos de Intervenções – Alteração da ocupação

<i>Virtual reality provides leisure time opportunities for young adults with physical and intellectual disabilities</i>	(Weiss, Bialik, & Kizony, 2003)
<i>Feasibility of Using Ative Video Gaming as a Means for Increasing Energy Expenditure in Three Nonambulatory Young Adults With Disabilities</i>	(Rowland & Rimmer, 2012)
<i>Ative Videogaming for Individuals with Severe Movement Disorders: Results from a Community Study</i>	(Chung, Vanderbilt, Schragger, Nguyen, & Fowler, 2015)

Das intervenções farmacológicas são apresentadas o Glicopirrolato, o Baclofeno intratecal, a Toxina Botulínica e o Dantroleno. O Glicopirrolato é um fármaco anticolinérgico muscarínico utilizado para o controlo da salivação (Neverlien et al., 2000). Porém, o Baclofeno intratecal, a Toxina Botulínica e o Dantroleno são fármacos utilizados para o controlo da espasticidade. Durante o consumo de substâncias químicas é destacado a importância de acompanhar a função do fígado de maneira a detetar precocemente a possibilidade de hepatotoxicidade (Bulchandani et al., 2015).

Relativamente às intervenções cirúrgicas, diversos procedimentos têm sido realizados com diferentes fins, como por exemplo procedimentos ortopédicos (alongamentos isquiotibiais, alongamentos dos flexores plantares do tornozelo, osteotomias femorais) (Westwell et al., 2009). Laparoscopias para as situações de desvio urinário (Potter et al., 2000). Cirurgias para a correção de mãos espásticas, o que permite uma melhor higiene individual, diminuir a dor na mão devido à deformidade (Saintyves et al., 2011). As rizotomias (Hurvitz et al., 2013; Langerak et al., 2011) são cirurgias comuns para casos de espasticidade, que consiste num corte de uma fração das radículas nervosas na parte inferior da coluna, interrompendo assim o circuito do reflexo anormal que dá origem à espasticidade descontrolada (Langerak et al., 2011).

As intervenções relacionadas com o exercício físico são as mais frequentes na população adulta com PC. As pessoas com PC tendem a apresentar músculos mais pequenos, mais fracos, e mais resistentes ao estiramento. O treino de resistência induz o aumento do tamanho do músculo e da força (Gillett et al., 2015). Em casos de espasticidade a preocupação prende-se em trabalhar no sentido de manter ou aumentar a amplitude dos movimentos articulares (Cadenhead et al., 2002). Os programas de treino de resistência da força podem melhorar a força muscular e o desempenho em atividades do quotidiano tendo um impacto positivo nas atividades de lazer e participação social. Porém a fadiga e a dor são aludidos como fator negativo (Allen et al., 2004; Johnston & Wainwright, 2011; Slaman, van den Berg-Emons, et al., 2015). Uma nova abordagem foi apresentada para aumentar a força muscular e a flexibilidade que consiste na vibração do corpo

por inteiro tendo apresentado este estudo como resultado melhoras na marcha e na mobilidade (Dickin et al., 2013).

A dor é um dos sintomas que requer atenção devido ao impacto que tem na vida da pessoa. Intervenções a nível de dor têm merecido interesse de ser estudado. Dos estudos incluídos observamos a existência de três estudos com foco principal na dor (Engel et al., 2004; Lai et al., 2011; Riquelme et al., 2015). Um dos estudos refere um alívio da dor através das técnicas de fisioterapia (Riquelme et al., 2015). Relativamente a lombalgia é apresentado um estudo sobre efeitos de transporte de uma mochila com 3 libras para alívio da dor lombar. A mochila fazia-se acompanhar no trabalho de cada participante o qual estaria sentado num banco sem apoio de costas e braços, num total de 60 minutos durante a semana (segunda-feira, terça-feira e quarta-feira) por quatro semanas consecutivas. A avaliação do nível de dor nas costas fazia-se antes e depois do uso da mochila. O resultado do estudo mostrou uma melhoria significativa da dor imediatamente após o uso da mochila sem qualquer efeito adverso, observando-se uma diminuição da atividade dos músculos paraespinais. A mochila carregada teve o potencial de servir com uma ortótese (Lai et al., 2011).

As pessoas com PC devido às suas limitações nas habilidades físicas têm relativamente poucas oportunidades de se envolverem em atividades de lazer de forma independente. A realidade virtual apresenta-se assim como um meio de proporcionar experiência de lazer positiva e agradável desenvolvendo ao utilizador um aumento de auto-estima e a sensação de auto-capacitação (Chung et al., 2015; Weiss et al., 2003). Estes tipos de jogos podem ser executados por usuários de cadeira de rodas com ou sem limitação da extremidade superior visto a possibilidade de adaptações consoante a limitação da pessoa (Rowland & Rimmer, 2012).

CAPÍTULO VI – DISCUSSÃO

As necessidades sociais são a razão para a procura de conhecimento e a evolução do conhecimento é o promotor da mudança. O presente trabalho tem como objetivo analisar a produção científica sobre o processo de envelhecimento na PC, descrevendo as alterações que decorrem em função do processo de envelhecimento. A presente discussão apresenta primeiramente as áreas de estudo que têm emergido em investigação seguido posteriormente pela razão de existência deste trabalho, o envelhecimento e a PC.

A PC, tema central deste estudo, caracteriza-se por um distúrbio motor, que frequentemente é acompanhado por distúrbios da sensação, percepção, cognição, comunicação, alterações comportamentais, epilepsia e por problemas músculo- esqueléticos secundários. Sendo uma condição de saúde complexa devido à dicotomia entre os fatores de risco e as necessidades sentidas, com o envelhecimento esta dicotomia é intensificada, traduzindo-se num agravamento dos sinais e sintomas.

A condição de saúde varia consoante o local de lesão e a sua intensidade resultando em variados graus de incapacidade. A função do sistema músculo-esquelético é o principal foco de análise, facto inerente à fisiopatologia da PC, ou seja, por ser uma condição de saúde que causa desordens permanentes no desenvolvimento, na postura e no movimento.

O envelhecimento é um processo natural do ciclo de vida que deve constituir uma oportunidade para viver de forma saudável e autónoma o mais tempo possível, sendo importante distinguir o envelhecimento normal, processo que é fortemente influenciado por fatores nocivos, como efeitos adversos dos ambientes, dos estilos de vida desadequados e dos estados de doença (Direcção-Geral de Saúde, 2006). Porém, o envelhecimento para que seja uma experiência positiva, deve ser acompanhado de oportunidades contínuas de saúde, participação e segurança. Na população alvo verifica-se que com o envelhecimento estas vão vivenciando mudanças físicas e emocionais (Balandin & Morgan, 1997). A nível físico as mudanças sentem-se na mobilidade, costas, pescoço, quadril, o que leva a estados de frustração, dor, fadiga, ansiedade, depressão (Balandin & Morgan, 1997). Estas mudanças acabam por ter impacto sobre a independência, nos estilos de vida, na saúde, nas questões sociais, na empregabilidade (Balandin & Morgan, 1997). Assim, do ponto de vista da saúde, um dos pilares para um envelhecimento bem-sucedido, verifica-se que nas pessoas com PC poderá estar gravemente comprometida. As condições de saúde secundárias como a dor, a fadiga, declínio da mobilidade, entre outras, muitas vezes acabam por não serem preveníveis, mas podem ser minimizadas através de intervenções. Várias tipologias de intervenção têm sido realizadas com o objetivo de melhorar a capacidade funcional, corrigir deformidades minimizando as situações álgicas. As intervenções farmacológicas quando aliadas a intervenções físicas tendem a apresentar resultados mais positivos, porém as intervenções físicas

nem sempre estão ao alcance das pessoas depois da idade adulta por questões financeiras e falta de transporte.

Contudo para além da PC existem outras patologias que de igual modo podem influenciar o envelhecer de forma saudável, tais como, a diabetes Mellitus tipo II, as doenças cardiovasculares, doenças oncológicas, quadros demenciais, polimedicação, entre outras. Da revisão da literatura constata-se a importância do papel da atividade física na promoção da saúde e prevenção da doença, porém na condição de saúde em estudo a frequência dos estudos incluídos apelam a atividade física para evitar o declínio da mobilidade (Heller, Ying Gs, Rimmer, & Marks, 2002). Certo é que a mobilidade é uma condição que afeta as outras áreas do envelhecimento, e no caso da PC a mobilidade é dominada pela gravidade da condição, pela idade, pelo estado de saúde mental (Morgan, Soh, & McGinley, 2014).

A problemática da saúde é o primeiro plano a intervir, uma “boa saúde” abre portas para a participação. O envelhecimento por si está associado a uma diminuição da função, aumentando o risco de condições de saúde secundárias tendentes para a cronicidade e que aumentam a incapacidade. O avançar destas situações repercutem-se no aumento dos custos individuais, familiares e sociais. Saliencia-se ainda, que estas situações têm também impacto negativo na atividade e participação na sociedade, levando ao isolamento e ainda se repercute em todo o equilíbrio biopsicossocial.

As intervenções não invasivas como intervenções sobre o estilo de vida (Slaman, van den Berg-Emons, et al., 2015), a prática de atividade física (Alvis & Mejía, 2013) e intervenções com vista a melhorar a força (Allen et al., 2004) têm vindo a apresentar vantagens no desenvolvimento do individuo, quer na sua condição de saúde, quer como membro integrante da sociedade.

A inclusão na sociedade destas pessoas é um fenómeno que tem sido identificado com frequência em estudos qualitativos, sendo retratada a necessidade de estas pessoas se sentirem integradas na sociedade (Törnbohm, Törnbohm, & Sunnerhagen, 2013; Yeung, Passmore, & Packer, 2008). Da revisão da literatura são achados dois factos marcantes: em primeiro lugar existe evidência de que estas pessoas não são compreendidas por parte dos profissionais (Sandström, Samuelsson, & Oberg, 2009), o que indica a necessidade de formar e dar a conhecer aos profissionais a realidade vivida por parte destas pessoas, assim como permitir-lhes um maior tempo de contacto com as mesmas durante as consultas. Em segundo lugar, o papel dos familiares que pode ser visto como uma “ferramenta” potenciadora no que respeita aos cuidados. Não existe quem melhor compreenda a pessoa com PC se não as pessoas que convivem diariamente com ela. Neste sentido observamos a necessidade de incluir o cuidador informal como principal suporte emocional bem como fornecedor de informação relativo à pessoa com PC (Hemsley, Balandin, & Togher,

2007, 2008b). Um exemplo dessa importância são as consultas ao hospital ou mesmo situações de internamento.

A experiência da solidão (Balandin, Berg, & Waller, 2006; Ballin & Balandin, 2007) é uma situação que é relatada quer por novos como por pessoas de idade, e é uma situação que restringe a participação na sociedade, outro pilar importante no envelhecimento saudável. Diversos fatores podem levar a esta experiência: a perda do trabalho, a entrada na reforma, o declínio da saúde, a exclusão por parte da sociedade. Contudo estas situações devem ser prioritárias de forma a evitar situações psicopatológicas. Um bom acompanhamento destas pessoas pode evitar a diminuição do nível de satisfação com a vida. Este facto demonstra a necessidade de começar a sensibilizar a sociedade para a realidade da PC, assim como a necessidade de existência de espaços onde estas pessoas possam ser estimuladas com dignidade a nível cognitivo, físico e social.

As barreiras arquitetónicas (Yeung et al., 2008) são uma limitação encontrada na revisão da literatura e que se apresentam como um impedimento na participação, aumentando o risco de solidão, assim como podem por em causa a segurança das pessoas. Estas barreiras podem ser identificadas tanto na rua como no domicílio.

Tais factos já foram identificados em Portugal tendo suas soluções/estratégias descritas no “Programa Nacional para as Pessoas Idosas”, mas sem qualquer referência às pessoas que vivem situações de incapacidade ao longo da vida ou de longo prazo.

Assim, e de acordo com a CIF as áreas com maior impacto na vida das pessoas com PC são:

- a função do sistema músculo- esquelético (força, tónus e estratégias para melhorar estas condições);
- a mobilidade no ponto de vista de andar, subir e descer escadas;
- as áreas principais da vida que abrange áreas da educação, do trabalho e emprego e das transações económicas;
- a *Vida comunitária, social e cívica* que privilegia a participação da vida social organizada, fora do âmbito familiar, em áreas da vida comunitária, social e cívica.

As limitações que advêm desta condição de saúde têm impacto no desempenho de atividades e tarefas do quotidiano, sendo também o ambiente (físico e social), ou seja tudo o que rodeia o indivíduo é um fator influenciador. Destacam-se as dificuldades da mobilidade por apresentarem o maior impacto na participação ativa na sociedade, seja no lazer ou no emprego.

Alusivo aos apoios, os resultados evidenciam a necessidade existencial de apoios a nível de produtos e tecnologias quer para uso pessoal quer para intervenções, bem como serviços, sistemas e políticas capazes de satisfazer as necessidades sentidas. Quer através do sistema e políticas relacionados com a saúde (ofertas de reabilitação, promoção de um estilo de vida saudável), assim como relacionados com a segurança social (apoio económico) e apoio social geral (áreas como transporte, cuidados).

Outra situação que embora menos referida, mas que começa a destacar-se na sociedade são as atitudes referente à componente “Fatores ambientais”. As atitudes a que se referem são os comportamentos quer de profissionais quer por outros membros da comunidade face a esta condição de saúde e as condições de saúde secundárias que dela advém, por exemplo, a dificuldade na comunicação, dificuldades no controlo da salivação. Desta forma, as pessoas com PC tendem a enfatizar a importância de serem aceites e tratadas com igualdade assim como serem detentoras das mesmas oportunidades que os outros membros da sociedade.

Das situações expostas verifica-se que para atingir um envelhecimento saudável, os fatores determinantes que envolvem a pessoa, a família, necessitam de medidas políticas que permitam às pessoas a possibilidade de usufruir, beneficiar de serviços, espaços e meios.

Com a presente revisão verificou-se que as questões sobre a PC têm vindo a suscitar o interesse na investigação, situação espectável na realização deste trabalho. Esperava-se inicialmente, quando realizado o mapeamento à CIF, que a componente atividade e participação bem como os fatores contextuais ambientais, fossem a questão de partida dos estudos mais recentes, facto não verificado. É de destacar que o interesse nas supracitadas componentes já se sentia no ano de 1991, o que corroborou que os aspetos biológicos não são o único foco de estudo, deixando o paradigma biomédico para trás e introduzindo o paradigma biopsicossocial, em que as limitações têm repercussões na realização das atividades de vida diária e na participação ativa na sociedade, para além da necessidade da compreensão do meio envolvente à pessoa.

Apesar da quantidade de estudos publicados que envolvem pessoas adultas considera-se como fator limitante as faixas etárias que são envolvidas. A ampla faixa etária dos participantes dentro das amostras, que são alvo de estudo, torna delicado descrever situações específicas numa determinada fase do ciclo de vida. Por exemplo, no estudo de Morgan, Soh, & McGinley (2014) que teve como objetivo descrever e quantificar o estado de saúde e bem-estar relacionados com a qualidade de vida e explorar a relação entre quedas e declínio na mobilidade. Observando a faixa etária do estudo que varia desde os 26 anos até aos 65 anos, será que num jovem adulto as questões relacionadas com bem-estar e qualidade de vida são compreendidas de igual modo como num adulto maduro? Vários estudos são englobados nesta revisão que investigam determinadas situações em faixas etárias amplas. Este facto é um impulsionador de

incongruências pois os resultados reportados podem refletir não só o impacto da PC como também os efeitos do envelhecimento.

Para além das questões que se levantam em saber se é ou não efeito do envelhecimento as questões socioeconómicas das diferentes décadas têm sido pouco discutidas, o que pode levar a conclusões desproporcionadas. Por exemplo, Murphy, Molnar, & Lankasky (2000) apresentou um estudo que teve por objetivo avaliar o estado social e de emprego dos adultos com PC, sendo a sua faixa etária, indivíduos dos 27 aos 74 anos. Contudo vários contras se podem levantar a estudos semelhantes em que não se faz qualquer distinção das diferenças de décadas. A estas situações várias questões podem surgir como, será que há 60 anos atrás o nível de escolaridade obrigatória era igual há 20 anos? Será que há 60 anos atrás o número de indivíduos com PC que sobreviviam até aos 25 anos seria igual há 20? Será que há 60 anos atrás existiam tantas pessoas com um grau moderado da PC como há 20 anos? Será que há 60 anos atrás as ofertas de reabilitação seriam tão variadas e tão eficazes como há 20 anos?

Destes casos é notória a necessidade de adotar estratégias de forma a adquirir tamanhos de amostras com faixas etárias homogêneas por fim a obtermos conclusões mais específicas para determinadas fases de ciclo de vida.

CAPÍTULO VII – CONCLUSÃO

Como apresentado ao longo deste documento, a PC é uma condição de saúde primária não progressiva que afeta o controlo da postura e do movimento, desencadeando os mais diversos níveis de incapacidade na pessoa. Níveis que com o avançar do tempo podem conduzir ao aumento da vulnerabilidade e da dependência da pessoa.

Desta forma, torna-se evidente que estas pessoas quando envelhecem apresentam aparentemente uma condição física mais afetada, mas a relação entre a PC e o envelhecimento não é causal. Referente ao envelhecimento, este é caracterizado por um conjunto de transformações a nível biopsicossocial, as quais são influenciadas pelas vivências pessoais o que torna este fenómeno um acontecimento divergente de individuo para individuo.

Sendo a PC uma condição não progressiva, ou seja que não se deteriora com o avançar do tempo, sendo os níveis de limitação inatos à pessoa é importante não desvalorizar todo o conjunto de mudanças a nível físico, psicológico, social e consequente do envelhecimento, pela possível ação sinérgica diante dos sintomas o que em muitos casos podem-se manifestar mais precocemente do que o normal. Este facto deve-se a estas pessoas desde cedo manifestarem problemas que com o decorrer do tempo exigem um maior esforço e posteriormente apresentam maior desgaste.

O presente trabalho pretende dar um contributo para a construção do futuro “Livro Verde da Paralisia Cerebral” na perspetiva do envelhecimento destas pessoas. Para a realização deste trabalho foi realizada uma extensa pesquisa da literatura, através da qual foi possível compreender que problemáticas têm preocupado os investigadores e que intervenções têm sido realizadas.

Através da revisão concluímos que o interesse na área tem crescido, facto que se verificou pelo aumento de publicações na área nos últimos anos. O mapeamento à CIF apresentou-se como uma mais-valia que permitiu de forma clara entender o ponto de situação das investigações. Revelou que questões de atividade e participação bem como fatores contextuais já eram foco de estudo em 1991.

Analisando as vivências e experiências é possível desenvolver um conjunto de ações e orientações capazes de atender às necessidades peculiares nesta fase do ciclo de vida. Contudo é fundamental compreender todo o conjunto de limitações que a PC acarreta a todos os níveis e em toda o meio envolvente à pessoa, desde ao nível do quotidiano, a ocupação de tempos livres, a adequação dos cuidados de saúde às necessidades específicas das pessoas idosas, no

desenvolvimento de ambientes capacitadores da autonomia e independência, na realização de políticas sensíveis às necessidades destas pessoas como da família.

A preparação do envelhecimento destas pessoas deve, apesar de qualquer grau de limitação, focar-se na manutenção da capacidade funcional, tanto física como mental. Sendo igualmente essencial, os programas de desenvolvimento humano que devem ter em consideração a promoção da saúde ao longo do ciclo de vida, com vista ao envelhecimento saudável.

A promoção da saúde com vista ao envelhecimento saudável requer o desenvolvimento e a renovação da prestação de serviços, cuidados, reabilitação, de apoios, financeiros e materiais/recursos, quer às pessoas com PC, quer às instituições que prestem cuidados a esta respetiva população. Outro foco de atuação passa pela atitude da sociedade em geral, em que é necessário consciencializar e sensibilizar a sociedade para esta condição de saúde, face às atitudes discriminatórias que muitas vezes são vividas pelas pessoas com PC.

Os trabalhos futuros para a realização do livro verde deverão explorar junto dos diferentes atores da área em Portugal os seguintes tópicos:

- que medidas podem promover a qualidade de vida das pessoas que envelhecem com PC?
- que modelos de intervenção e de prestação de serviços dirigidos às pessoas com PC devem ser implementados?
- qual a formação destinada à qualificação dos profissionais que contactam diretamente com estas pessoas?
- que ações junto do cuidador informal devem ser desenvolvidas (formação, auxílio e tempo de descanso)?
- qual o nível desejado de inclusão social por via de participação ativa na sociedade das Pessoas com PC deve ser almejado?
- qual o papel das instituições da sociedade civil e dos organismos do Estado?

Com estas diretrizes e normas espera-se promover ações sociopolíticas que permitam oferecer, quer aos profissionais, assim como aos cuidadores informais, melhores condições para exercer as suas funções, o que conseqüentemente se traduzir numa construção e manutenção da saúde física, mental e social das pessoas com PC mas também numa maior autonomia vivida pelas mesmas, permitindo uma facilitação no processo de inclusão social.

BIBLIOGRAFIA

- Achache, V., Roche, N., Lamy, J.-C., Boakye, M., Lackmy, A., Gastal, A., ... Katz, R. (2010). Transmission within several spinal pathways in adults with cerebral palsy. *Brain: A Journal of Neurology*, 133(Pt 5), 1470–83. doi:10.1093/brain/awq053
- Al-Busaidi, Z. Q. (2008). Qualitative research and its uses in health care. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 8(1), 11–9. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3087733&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Allen, J., Dodd, K. J., Taylor, N. F., McBurney, H., & Larkin, H. (2004). Strength training can be enjoyable and beneficial for adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 26(19), 1121–7. doi:10.1080/09638280410001712378
- Alriksson-Schmidt, A., Hägglund, G., Rodby-Bousquet, E., & Westbom, L. (2014). Follow-up of individuals with cerebral palsy through the transition years and description of adult life: the Swedish experience. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*, 7(1), 53–61. doi:10.3233/PRM-140273
- Alvis, K., & Mejía, M. (2013). Boccia: Fator of social integration and its meaning for women and men members of Bogotá cerebral palsy league. *Revista de La Facultad de Medicina*, 61(2), 70–80.
- Andersson, C., Grooten, W., Hellsten, M., Kaping, K., & Mattsson, E. (2003). Adults with cerebral palsy: walking ability after progressive strength training. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 45(4), 220–8. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12647922>
- Andersson, C., & Mattsson, E. (2001). Adults with cerebral palsy: a survey describing problems, needs, and resources, with special emphasis on locomotion. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43(2), 76–82. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11221908>
- Andrada, G., Virella, D., Folha, T., Gouveia, R., Cadete, A., Alvarelhão, J. J., & Calado, E. (2012). *Vigilância Nacional da Paralisia Cerebral aos 5 anos*. Monografia da Federação das Associações Portuguesas de Paralisia Cerebral (FAPPC).
- Andrén, & Grimby. (2000). Dependence and perceived difficulty in activities of daily living in adults with cerebral palsy and spina bifida. *Disability and Rehabilitation*, 22(7), 299–307. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10877483>
- Andrén, E., & Grimby, G. (2004). Dependence in daily activities and life satisfaction in adult subjects with cerebral palsy or spina bifida: a follow-up study. *Disability and Rehabilitation*, 26(9), 528–36. doi:10.1080/09638280410001672490
- Andrews, M., Bolt, D. M., Braun, M., & Benedict, R. E. (2013). Measuring Exertion During Caregiving of Children and Young Adults with Cerebral Palsy Who Require Assistance for Mobility and Self-Care. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 33(3), 300–312. doi:10.3109/01942638.2012.754395
- Artilheiro, M. C., Corrêa, J. C. F., Cimolin, V., Lima, M. O., Galli, M., de Godoy, W., & Lucareli, P. R. G. (2014). Three-dimensional analysis of performance of an upper limb functional task among adults with dyskinetic cerebral palsy. *Gait & Posture*, 39(3), 875–881. doi:10.1016/j.gaitpost.2013.11.022
- Baikie, G., Reddihough, D. S., South, M., & Cook, D. J. (2009). The salivagram in severe cerebral palsy and able-bodied adults. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 45(6), 342–5. doi:10.1111/j.1440-1754.2009.01496.x
- Balandin, S., Alexander, B., & Hoffman, D. (1997). Using the Functional Independence Measure to Assess Adults with Cerebral Palsy: An Exploratory Report. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 10(4), 323–332. doi:10.1111/j.1468-3148.1997.tb00027.x
- Balandin, S., Berg, N., & Waller, A. (2006). Assessing the loneliness of older people with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 28(8), 469–479. doi:10.1080/09638280500211759

- Balandin, S., Hemsley, B., Hanley, L., & Sheppard, J. J. (2009). Understanding mealtime changes for adults with cerebral palsy and the implications for support services*. *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 34*(3), 197–206. doi:10.1080/13668250903074489
- Balandin, S., Hemsley, B., Sigafoos, J., & Green, V. (2007). Communicating with nurses: the experiences of 10 adults with cerebral palsy and complex communication needs. *Applied Nursing Research: ANR, 20*(2), 56–62. doi:10.1016/j.apnr.2006.03.001
- Balandin, S., & Morgan, J. (1997). Adults with cerebral palsy: What's happening? *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 22*(2), 109–124. doi:10.1080/13668259700033341
- Balandin, S., & Morgan, J. (2001). Preparing for the future: aging and alternative and augmentative communication. *Augmentative and Alternative Communication, 17*(2), 99–108. doi:10.1080/aac.17.2.99.108
- Ballin, L., & Balandin, S. (2007). An exploration of loneliness: Communication and the social networks of older people with cerebral palsy. *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 32*(4), 315–326. doi:10.1080/13668250701689256
- Bania, T. A., Taylor, N. F., Baker, R. J., Graham, H. K., Karimi, L., & Dodd, K. J. (2014). Gross motor function is an important predictor of daily physical activity in young people with bilateral spastic cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology, 56*(12), 1163–1171. doi:10.1111/dmcn.12548
- Barber, Barrett, & Lichtwark. (2011). Passive muscle mechanical properties of the medial gastrocnemius in young adults with spastic cerebral palsy. *Journal of Biomechanics, 44*(13), 2496–500. doi:10.1016/j.jbiomech.2011.06.008
- Barber, Barrett, & Lichtwark. (2012). Medial gastrocnemius muscle fascicle active torque-length and Achilles tendon properties in young adults with spastic cerebral palsy. *Journal of Biomechanics, 45*(15), 2526–30. doi:10.1016/j.jbiomech.2012.07.018
- Barber, L. A., Barrett, R. S., Gillett, J. G., Cresswell, A. G., & Lichtwark, G. A. (2013). Neuromechanical properties of the triceps surae in young and older adults. *Experimental Gerontology, 48*(11), 1147–1155. doi:10.1016/j.exger.2013.07.007
- Bar-Haim, S., Al-Jarrah, M. D., Nammourah, I., & Harries, N. (2013). Mechanical efficiency and balance in adolescents and young adults with cerebral palsy. *Gait & Posture, 38*(4), 668–673. doi:10.1016/j.gaitpost.2013.02.018
- Baroncelli, G. I., Battini, R., Bertelloni, S., Brunori, E., de Terlizzi, F., Vierucci, F., ... Saggese, G. (2010). Analysis of quantitative ultrasound graphic trace and derived variables assessed at proximal phalanges of the hand in healthy subjects and in patients with cerebral palsy or juvenile idiopathic arthritis. A pilot study. *Bone, 46*(1), 182–9. doi:10.1016/j.bone.2009.09.010
- Bauman, W. A. (2009). The potential metabolic consequences of cerebral palsy: inferences from the general population and persons with spinal cord injury. *Developmental Medicine and Child Neurology, 51 Suppl 4*, 64–78. doi:10.1111/j.1469-8749.2009.03430.x
- Bedrosian, J. L., Hoag, L. A., Johnson, D., & Calculator, S. N. (1998). Communicative competence as perceived by adults with severe speech impairments associated with cerebral palsy. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR, 41*(3), 667–75. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9638930>
- Bischof, Basu, D., & Pettifor, J. M. (2002). Pathological long-bone fractures in residents with cerebral palsy in a long-term care facility in South Africa. *Developmental Medicine and Child Neurology, 44*(2), 119–22. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11848108>
- Bischof, F. M., & Chirwa, T. F. (2011). Daily care activities and hip pain in non-ambulatory children and young adults with cerebral palsy. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine, 4*(3), 219–23. doi:10.3233/PRM-2011-0177
- Blackmore, A. M., Bear, N., Blair, E., Gibson, N., Jalla, C., Langdon, K., ... Wilson, A. C. (2016). Factors Associated with Respiratory Illness in Children and Young Adults with Cerebral Palsy. *The Journal of Pediatrics, 168*, 151–157.e1. doi:10.1016/j.jpeds.2015.09.064

- Bohannon, R. W., & Smith, M. B. (1987). Interrater Reliability of a Modified Ashworth Scale of Muscle Spasticity. *Phys Ther*, 66(2), 206–207.
- Bottos, M., Feliciangeli, A., Sciuto, L., Gericke, C., & Vianello, A. (2001). Functional status of adults with cerebral palsy and implications for treatment of children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43(8), 516–28. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11508917>
- Boucher, N., Dumas, F., B. Maltais, D., & Richards, C. L. (2010). The influence of selected personal and environmental factors on leisure activities in adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 32(16), 1328–1338. doi:10.3109/09638280903514713
- Brochard, S., Lempereur, M., Filipetti, P., & Rémy-Néris, O. (2009). Changes in gait following continuous intrathecal baclofen infusion in ambulant children and young adults with cerebral palsy. *Developmental Neurorehabilitation*, 12(6), 397–405. doi:10.3109/17518420903062767
- Bross, S., Honeck, P., Kwon, S. T., Badawi, J. K., Trojan, L., & Alken, P. (2007). Correlation between motor function and lower urinary tract dysfunction in patients with infantile cerebral palsy. *Neurourology and Urodynamics*, 26(2), 222–227. doi:10.1002/nau.20329
- Brunton, L. K., & Rice, C. L. (2012). Fatigue in cerebral palsy: A critical review. *Developmental Neurorehabilitation*, 15(1), 54–62. doi:10.3109/17518423.2011.629633
- Bulchandani, S., Toozs-Hobson, P., Kennedy, A., & Sturman, S. (2015). Dantrolene an unusual option for detrusor overactivity: observations of a patient with cerebral palsy. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 194, 255–6. doi:10.1016/j.ejogrb.2015.08.012
- Cadenhead, S. L., McEwen, I. R., & Thompson, D. M. (2002). Effect of passive range of motion exercises on lower-extremity goniometric measurements of adults with cerebral palsy: a single-subject design. *Physical Therapy*, 82(7), 658–69. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12088463>
- Cans, C. (2000). Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 42(12), 816–824.
- Cardoso, C., Cerqueira, M., & Alvarelhão, J. (2015). Autopercepção do Envelhecimento em Adultos com Paralisia Cerebral. In A. Queirós, J. Alvarelhão, J. Pacheco, & N. P. Rocha (Eds.), *Gerontologia: Oportunidades de Pesquisa* (p. 201). Sobral: Fundect.
- Carroll, E. M. (2015). Health Care Transition Experiences of Young Adults With Cerebral Palsy. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(5), e157–64. doi:10.1016/j.pedn.2015.05.018
- Castaneda, L., Bergmann, A., & Bahia, L. (2014). The International Classification of Functioning, Disability and Health: a systematic review of observational studies. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 17(2), 437–451. doi:10.1590/1809-4503201400020012ENG
- Castle, K., Imms, C., & Howie, L. (2007). Being in pain: a phenomenological study of young people with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49(6), 445–9. doi:10.1111/j.1469-8749.2007.00445.x
- Cho, S.-R., Park, E. S., Park, C. II, & Na, S. (2004). Characteristics of psychosexual functioning in adults with cerebral palsy. *Clinical Rehabilitation*, 18(4), 423–9. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15180126>
- Chung, P. J., Vanderbilt, D. L., Schrage, S. M., Nguyen, E., & Fowler, E. (2015). Ative Videogaming for Individuals with Severe Movement Disorders: Results from a Community Study. *Games for Health Journal*, 4(3), 190–194. doi:10.1089/g4h.2014.0091
- Cieza, A., Geyh, S., Chatterji, S., Kostanjsek, N., Üstün, B., & Stucki, G. (2005). ICF linking rules: an update based on lessons learned. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 37(4), 212–218. doi:10.1080/16501970510040263
- Comissão Europeia. (2015). Livros Brancos. *Comissão Europeia- Livros Brancos*. Retrieved November 24, 2015, from http://ec.europa.eu/white-papers/index_pt.htm

- Cooper, L., Balandin, S., & Trembath, D. (2009). The loneliness experiences of young adults with cerebral palsy who use alternative and augmentative communication. *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md. : 1985)*, 25(3), 154–64. doi:10.1080/07434610903036785
- Dallmeijer, A. J., Baker, R., Dodd, K. J., & Taylor, N. F. (2011). Association between isometric muscle strength and gait joint kinetics in adolescents and young adults with cerebral palsy. *Gait & Posture*, 33(3), 326–32. doi:10.1016/j.gaitpost.2010.10.092
- Daly, J., Willis, K., Small, R., Green, J., Welch, N., Kealy, M., & Hughes, E. (2007). A hierarchy of evidence for assessing qualitative health research. *Journal of Clinical Epidemiology*, 60(1), 43–49. doi:10.1016/j.jclinepi.2006.03.014
- Darrah, J., Magill-Evans, J., & Galambos, N. L. (2010). Community services for young adults with motor disabilities - a paradox. *Disability and Rehabilitation*, 32(3), 223–9. doi:10.3109/09638280903071834
- Dattilo, J., & Camarata, S. (1991). Facilitating conversation through self-initiated augmentative communication treatment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(2), 369–78. doi:10.1901/jaba.1991.24-369
- Day, S. M., Wu, Y. W., Strauss, D. J., Shavelle, R. M., & Reynolds, R. J. (2007). Change in ambulatory ability of adolescents and young adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49(9), 647–53. doi:10.1111/j.1469-8749.2007.00647.x
- de Moraes Barros Fucs, P. M., Svartman, C., de Assumpção, R. M. C., Yamada, H. H., & Simis, S. D. (2012). Surgical Technique: Medial Column Arthrodesis in Rigid Spastic Planovalgus Feet. *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 470(5), 1334–1343. doi:10.1007/s11999-011-2185-3
- Dehno, N. S., Dehkordi, S. N., Dadgoo, M., & Salehi, M. (2012). Association between spasticity and the level of motor function with quality of life in community dwelling Iranian young adults with spastic cerebral palsy. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 26(4), 150–6. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23482241>
- Dew, A., Llewellyn, G., & Balandin, S. (2014). Exploring the later life relationship between adults with cerebral palsy and their non-disabled siblings. *Disability and Rehabilitation*, 36(9), 756–764. doi:10.3109/09638288.2013.816786
- DiBiasio, P. A., & Lewis, C. L. (2012). Exercise training utilizing body weight-supported treadmill walking with a young adult with cerebral palsy who was non-ambulatory. *Physiotherapy Theory and Practice*, 28(8), 641–652. doi:10.3109/09593985.2012.665983
- Dickerson, R. N., Brown, R. O., Hanna, D. L., & Williams, J. E. (2003). Energy requirements of non-ambulatory, tube-fed adult patients with cerebral palsy and chronic hypothermia. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 19(9), 741–6. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12921883>
- Dickin, D. C., Faust, K. A., Wang, H., & Frame, J. (2013). The acute effects of whole-body vibration on gait parameters in adults with cerebral palsy. *Journal of Musculoskeletal & Neuronal Interactions*, 13(1), 19–26. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23445911>
- Direção-Geral de Saúde. (n.d.). *Envelhecimento Saudável*.
- Direcção- Geral de Saúde. (2006). *PROGRAMA NACIONAL PARA A SAÚDE DAS PESSOAS IDOSAS*. Lisboa: DGS.
- Donkervoort, M., Roebroek, M., Wiegerink, D., van der Heijden-Maessen, H., Stam, H., & Transition Research Group South West Netherlands. (2007). Determinants of functioning of adolescents and young adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 29(6), 453–63. doi:10.1080/09638280600836018
- Donkervoort, M., Wiegerink, D., Van meeteren, J., Stam, H., & Roebroek, M. (2009). Transition to adulthood: validation of the Rotterdam Transition Profile for young adults with cerebral palsy and normal intelligence. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51(1), 53–62.

doi:10.1111/j.1469-8749.2008.03115.x

- Drefus, L. C., Buckland, M. A., Backus, S. I., & Root, L. (2014). The functional effect of a distal rectus femoris tenotomy in adults with cerebral palsy. *Gait & Posture*, *40*(1), 145–149. doi:10.1016/j.gaitpost.2014.03.017
- Duarte, E., Rebelo, F., Teles, J., & Wogalter, M. S. (2014). Safety sign comprehension by students, adult workers and disabled persons with cerebral palsy. *Safety Science*, *61*, 66–77. doi:10.1016/j.ssci.2013.10.010
- Dudgeon, B. J., Tyler, E. J., Rhodes, L. A., & Jensen, M. P. (2006). Managing usual and unexpected pain with physical disability: a qualitative analysis. *The American Journal of Occupational Therapy: Official Publication of the American Occupational Therapy Association*, *60*(1), 92–103. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16541988>
- Eliasson, A.-C., Kruminde-Sundholm, L., Rösblad, B., Beckung, E., Arner, M., Ohrvall, A.-M., & Rosenbaum, P. (2006). The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Developmental Medicine and Child Neurology*, *48*(7), 549–54. doi:10.1017/S0012162206001162
- Engel, J. M., Jensen, M. P., & Schwartz, L. (2004). Outcome of biofeedback-assisted relaxation for pain in adults with cerebral palsy: preliminary findings. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, *29*(2), 135–40. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15208976>
- Ercole, F. F., Melo, L. S. de, & Alcoforado, C. L. G. C. (2014). Integrative review versus systematic review. *Remex: Revista Mineira de Enfermagem*, *18*(1). doi:10.5935/1415-2762.20140001
- Evans, P. M., & Alberman, E. (1991). Certified cause of death in children and young adults with cerebral palsy. *Archives of Disease in Childhood*, *66*(3), 325–9. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1792860&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- FAPPC. (2014). Cuidar dos Cuidadores na Paralisia Cerebral. *FAPPC*. Retrieved from <http://www.fapcc.pt/cuidar-dos-cuidadores-na-paralisia-cerebral/>
- Fontes, A. P., Fernandes, A. A., & Botelho, M. A. (2010). Funcionalidade e incapacidade: aspetos conceptuais, estruturais e de aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, *28*(2), 171–178. Retrieved from http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-90252010000200008&lng=pt&nrm=iso&tling=pt
- Fortin, M.-F. (2009). *Fundamentos e Etapas no Processo de Investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Frisch, D., & Msall, M. E. (2013). Health, functioning, and participation of adolescents and adults with cerebral palsy: A review of outcomes research. *Developmental Disabilities Research Reviews*, *18*(1), 84–94. doi:10.1002/ddrr.1131
- Gajdosik, C. G., & Cicirello, N. (2001). Secondary conditions of the musculoskeletal system in adolescents and adults with cerebral palsy. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, *21*(4), 49–68. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12043172>
- Gallien, P., Nicolas, B., Dauvergne, F., Pétrilli, S., Houedakor, J., Roy, D., & Duruflé, A. (2007). [Pain in adults with cerebral palsy]. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique : Revue Scientifique de La Société Française de Rééducation Fonctionnelle de Réadaptation et de Médecine Physique*, *50*(7), 558–63. doi:10.1016/j.annrmp.2007.03.013
- Gannotti, M. E., Gorton, G. E., Nahorniak, M. T., & Masso, P. D. (2010). Walking abilities of young adults with cerebral palsy: Changes after multilevel surgery and adolescence. *Gait & Posture*, *32*(1), 46–52. doi:10.1016/j.gaitpost.2010.03.002
- Gannotti, M. E., Gorton, G. E., Nahorniak, M. T., & Masso, P. D. (2013). Gait and participation outcomes in adults with cerebral palsy: A series of case studies using mixed methods. *Disability and Health Journal*, *6*(3), 244–252. doi:10.1016/j.dhjo.2013.01.013
- Gannotti, M. E., Minter, C. L., Chambers, H. G., Smith, P. A., & Tylkowski, C. (2011). Self-concept of adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, *33*(10), 855–861.

doi:10.3109/09638288.2010.514017

- Gaskin, C. J., Andersen, M. B., & Morris, T. (2010). Sport and physical activity in the life of a man with cerebral palsy: Compensation for disability with psychosocial benefits and costs. *Psychology of Sport and Exercise, 11*(3), 197–205. doi:10.1016/j.psychsport.2009.12.003
- Gaskin, C. J., & Morris, T. (2008). Physical activity, health-related quality of life, and psychosocial functioning of adults with cerebral palsy. *Journal of Physical Activity & Health, 5*(1), 146–57. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18209260>
- Geertsen, S. S., Kirk, H., Lorentzen, J., Jorsal, M., Johansson, C. B., & Nielsen, J. B. (2015). Impaired gait function in adults with cerebral palsy is associated with reduced rapid force generation and increased passive stiffness. *Clinical Neurophysiology: Official Journal of the International Federation of Clinical Neurophysiology, 126*(12), 2320–9. doi:10.1016/j.clinph.2015.02.005
- Gillett, J. G., Lichtwark, G. A., Boyd, R. N., & Barber, L. A. (2015). FAST CP: protocol of a randomised controlled trial of the efficacy of a 12-week combined Functional Anaerobic and Strength Training programme on muscle properties and mechanical gait deficiencies in adolescents and young adults with spastic-type cerebral. *BMJ Open, 5*(6), e008059. doi:10.1136/bmjopen-2015-008059
- Goldfarb, R. A., Pisansky, A., Fleck, J., Hoversten, P., Cotter, K. J., Katorski, J., ... Elliott, S. P. (2015). Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction in Adults with Cerebral Palsy: Outcomes following a Conservative Management Approach. *The Journal of Urology, 193*(1), 108–113. doi:10.1016/j.juro.2015.10.085
- Grimby, G., Andrén, E., Holmgren, E., Wright, B., Linacre, J. M., & Sundh, V. (1996). Structure of a combination of Functional Independence Measure and Instrumental Activity Measure items in community-living persons: a study of individuals with cerebral palsy and spina bifida. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 77*(11), 1109–14. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8931519>
- Grossberg, R., Blackford, M. G., Kecskemethy, H. H., Henderson, R., & Reed, M. D. (2015). Longitudinal assessment of bone growth and development in a facility-based population of young adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology, 57*(11), 1064–1069. doi:10.1111/dmcn.12790
- Group TW. (1996). WHOQOL-Bref: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Geneva.
- Haak, P., Lenski, M., Hidecker, M. J. C., Li, M., & Paneth, N. (2009). Cerebral palsy and aging. *Developmental Medicine & Child Neurology, 51*, 16–23. doi:10.1111/j.1469-8749.2009.03428.x
- Haapala, H., Peterson, M. D., Daunter, A., & Hurvitz, E. A. (2015). Agreement Between Actual Height and Estimated Height Using Segmental Limb Lengths for Individuals with Cerebral Palsy. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 94*(7), 539–546. doi:10.1097/PHM.0000000000000205
- Harvey, N., & Holmes, C. A. (2012). Nominal group technique: An effective method for obtaining group consensus. *International Journal of Nursing Practice, 18*(2), 188–194. doi:10.1111/j.1440-172X.2012.02017.x
- Hawthorne, G., Richardson, J., & Osborne, R. (1999). The Assessment of Quality of Life (AQoL) instrument: a psychometric measure of Health-Related Quality of Life. *Quality of Life Research, 8*(3), 209–224. doi:10.1023/A:1008815005736
- Heller, Fator, & Hahn. (1999). Residential transitions from nursing homes for adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation, 21*(5-6), 277–83. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10381240>
- Heller, T., Ying Gs, G., Rimmer, J. H., & Marks, B. A. (2002). Determinants of exercise in adults with cerebral palsy. *Public Health Nursing (Boston, Mass.), 19*(3), 223–31. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11967109>

- Hemming, K., Hutton, J. L., & Pharoah, P. O. D. (2006). Long-term survival for a cohort of adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48(2), 90–5. doi:10.1017/S0012162206000211
- Hemsley, B., Balandin, S., & Togher, L. (2007). Older Unpaid Carers' Experiences Supporting Adults with Cerebral Palsy and Complex Communication Needs in Hospital. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 19(2), 115–124. doi:10.1007/s10882-007-9040-1
- Hemsley, B., Balandin, S., & Togher, L. (2008a). "I've got something to say": interaction in a focus group of adults with cerebral palsy and complex communication needs. *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md.: 1985)*, 24(2), 110–22. doi:10.1080/07434610701830579
- Hemsley, B., Balandin, S., & Togher, L. (2008b). Professionals' views on the roles and needs of family carers of adults with cerebral palsy and complex communication needs in hospital*. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 33(2), 127–136. doi:10.1080/13668250802082898
- Henderson, R. C., Kairalla, J., Abbas, A., & Stevenson, R. D. (2004). Predicting low bone density in children and young adults with quadriplegic cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 46(6), 416–9. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15174534>
- Hergenröder, H., & Blank, R. (2009). Subjective well-being and satisfaction with life in adults with spastic cerebral palsy: a pilot study of a randomized sample. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51(5), 389–96. doi:10.1111/j.1469-8749.2008.03169.x
- Hilberink, S. R., Roebroek, M. E., Nieuwstraten, W., Jalink, L., Verheijden, J. M. A., & Stam, H. J. (2007). Health issues in young adults with cerebral palsy: towards a life-span perspective. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 39(8), 605–11. doi:10.2340/16501977-0103
- Hildreth, H. G., Johnson, R. K., Goran, M. I., & Contompasis, S. H. (1997). Body composition in adults with cerebral palsy by dual-energy X-ray absorptiometry, bioelectrical impedance analysis, and skinfold anthropometry compared with the ¹⁸O isotope-dilution technique. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66(6), 1436–42. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9394697>
- Hirsh, A. T., Kratz, A. L., Engel, J. M., & Jensen, M. P. (2011). Survey results of pain treatments in adults with cerebral palsy. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation / Association of Academic Physiatrists*, 90(3), 207–16. doi:10.1097/PHM.0b013e3182063bc9
- Hodgkinson, I., Jindrich, M. L., Duhaut, P., Vadot, J. P., Metton, G., & Bérard, C. (2001). Hip pain in 234 non-ambulatory adolescents and young adults with cerebral palsy: a cross-sectional multicentre study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43(12), 806–8. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11769266>
- Hombergen, S. P., Huisstede, B. M., Streur, M. F., Stam, H. J., Slaman, J., Bussmann, J. B., & van den Berg-Emons, R. J. (2012). Impact of cerebral palsy on health-related physical fitness in adults: systematic review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(5), 871–81. doi:10.1016/j.apmr.2011.11.032
- Horsman, M., Suto, M., Dudgeon, B., & Harris, S. R. (2010a). Ageing with cerebral palsy: psychosocial issues. *Age and Ageing*, 39(3), 294–9. doi:10.1093/ageing/afq018
- Horsman, M., Suto, M., Dudgeon, B., & Harris, S. R. (2010b). Growing older with cerebral palsy: insiders' perspectives. *Pediatric Physical Therapy: The Official Publication of the Section on Pediatrics of the American Physical Therapy Association*, 22(3), 296–303. doi:10.1097/PEP.0b013e3181eabc0f
- HORSTMANN, H. M., HOSALKAR, H., & KEENAN, M. A. (2009). Orthopaedic issues in the musculoskeletal care of adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51, 99–105. doi:10.1111/j.1469-8749.2009.03417.x
- Howick, J., Chalmers, I., Glasziou, P., Greenhalgh, T., Heneghan, C., Liberati, A., ... Thornton, H. (2011). Oxford Centre for Evidence-Based Medicine 2011 Levels of Evidence. Retrieved from <http://www.cebm.net/wp-content/uploads/2014/06/CEBM-Levels-of-Evidence2.1.pdf>

- Huang, I.-C., Holzbauer, J. J., Lee, E.-J., Chronister, J., Chan, F., & O'neil, J. (2013). Vocational rehabilitation services and employment outcomes for adults with cerebral palsy in the United States. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 55(11), 1000–1008. doi:10.1111/dmcn.12224
- Huang, I.-C., Wang, Y.-T., & Chan, F. (2013). Employment outcomes of adults with cerebral palsy in Taiwan. *Disability and Rehabilitation*, 35(3), 228–235. doi:10.3109/09638288.2012.691935
- Hurkmans, H. L., van den Berg-Emons, R. J., & Stam, H. J. (2010). Energy expenditure in adults with cerebral palsy playing Wii Sports. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(10), 1577–81. doi:10.1016/j.apmr.2010.07.216
- Hurvitz, E. A., Marciniak, C. M., Daunter, A. K., Haapala, H. J., Stibb, S. M., McCormick, S. F., ... Gaebler-Spira, D. (2013). Functional outcomes of childhood dorsal rhizotomy in adults and adolescents with cerebral palsy. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics*, 11(4), 380–388. doi:10.3171/2013.1.PEDS12311
- Hutton, J. L. (2006). Life expectancy in severe cerebral palsy. *Archives of Disease in Childhood*, 91(3), 254–258. doi:10.1136/adc.2005.075002
- Hutzler, Y., Rodríguez, B. L., Laiz, N. M., Díez, I., & Barak, S. (2013). The effects of an exercise training program on hand and wrist strength, and function, and activities of daily living, in adults with severe Cerebral Palsy. *Research in Developmental Disabilities*, 34(12), 4343–4354. doi:10.1016/j.ridd.2013.09.015
- INR. (2010). CIF- O que é a CIF? *Instituto Nacional para a Reabilitação*. Retrieved May 10, 2016, from <http://www.inr.pt/content/1/55/que-cif>
- Instituto Nacional de Estatística. (2012). *Saúde e Incapacidades em Portugal 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto Nacional de Estatística. (2014). *Estatísticas Demográficas - 2013*. Lisboa: INE. Retrieved from http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=210756558&PUBLICACOESmodo=2
- Jahnsen, Villien, L., Egeland, T., Stanghelle, J. K., & Holm, I. (2004). Locomotion skills in adults with cerebral palsy. *Clinical Rehabilitation*, 18(3), 309–16. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15137562>
- Jahnsen, R., Aamodt, G., & Rosenbaum, P. (2006). Gross Motor Function Classification System used in adults with cerebral palsy: agreement of self-reported versus professional rating. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48(9), 734–8. doi:10.1017/S0012162206001575
- Jahnsen, R., Villien, L., Aamodt, G., Stanghelle, J. K., & Holm, I. (2004). Musculoskeletal pain in adults with cerebral palsy compared with the general population. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 36(2), 78–84. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15180222>
- Jahnsen, R., Villien, L., Stanghelle, J. K., & Holm, I. (2002). Coping potential and disability--sense of coherence in adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 24(10), 511–8. doi:10.1080/09638280110108805
- Johnson, R. K., Goran, M. I., Ferrara, M. S., & Poehlman, E. T. (1996). Athetosis increases resting metabolic rate in adults with cerebral palsy. *Journal of the American Dietetic Association*, 96(2), 145–8. doi:10.1016/S0002-8223(96)00043-0
- JOHNSON, R. K., HILDRETH, H. G., CONTOMPASIS, S. H., & GORAN, M. L. (1997). Total Energy Expenditure in Adults with Cerebral Palsy as Assessed by Doubly Labeled Water. *Journal of the American Dietetic Association*, 97(9), 966–970. doi:10.1016/S0002-8223(97)00233-2
- Johnston, T. E., & Wainwright, S. F. (2011). Cycling With Functional Electrical Stimulation in an Adult With Spastic Diplegic Cerebral Palsy. *Physical Therapy*, 91(6), 970–982. doi:10.2522/ptj.20100286

- Jones, G. C. (2009). Aging with cerebral palsy and other disabilities: personal reflections and recommendations. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51 Suppl 4, 12–5. doi:10.1111/j.1469-8749.2009.03427.x
- Keith, R. A., Granger, C. V., Hamilton, B. B., & Sherwin, F. S. (1987). The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. *Advances in Clinical Rehabilitation*, 1, 6–18. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3503663>
- KEMBHAVI, G., DARRAH, J., PAYNE, K., & PLESUK, D. (2011). Adults with a diagnosis of cerebral palsy: a mapping review of long-term outcomes. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 53(7), 610–614. doi:10.1111/j.1469-8749.2011.03914.x
- Kim, W., Lee, S. J., Yoon, Y.-K., Shin, Y.-K., Cho, S.-R., & Rhee, Y. (2015). Adults with spastic cerebral palsy have lower bone mass than those with dyskinetic cerebral palsy. *Bone*, 71, 89–93. doi:10.1016/j.bone.2014.10.003
- Klein, C. S., Zhou, P., & Marciniak, C. (2015). Excitability properties of motor axons in adults with cerebral palsy. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9. doi:10.3389/fnhum.2015.00329
- Krakovsky, G., Huth, M. M., Lin, L., & Levin, R. S. (2007). Functional changes in children, adolescents, and young adults with cerebral palsy. *Research in Developmental Disabilities*, 28(4), 331–40. doi:10.1016/j.ridd.2006.03.005
- Krupp, L. B. (1989). The Fatigue Severity Scale. *Archives of Neurology*, 46(10), 1121. doi:10.1001/archneur.1989.00520460115022
- Lai, E. S.-Y., Chow, D. K.-M., Tsang, V. N.-F., Tsui, S. S.-I., Lam, C.-Y., Su, I. Y. W., & Chow, D. H. K. (2011). Effect of load carriage on chronic low back pain in adults with cerebral palsy. *Prosthetics and Orthotics International*, 35(4), 439–44. doi:10.1177/0309364611426345
- Lampe, R. (2011). Research on the Performance of the Spastic Calf Muscle of Young Adults With Cerebral Palsy. *Journal of Clinical Medicine Research*, 3(1), 8–16. doi:10.4021/jocmr483w
- Lampe, R., Blumenstein, T., Turova, V., & Alves-Pinto, A. (2014). Lung vital capacity and oxygen saturation in adults with cerebral palsy. *Patient Preference and Adherence*, 8, 1691. doi:10.2147/PPA.S72575
- Langan, J., Doyle, S. T., Hurvitz, E. A., & Brown, S. H. (2010). Influence of task on interlimb coordination in adults with cerebral palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(10), 1571–6. doi:10.1016/j.apmr.2010.07.015
- Langerak, Hillier, Verkoeijen, Peter, Fieggen, & Vaughan. (2011). Level of activity and participation in adults with spastic diplegia 17-26 years after selective dorsal rhizotomy. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 43(4), 330–337. doi:10.2340/16501977-0669
- Langerak, N., Vaughan, C. L., Hoffman, E. B., Figaji, A. A., Fieggen, A. G., & Peter, J. C. (2009). Incidence of spinal abnormalities in patients with spastic diplegia 17 to 26 years after selective dorsal rhizotomy. *Child's Nervous System: ChNS: Official Journal of the International Society for Pediatric Neurosurgery*, 25(12), 1593–1603. doi:10.1007/s00381-009-0993-5
- Larivière-Bastien, D., Bell, E., Majnemer, A., Shevell, M., & Racine, E. (2013). Perspectives of Young Adults With Cerebral Palsy on Transitioning From Pediatric to Adult Healthcare Systems. *Seminars in Pediatric Neurology*, 20(2), 154–159. doi:10.1016/j.spen.2013.06.009
- Larsen, K. L., Maanum, G., Frøslie, K. F., & Jahnsen, R. (2012). Ambulant adults with spastic cerebral palsy: The validity of lower limb joint angle measurements from sagittal video recordings. *Gait & Posture*, 35(2), 186–191. doi:10.1016/j.gaitpost.2011.09.004
- Lee, S. Y., Chung, C. Y., Lee, K. M., Kwon, S.-S., Cho, K.-J., & Park, M. S. (2016). Annual changes in radiographic indices of the spine in cerebral palsy patients. *European Spine Journal*, 25(3), 679–686. doi:10.1007/s00586-014-3746-4
- LeGare, M., Wolak, C., & Doyle, B. (1994). Stimulus-response compatibility in a small sample of cerebral palsied adults. *Perceptual and Motor Skills*, 79(3 Pt 2), 1459–74. doi:10.2466/pms.1994.79.3f.1459

- Liu, Tseng, & Tsao. (2000). Percetual and acoustic analysis of speech intelligibility in Mandarin-speaking young adults with cerebral palsy. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 14(6), 447–464. doi:10.1080/026992000415877
- Liu, H.-M., Tsao, F.-M., & Kuhl, P. K. (2005). The effect of reduced vowel working space on speech intelligibility in Mandarin-speaking young adults with cerebral palsy. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 117(6), 3879–89. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16018490>
- Low Choy, N., Isles, R., Barker, R., & Nitz, J. (2003). The efficacy of a work-station intervention programme to improve functional ability and flexibility in ageing clients with Cerebral Palsy: a pilot study. *Disability and Rehabilitation*, 25(21), 1201–7. doi:10.1080/0963828031000159998
- Magill-Evans, J., Galambos, N., Darrach, J., & Nickerson, C. (2008). Predictors of employment for young adults with developmental motor disabilities. *Work (Reading, Mass.)*, 31(4), 433–42. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19127014>
- Magill-Evans, J., Wiart, L., Darrach, J., & Kratochvil, M. (2005). Beginning the transition to adulthood: the experiences of six families with youths with cerebral palsy. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 25(3), 19–36. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16120554>
- Malone, L. A., & Vogtle, L. K. (2010). Pain and fatigue consistency in adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 32(5), 385–391. doi:10.3109/09638280903171550
- Marciniak, Li, & Zhou. (2015). An examination of motor unit number index in adults with cerebral palsy. *Journal of Electromyography and Kinesiology: Official Journal of the International Society of Electrophysiological Kinesiology*, 25(3), 444–50. doi:10.1016/j.jelekin.2015.02.007
- Marciniak, O’Shea, Lee, Jesselson, Dudas-Sheehan, Beltran, & Gaebler-Spira. (2014). Urinary Incontinence in Adults With Cerebral Palsy: Prevalence, Type, and Effects on Participation. *PM&R*, 6(2), 110–120. doi:10.1016/j.pmrj.2013.07.012
- Marciniak, C. M., Lee, J., Jesselson, M., & Gaebler-Spira, D. (2015). Cross-Sectional Study of Bowel Symptoms in Adults With Cerebral Palsy: Prevalence and Impact on Quality of Life. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(12), 2176–83. doi:10.1016/j.apmr.2015.08.411
- Margre, A. L. M., Reis, M. G. L., & Morais, R. L. S. (2010). Characterization of adults with cerebral palsy. *Revista Brasileira de Fisioterapia (São Carlos (São Paulo , Brazil))*, 14(5), 417–25. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21180868>
- Maruishi, M., Mano, Y., Sasaki, T., Shinmyo, N., Sato, H., & Ogawa, T. (2001). Cerebral palsy in adults: Independent effects of muscle strength and muscle tone. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 82(5), 637–41. doi:10.1053/apmr.2001.22336
- McCormick, A., Brien, M., Plourde, J., Wood, E., Rosenbaum, P., & McLean, J. (2007). Stability of the Gross Motor Function Classification System in adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49(4), 265–9. doi:10.1111/j.1469-8749.2007.00265.x
- McPhee, P. G., Gorter, J. W., Cotie, L. M., Timmons, B. W., Bentley, T., & MacDonald, M. J. (2015). Associations of non-invasive measures of arterial structure and function, and traditional indicators of cardiovascular risk in adults with cerebral palsy. *Atherosclerosis*, 243(2), 462–5. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2015.09.035
- Mezaal, M. A., Nouri, K. A., Abdool, S., Al Safar, K., & Nadeem, A. S. M. (2009). Cerebral Palsy In Adults Consequences of Non Progressive Pathology. *The Open Neurology Journal*, 3(1), 24–26. doi:10.2174/1874205X00903010024
- Michelsen, S. I., Uldall, P., Hansen, T., & Madsen, M. (2006). Social integration of adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48(8), 643–9. doi:10.1017/S0012162206001368
- Ministério das Finanças Inglês. (2011). *THE GREEN BOOK- Appraisal and Evaluation in Central*

- Government. London: TSO. Retrieved from https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220541/green_book_complete.pdf
- Miyamoto, S. T., Lombardi Junior, I., Berg, K. O., Ramos, L. R., Natour, J., & Natour, C. J. (2004). Brazilian version of the Berg balance scale. *Braz J Med Biol Res Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 37(37), 1411–1421.
- Morgan, & McGinley. (2013a). Falls, fear of falling and falls risk in adults with cerebral palsy: A pilot observational study. *European Journal of Physiotherapy*, 15(2), 93–100. doi:10.3109/21679169.2013.795241
- Morgan, & McGinley. (2013b). Performance of adults with cerebral palsy related to falls, balance and function: A preliminary report. *Developmental Neurorehabilitation*, 16(2), 113–120. doi:10.3109/17518423.2012.725107
- Morgan, & McGinley. (2014). Gait function and decline in adults with cerebral palsy: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 36(1), 1–9. doi:10.3109/09638288.2013.775359
- Morgan, Pogrebnoy, & McDonald. (2014). Health service experiences to address mobility decline in ambulant adults ageing with cerebral palsy. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 39(3), 282–289. doi:10.3109/13668250.2014.927841
- Morgan, Soh, & McGinley. (2014). Health-related quality of life of ambulant adults with cerebral palsy and its association with falls and mobility decline: a preliminary cross sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1), 132. doi:10.1186/s12955-014-0132-1
- Morris, C. (2007). Definition and classification of cerebral palsy: a historical perspective. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49, 3–7. doi:10.1111/j.1469-8749.2007.tb12609.x
- Murphy, K. P. (1999). Medical problems in adults with cerebral palsy: case examples. *Assistive Technology: The Official Journal of RESNA*, 11(2), 97–104. doi:10.1080/10400435.1999.10131994
- Murphy, K. P., Boutin, S. A., & Ide, K. R. (2012). Cerebral palsy, neurogenic bladder, and outcomes of lifetime care. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 54(10), 945–950. doi:10.1111/j.1469-8749.2012.04360.x
- Murphy, K. P., Molnar, G. E., & Lankasky, K. (2000). Employment and social issues in adults with cerebral palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81(6), 807–811. doi:10.1016/S0003-9993(00)90115-1
- Nagoya, S., Nagao, M., Takada, J., Kaya, M., Iwasaki, T., & Yamashita, T. (2005). Long-term results of rotational acetabular osteotomy for dysplasia of the hip in adult ambulatory patients with cerebral palsy. *The Journal of Bone and Joint Surgery. British Volume*, 87(12), 1627–30. doi:10.1302/0301-620X.87B12.16664
- Neverlien, P. O., Sorumshagen, L., Eriksen, T., Grinna, T., Kvalshaugen, H., & Lind, A. B. (2000). Glycopyrrolate treatment of drooling in an adult male patient with cerebral palsy. *Clinical and Experimental Pharmacology & Physiology*, 27(4), 320–2. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10779132>
- Ng, S. Y., Dinesh, S. K., Tay, S. K. H., & Lee, E. H. (2003). Decreased access to health care and social isolation among young adults with cerebral palsy after leaving school. *Journal of Orthopaedic Surgery (Hong Kong)*, 11(1), 80–9. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12810977>
- Nieuwenhuijsen, Slot, van der, Dallmeijer, Janssens, Stam, Roebroek, & Berg-Emons, van den. (2011). Physical fitness, everyday physical activity, and fatigue in ambulatory adults with bilateral spastic cerebral palsy. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(4), 535–542. doi:10.1111/j.1600-0838.2009.01086.x
- Nieuwenhuijsen, C., Donkervoort, M., Nieuwstraten, W., Stam, H. J., Roebroek, M. E., & Transition Research Group South West Netherlands. (2009). Experienced problems of young

- adults with cerebral palsy: targets for rehabilitation care. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(11), 1891–7. doi:10.1016/j.apmr.2009.06.014
- Nieuwenhuijsen, C., van der Laar, Y., Donkervoort, M., Nieuwstraten, W., Roebroek, M. E., & Stam, H. J. (2008). Unmet needs and health care utilization in young adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 30(17), 1254–1262. doi:10.1080/09638280701622929
- Nieuwenhuijsen, C., van der Slot, W. M. A., Beelen, A., Arendzen, J. H., Roebroek, M. E., Stam, H. J., ... Transition Research Group South West Netherlands. (2009). Inactive lifestyle in adults with bilateral spastic cerebral palsy. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 41(5), 375–81. doi:10.2340/16501977-0340
- Noble, J. J., Charles-Edwards, G. D., Keevil, S. F., Lewis, A. P., Gough, M., & Shortland, A. P. (2014). Intramuscular fat in ambulant young adults with bilateral spastic cerebral palsy. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 15(1), 236. doi:10.1186/1471-2474-15-236
- Noble, J. J., Fry, N. R., Lewis, A. P., Keevil, S. F., Gough, M., & Shortland, A. P. (2014). Lower limb muscle volumes in bilateral spastic cerebral palsy. *Brain and Development*, 36(4), 294–300. doi:10.1016/j.braindev.2013.05.008
- Nooijen, Slaman, Slot, Stam, Roebroek, & Berg-Emons, van den. (2014). Health-related physical fitness of ambulatory adolescents and young adults with spastic cerebral palsy. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46(7), 642–647. doi:10.2340/16501977-1821
- Nooijen, C. F., Slaman, J., Stam, H. J., Roebroek, M. E., & Berg-Emons, R. (2014). Inactive and sedentary lifestyles amongst ambulatory adolescents and young adults with cerebral palsy. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 11(1), 49. doi:10.1186/1743-0003-11-49
- Ohata, K., Tsuboyama, T., Ichihashi, N., & Minami, S. (2006). Measurement of muscle thickness as quantitative muscle evaluation for adults with severe cerebral palsy. *Physical Therapy*, 86(9), 1231–9. doi:10.2522/ptj.20050189
- Opheim, A., Jahnsen, R., Olsson, E., & Stanghelle, J. (2011). Physical and mental components of health-related quality of life and musculoskeletal pain sites over seven years in adults with spastic cerebral palsy. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 43(5), 382–387. doi:10.2340/16501977-0787
- Opheim, A., Jahnsen, R., Olsson, E., & Stanghelle, J. K. (2009). Walking function, pain, and fatigue in adults with cerebral palsy: a 7-year follow-up study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51(5), 381–8. doi:10.1111/j.1469-8749.2008.03250.x
- Opheim, A., Jahnsen, R., Olsson, E., & Stanghelle, J. K. (2012). Balance in Relation to Walking Deterioration in Adults With Spastic Bilateral Cerebral Palsy. *Physical Therapy*, 92(2), 279–288. doi:10.2522/ptj.20100432
- Organização Mundial da Saúde, & Direção-Geral da Saúde. (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Palisano, R., Rosenbaum, P., Walter, S., Russell, D., Wood, E., & Galuppi, B. (1997). GMFCS – E & R Sistema de Classificação da Função Motora Grossa. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 39, 214–233.
- Pelegriño, P. S., & Leal, M. das G. S. (2009). *Perspetiva biopsicológica do envelhecimento*. São Paulo: Fundação Padre Anchieta. Retrieved from http://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/biblioteca/publicacoes/volume5_Perspetiva_biopsicologica_do_envelhecimento.pdf
- Peterson, Gordon, & Hurvitz. (2013). Chronic disease risk among adults with cerebral palsy: the role of premature sarcopenia, obesity and sedentary behaviour. *Obesity Reviews*, 14(2), 171–182. doi:10.1111/j.1467-789X.2012.01052.x
- Peterson, Gordon, Hurvitz, & Burant. (2012). Secondary muscle pathology and metabolic dysregulation in adults with cerebral palsy. *AJP: Endocrinology and Metabolism*, 303(9), E1085–E1093. doi:10.1152/ajpendo.00338.2012
- Peterson, Haapala, H., & Hurvitz, E. (2012). Predictors of Cardiometabolic Risk Among Adults With

- Cerebral Palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(5), 816–821. doi:10.1016/j.apmr.2011.12.024
- Peterson, Haapala, H. J., Chaddha, A., & Hurvitz, E. A. (2014). Abdominal obesity is an independent predictor of serum 25-hydroxyvitamin D deficiency in adults with cerebral palsy. *Nutrition & Metabolism*, 11(1), 22. doi:10.1186/1743-7075-11-22
- Peterson, Lukasik, Muth, Esposito, Haapala, Gordon, ... Hurvitz. (2013). Recumbent Cross-Training Is a Feasible and Safe Mode of Physical Activity for Significantly Motor-Impaired Adults With Cerebral Palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(2), 401–407. doi:10.1016/j.apmr.2012.09.027
- Peterson, M. D., Zhang, P., Haapala, H. J., Wang, S. C., & Hurvitz, E. A. (2015). Greater Adipose Tissue Distribution and Diminished Spinal Musculoskeletal Density in Adults With Cerebral Palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(10), 1828–33. doi:10.1016/j.apmr.2015.06.007
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed “Up & Go”: a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 142–8. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1991946>
- Pontén, E. M., & Stål, P. S. (2007). Decreased capillarization and a shift to fast myosin heavy chain IIX in the biceps brachii muscle from young adults with spastic paresis. *Journal of the Neurological Sciences*, 253(1-2), 25–33. doi:10.1016/j.jns.2006.11.006
- Potter, S. R., Charambura, T. C., Adams, J. B., & Kavoussi, L. R. (2000). Laparoscopic ileal conduit: five-year follow-up. *Urology*, 56(1), 22–25. doi:10.1016/S0090-4295(00)00586-0
- Racine, E., Larivière-Bastien, D., Bell, E., Majnemer, A., & Shevell, M. (2012). Respect for autonomy in the healthcare context: observations from a qualitative study of young adults with cerebral palsy. *Child: Care, Health and Development*, 39(6), 873–9. doi:10.1111/cch.12018
- Reddihough, D. S., Jiang, B., Lanigan, A., Reid, S. M., Walstab, J. E., & Davis, E. (2013). Social outcomes of young adults with cerebral palsy. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 38(3), 215–222. doi:10.3109/13668250.2013.788690
- Reid, J. A., King, P. L., & Kilpatrick, N. M. (2000). Desensitization of the gag reflex in an adult with cerebral palsy: a case report. *Special Care in Dentistry: Official Publication of the American Association of Hospital Dentists, the Academy of Dentistry for the Handicapped, and the American Society for Geriatric Dentistry*, 20(2), 56–60. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11203879>
- Riquelme, I., Cifre, I., & Montoya, P. (2011). Age-related changes of pain experience in cerebral palsy and healthy individuals. *Pain Medicine (Malden, Mass.)*, 12(4), 535–45. doi:10.1111/j.1526-4637.2011.01094.x
- Riquelme, I., Cifre, I., & Montoya, P. (2015). Are physiotherapists reliable proxies for the recognition of pain in individuals with cerebral palsy? A cross sectional study. *Disability and Health Journal*, 8(2), 264–70. doi:10.1016/j.dhjo.2014.08.009
- Roche, N., Pradon, D., Cosson, J., Robertson, J., Marchiori, C., & Zory, R. (2014). Categorization of gait patterns in adults with cerebral palsy: A clustering approach. *Gait & Posture*, 39(1), 235–240. doi:10.1016/j.gaitpost.2013.07.110
- Rodby-Bousquet, Czuba, T., Häggglund, G., & Westbom, L. (2013). Postural asymmetries in young adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 55(11), 1009–1015. doi:10.1111/dmcn.12199
- Rodby-Bousquet, E., Agustsson, A., Jonsdottir, G., Czuba, T., Johansson, A.-C., & Häggglund, G. (2014). Interrater reliability and construct validity of the Posture and Postural Ability Scale in adults with cerebral palsy in supine, prone, sitting and standing positions. *Clinical Rehabilitation*, 28(1), 82–90. doi:10.1177/0269215512465423
- Rosenbaum, Paneth, Leviton, Goldstein, & Bax. (2007). A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49, 8–14.

doi:10.1111/j.1469-8749.2007.tb12610.x

- Rowland, J. L., & Rimmer, J. H. (2012). Feasibility of using active video gaming as a means for increasing energy expenditure in three nonambulatory young adults with disabilities. *PM & R: The Journal of Injury, Function, and Rehabilitation*, 4(8), 569–73. doi:10.1016/j.pmrj.2012.03.011
- Russchen, H. A., Slaman, J., Stam, H. J., van Markus-Doornbosch, F., van den Berg-Emons, R. J., & Roebroek, M. E. (2014). Focus on fatigue amongst young adults with spastic cerebral palsy. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 11(1), 161. doi:10.1186/1743-0003-11-161
- Ryan, J. M., Crowley, V. E., Hensey, O., Broderick, J. M., McGahey, A., & Gormley, J. (2014). Habitual physical activity and cardiometabolic risk factors in adults with cerebral palsy. *Research in Developmental Disabilities*, 35(9), 1995–2002. doi:10.1016/j.ridd.2014.03.051
- Ryan, J. M., Crowley, V. E., Hensey, O., McGahey, A., & Gormley, J. (2014). Waist Circumference Provides an Indication of Numerous Cardiometabolic Risk Factors in Adults With Cerebral Palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95(8), 1540–1546. doi:10.1016/j.apmr.2014.03.029
- Saintyves, G., Genet, F., Allieu, Y., Judet, T., & Denormandie, P. (2011). Prise en charge chirurgicale de la spasticité des muscles intrinsèques des doigts longs dans la main spastique de l'adulte cérébrolésé, à propos de 68 mains opérées. *Chirurgie de La Main*, 30(1), 46–51. doi:10.1016/j.main.2011.01.008
- Saldanha, H. (2009). *Bem Viver para Bem Envelhecer*. LIDEL.
- Samijn, B., Van Laecke, E., Renson, C., Hoebeke, P., Plasschaert, F., Vande Walle, J., & Van den Broeck, C. (2016). Lower urinary tract symptoms and urodynamic findings in children and adults with cerebral palsy: A systematic review. *Neurourology and Urodynamics*, n/a–n/a. doi:10.1002/nau.22982
- Sandström, K. (2007). The lived body - experiences from adults with cerebral palsy. *Clinical Rehabilitation*, 21(5), 432–41. doi:10.1177/0269215507073489
- Sandström, K., Samuelsson, K., & Oberg, B. (2009). Prerequisites for carrying out physiotherapy and physical activity - experiences from adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 31(3), 161–9. doi:10.1080/09638280701850934
- Saunders, K. J., Little, J.-A., McClelland, J. F., & Jackson, A. J. (2010). Profile of refractive errors in cerebral palsy: impact of severity of motor impairment (GMFCS) and CP subtype on refractive outcome. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 51(6), 2885–90. doi:10.1167/iops.09-4670
- SCHEFFER, A. R., ERASMUS, C., VAN HULST, K., VAN LIMBEEK, J., ROTTEVEEL, J. J., JONGERIJUS, P. H., & VAN DEN HOOGEN, F. J. (2010). Botulinum toxin versus submandibular duct relocation for severe drooling. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 52(11), 1038–1042. doi:10.1111/j.1469-8749.2010.03713.x
- Shea, B. J., Grimshaw, J. M., Wells, G. A., Boers, M., Andersson, N., Hamel, C., ... Bouter, L. M. (2007). AMSTAR – a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 7(1), 10. doi:10.1186/1471-2288-7-10
- Shkedy Rabani, A., Harries, N., Namoor, I., Al-Jarrah, M. D., Karniel, A., & Bar-Haim, S. (2014). Duration and patterns of habitual physical activity in adolescents and young adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 56(7), 673–680. doi:10.1111/dmcn.12394
- Shortland, A. (2009). Muscle deficits in cerebral palsy and early loss of mobility: can we learn something from our elders? *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51, 59–63. doi:10.1111/j.1469-8749.2009.03434.x
- Skulmoski, G. J., Hartman, F. T., & Krahn, J. (2007). The Delphi Method for Graduate Research. *Journal of Information Technology Education*, 6, 1–26.

- Slaboda, J. C., Lauer, R. T., & Keshner, E. A. (2013). Postural Responses of Adults With Cerebral Palsy to Combined Base of Support and Visual Field Rotation. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, 21(2), 218–224. doi:10.1109/TNSRE.2013.2246583
- Slaman, Berg-Emons, Tan, Russchen, Meeteren, Stam, & Roebroek. (2015). Cost-utility of a lifestyle intervention in adolescents and young adults with spastic cerebral palsy. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 47(4), 338–345. doi:10.2340/16501977-1929
- Slaman, Bussmann, J., van der Slot, W. M., Stam, H. J., Roebroek, M. E., & van den Berg-Emons, R. J. (2013). Physical Strain of Walking Relates to Activity Level in Adults With Cerebral Palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(5), 896–901. doi:10.1016/j.apmr.2012.11.005
- Slaman, Roebroek, Dallmijer, Twisk, Stam, & van den Berg-Emons. (2015). Can a lifestyle intervention programme improve physical behaviour among adolescents and young adults with spastic cerebral palsy? A randomized controlled trial. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 57(2), 159–166. doi:10.1111/dmnc.12602
- Slaman, van den Berg-Emons, Meeteren, V., Twisk, Markus, V., Stam, ... Roebroek. (2015). A lifestyle intervention improves fatigue, mental health and social support among adolescents and young adults with cerebral palsy: focus on mediating effects. *Clinical Rehabilitation*, 29(7), 717–727. doi:10.1177/0269215514555136
- Slaman, J., Dallmeijer, A., Stam, H., Russchen, H., Roebroek, M., & van den Berg-Emons, R. (2013). The Six-Minute Walk Test Cannot Predict Peak Cardiopulmonary Fitness in Ambulatory Adolescents and Young Adults With Cerebral Palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(11), 2227–2233. doi:10.1016/j.apmr.2013.05.023
- Smits, D.-W., Gorter, J. W., Hanna, S. E., Dallmeijer, A. J., Van Eck, M., Roebroek, M. E., ... Ketelaar, M. (2013). Longitudinal development of gross motor function among Dutch children and young adults with cerebral palsy: an investigation of motor growth curves. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 55(4), 378–384. doi:10.1111/dmnc.12083
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 8(1 Pt 1), 102– 6. Retrieved from http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins8-1-0102.pdf
- Stenberg, R., Hadjivassiliou, M., Aeschlimann, P., Hoggard, N., & Aeschlimann, D. (2014). Anti-Transglutaminase 6 Antibodies in Children and Young Adults with Cerebral Palsy. *Autoimmune Diseases*, 2014, 1–8. doi:10.1155/2014/237107
- Strauss, D., Brooks, J., Rosenbloom, L., & Shavelle, R. (2008). Life expectancy in cerebral palsy: an update. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 50(7), 487–493. doi:10.1111/j.1469-8749.2008.03000.x
- Strauss, D., Ojdana, K., Shavelle, R., & Rosenbloom, L. (2004). Decline in function and life expectancy of older persons with cerebral palsy. *NeuroRehabilitation*, 19(1), 69–78. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14988589>
- Strauss, D., & Shavelle, R. (1998). Life expectancy of adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 40(6), 369–375. doi:10.1111/j.1469-8749.1998.tb08211.x
- Strauss, D., Shavelle, R., Reynolds, R., Rosenbloom, L., & Day, S. (2007). Survival in cerebral palsy in the last 20 years: signs of improvement? *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49(2), 86–92. doi:10.1111/j.1469-8749.2007.00086.x
- Surveillance of Cerebral Palsy in Europe. (2000). Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers. Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE). *Developmental Medicine and Child Neurology*, 42(12), 816–24. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11132255>
- Tarsuslu, T., & Livanelioglu, A. (2010). Relationship between quality of life and functional status of young adults and adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 32(20), 1658–65. doi:10.3109/09638281003649904

- Taylor, N. F., Dodd, K. J., & Larkin, H. (2004). Adults with cerebral palsy benefit from participating in a strength training programme at a community gymnasium. *Disability and Rehabilitation*, 26(19), 1128–34. doi:10.1080/09638280410001712387
- Tinetti, M., Williams, & Mayewski. (1986). TINETTI BALANCE ASSESSMENT TOOL BALANCE SECTION Rises from chair. *Am J Med*, 80, 429–434.
- Toomela, A. (2012). Short-Term Memory in Young Adults With Spastic Diplegic Cerebral Palsy. *Developmental Neuropsychology*, 37(4), 317–332. doi:10.1080/87565641.2011.632461
- Topinková, E. (2008). Aging, Disability and Frailty. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 52(1), 6–11. doi:10.1159/000115340
- Törnbom, Törnbom, & Sunnerhagen. (2013). Experiences of Participation in a Swedish Society Among Adults With Cerebral Palsy or Spina Bifida: Involvement and Challenges. *Journal of Social Work in Disability & Rehabilitation*, 12(4), 256–271. doi:10.1080/1536710X.2013.834783
- Törnbom, M., Jonsson, U., & Sunnerhagen, K. S. (2014). Work participation among middle-aged persons with cerebral palsy or spina bifida – a longitudinal study. *Disability and Health Journal*, 7(2), 251–255. doi:10.1016/j.dhjo.2013.06.005
- Tosi, L. L., Maher, N., Moore, W., Goldstein, M., & Aisen, M. L. (2009). Adults with cerebral palsy: a workshop to define the challenges of treating and preventing secondary musculoskeletal and neuromuscular complications in this rapidly growing population. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51, 2–11. doi:10.1111/j.1469-8749.2009.03462.x
- Turk, Overeynder, & Janick. (1995). Uncertain Future - Aging and Cerebral Palsy: Clinical Concerns. In *A REPORT OF THE WORKGROUP ON AGING AND CEREBRAL PALSY* (p. 79). Albany: New York State Developmental Disabilities Planning Council. Retrieved from <http://www.rttcadd.org/resources/Resources/Topics-of-Interest/CP/future.pdf>
- Turk, M. (2009). Health, mortality, and wellness issues in adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 51, 24–29. doi:10.1111/j.1469-8749.2009.03429.x
- Turk, M. A., Geremski, C. A., Rosenbaum, P. F., & Weber, R. J. (1997). The health status of women with cerebral palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 78(12 Suppl 5), S10–7. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9422002>
- Usuba, K., Oddson, B., Gauthier, A., & Young, N. L. (2014). Changes in Gross Motor Function and Health-Related Quality of Life in Adults With Cerebral Palsy: An 8-Year Follow-Up Study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95(11), 2071–2077.e1. doi:10.1016/j.apmr.2014.05.018
- van der Slot, Nieuwenhuijsen, C., van den Berg-Emons, R., Wensink-Boonstra, A., Stam, H., & Roebroek, M. (2010). Participation and health-related quality of life in adults with spastic bilateral cerebral palsy and the role of self-efficacy. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 42(6), 528–535. doi:10.2340/16501977-0555
- van der Slot, Roebroek, Nieuwenhuijsen, Bergen, Stam, Burdorf, & Berg-Emons. (2013). Cardiovascular disease risk in adults with spastic bilateral cerebral palsy. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 45(9), 866–872. doi:10.2340/16501977-1185
- Van Der Slot, W., Nieuwenhuijsen, C., Van Den Berg-Emons, R. J. G., Bergen, M. P., Hilberink, S. R., Stam, H. J., & Roebroek, M. E. (2012). Chronic pain, fatigue, and depressive symptoms in adults with spastic bilateral cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 54(9), 836–42. doi:10.1111/j.1469-8749.2012.04371.x
- van der Slot, W., Roebroek, M., Landkroon, A., Terburg, M., Berg-Emons, R., & Stam, H. J. (2007). Everyday physical activity and community participation of adults with hemiplegic cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 29(3), 179–89. doi:10.1080/09638280600747686
- van Meeteren, Nieuwenhuijsen, de Grund, Stam, Roebroek, & Netherlands. (2010). Using the manual ability classification system in young adults with cerebral palsy and normal intelligence. *Disability and Rehabilitation*, 32(23), 1885–93. doi:10.3109/09638281003611011

- van Meeteren, J., Roebroek, M. E., Celen, E., Donkervoort, M., Stam, H. J., & Transition Research Group South West Netherlands. (2008). Functional activities of the upper extremity of young adults with cerebral palsy: a limiting factor for participation? *Disability and Rehabilitation*, 30(5), 387–95. doi:10.1080/09638280701355504
- van Meeteren, J., van Rijn, R. M., Selles, R. W., Roebroek, M. E., & Stam, H. J. (2007). Grip strength parameters and functional activities in young adults with unilateral cerebral palsy compared with healthy subjects. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 39(8), 598–604. doi:10.2340/16501977-0095
- Varni, J. W., & Limbers, C. A. (2008). The PedsQL™ Multidimensional Fatigue Scale in young adults: feasibility, reliability and validity in a University student population. *Quality of Life Research*, 17(1), 105–114. doi:10.1007/s11136-007-9282-5
- Vaughan, C. L., & O'Malley, M. J. (2005). A gait nomogram used with fuzzy clustering to monitor functional status of children and young adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 47(6), 377–83. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15934486>
- Verbrugge, L. M., & Yang, L. (2002). Aging with Disability and Disability with Aging. *Journal of Disability Policy Studies*, 12(4), 253–267. Retrieved from <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=2&sid=d7d71595-d2c7-40a4-9613-58d8cbcd435b%40sessionmgr4005&hid=4202&bdata=Jmxhbmc9cHQYnlmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZSZy29wZT1zaXRI#AN=6532227&db=a9h>
- Verhoef, J., Bramsen, I., Miedema, H., Stam, H., & Roebroek, M. (2014). Development of work participation in young adults with cerebral palsy: A longitudinal study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46(7), 648–655. doi:10.2340/16501977-1832
- Verschuren, O., Bloemen, M., Kruitwagen, C., & Takken, T. (2010). Reference values for aerobic fitness in children, adolescents, and young adults who have cerebral palsy and are ambulatory. *Physical Therapy*, 90(8), 1148–56. doi:10.2522/ptj.20090318
- Vianello, A., Carraro, E., Pipitone, E., Marchese-Ragona, R., Arcaro, G., Ferraro, M., ... Martinuzzi, A. (2015). Clinical and Pulmonary Function Markers of Respiratory Exacerbation Risk in Subjects With Quadriplegic Cerebral Palsy. *Respiratory Care*, 60(10), 1431–1437. doi:10.4187/respcare.04024
- Vogtle, L. K. (2009). Pain in adults with cerebral palsy: impact and solutions. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 51 Suppl 4, 113–21. doi:10.1111/j.1469-8749.2009.03423.x
- Vogtle, L. K., Malone, L. A., & Azuero, A. (2014). Outcomes of an exercise program for pain and fatigue management in adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 36(10), 818–825. doi:10.3109/09638288.2013.821181
- Wakeling, J., Delaney, R., & Dudkiewicz, I. (2007). A method for quantifying dynamic muscle dysfunction in children and young adults with cerebral palsy. *Gait & Posture*, 25(4), 580–9. doi:10.1016/j.gaitpost.2006.06.009
- Weiss, P. L. T., Bialik, P., & Kizony, R. (2003). Virtual reality provides leisure time opportunities for young adults with physical and intellectual disabilities. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society*, 6(3), 335–42. doi:10.1089/109493103322011650
- Westwell, M., Öunpuu, S., & DeLuca, P. (2009). Effects of orthopedic intervention in adolescents and young adults with cerebral palsy. *Gait & Posture*, 30(2), 201–206. doi:10.1016/j.gaitpost.2009.04.012
- Whitehill, T. L., & Ciocca, V. (2000). Perceptual-phonetic predictors of single-word intelligibility: a study of Cantonese dysarthria. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR*, 43(6), 1451–65. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11193965>
- WHO. (2005). Envelhecimento Ativo: Uma Política de Saúde. *Organização Pan-Americana Da Saúde*, 60. Retrieved from http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf

- WHO. (2015). Disability and health. *World Health Organization*. World Health Organization. Retrieved December 26, 2015, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/en/>
- Wiegerink, Roebroek, M., Bender, J., Stam, H., & Cohen-Kettenis, P. (2011). Sexuality of Young Adults with Cerebral Palsy: Experienced Limitations and Needs. *Sexuality and Disability*, 29(2), 119–128. doi:10.1007/s11195-010-9180-6
- Wiegerink, Roebroek, M. E., Donkervoort, M., Stam, H. J., & Cohen-Kettenis, P. T. (2006). Social and sexual relationships of adolescents and young adults with cerebral palsy: a review. *Clinical Rehabilitation*, 20(12), 1023–31. doi:10.1177/0269215506071275
- Wiegerink, Stam, H. J., Gorter, J. W., Cohen-Kettenis, P. T., Roebroek, M. E., & Transition Research Group Southwest Netherlands. (2010). Development of romantic relationships and sexual activity in young adults with cerebral palsy: a longitudinal study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(9), 1423–8. doi:10.1016/j.apmr.2010.06.011
- Wiegerink, D. J. H. G., Stam, H. J., Ketelaar, M., Cohen-Kettenis, P. T., & Roebroek, M. E. (2012). Personal and environmental factors contributing to participation in romantic relationships and sexual activity of young adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 34(17), 1481–1487. doi:10.3109/09638288.2011.648002
- WIEGERINK, D. J., ROEBROECK, M. E., VAN DER SLOT, W. M., STAM, H. J., & COHEN-KETTENIS, P. T. (2010). Importance of peers and dating in the development of romantic relationships and sexual activity of young adults with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 52(6), 576–582. doi:10.1111/j.1469-8749.2010.03620.x
- Wong, D. L., & Baker, C. M. (2001). Smiling faces as anchor for pain intensity scales. *Pain*, 89(2-3), 295–300. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11291631>
- World Health Organization. (2011). World report on disability. *The Lancet*, 377(9782), 1977. doi:10.1016/S0140-6736(11)60844-1
- Wren, T. A. L., & Engsberg, J. R. (2009). Normalizing lower extremity strength data for children, adolescents, and young adults with cerebral palsy. *Journal of Applied Biomechanics*, 25(3), 195–202. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19827468>
- Yardley, L., Beyer, N., Hauer, K., Kempen, G., Piot-Ziegler, C., & Todd, C. (2005). Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Age and Ageing*, 34(6), 614–9. doi:10.1093/ageing/afi196
- Yeung, P. H. Y., Passmore, A. E., & Packer, T. L. (2008). Active citizens or passive recipients: how Australian young adults with cerebral palsy define citizenship. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 33(1), 65–75. doi:10.1080/13668250701875129
- Yoon, Y. K., Kim, A. R., Kim, O. Y., Lee, K., Suh, Y. J., & Cho, S.-R. (2012). Factors Affecting Bone Mineral Density in Adults with Cerebral Palsy. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 36(6), 770. doi:10.5535/arm.2012.36.6.770
- Young, N. L., Gilbert, T. K., McCormick, A., Ayling-Campos, A., Boydell, K., Law, M., ... Williams, J. I. (2007). Youth and young adults with cerebral palsy: their use of physician and hospital services. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(6), 696–702. doi:10.1016/j.apmr.2007.03.005
- Young, N. L., McCormick, A. M., Gilbert, T., Ayling-Campos, A., Burke, T., Fehlings, D., & Wedge, J. (2011). Reasons for Hospital Admissions Among Youth and Young Adults With Cerebral Palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92(1), 46–50. doi:10.1016/j.apmr.2010.10.002
- Young, N. L., Rochon, T. G., McCormick, A., Law, M., Wedge, J. H., & Fehlings, D. (2010). The Health and Quality of Life Outcomes Among Youth and Young Adults With Cerebral Palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(1), 143–148. doi:10.1016/j.apmr.2009.08.152
- Young, N. L., Steele, C., Fehlings, D., Jutai, J., Olmsted, N., & Williams, J. I. (2005). Use of health care among adults with chronic and complex physical disabilities of childhood. *Disability and*

Rehabilitation, 27(23), 1455–60. Retrieved from
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16523542>

APÊNDICE I

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.º E	Resultados	Mapeamento à CIF
1. Certified cause of death in children and young-adults with cerebral-palsy	(Evans & Alberman, 1991)	73	Causas de morte	Estudo de transversal	4	Causas de morte: Paralisia cerebral: 16 casos (22%) S/ menção de qualquer forma de PC: 28 casos (38%) Respiratória: 20 casos (28%) Casos limitados a um "evento terminal": 23 casos	nc
2. Facilitating conversation through self-initiated augmentative communication treatment.	(Dattilo & Camarata, 1991)	2	Capacidade da conversação de forma independente	Estudo de caso	4	A produção de iniciação da conversação acelerou a um ritmo rápido. O programa de formação foi eficaz nos indivíduos para usar o sistema aumentativo para aumentar a participação na conversa.	Funções do corpo Capítulo 3
3. Stimulus-response compatibility in a small sample of cerebral-palsied adults	(LeGare, Wolak, & Doyle, 1994)	11	Evento sensorial; resposta motora; tempo de reação; tempo de movimento	Estudo Comparativo	4	O tempo de reação para ambos os grupos era menor durante a condição de alta compatibilidade. Análise de regressão múltipla mostrou que: o tempo de reação do grupo normal era uma função linear positiva de compatibilidade e o tempo de movimento era uma função linear positiva do Índice de Dificuldade para ambos os grupos e de posição para o grupo normal. Havia indícios de movimentos balísticos, em vez de com o objetivo.	Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 7

N.E- nível de Evidência

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.ºE	Resultados	Mapeamento à CIF
4. Athetosis increases resting metabolic rate in adults with cerebral palsy	(Johnson, Goran, Ferrara, & Poehlman, 1996)	71	Tipo de deficiência motora (espástica, atetóide, ou misto); grau de paralisia (diplegia, hemiplegia, triplegia, ou tetraplegia); Taxa metabólica de repouso (TMR); Medida antropométrica e composição corporal; atividade de lazer	Estudo caso-controlo	4	<p>Não foram encontradas diferenças significativas no peso corporal, IMC, massa gorda, percentagem de gordura corporal, e na medida da taxa metabólica de repouso (TMR) entre os dois grupos.</p> <p>Os indivíduos com PC foram significativamente mais pequenos, tinham menos massa livre de gordura, e gasto menos quilocalorias em atividades de lazer do que os indivíduos do grupo controlo.</p> <p>Após ajuste estatístico das diferenças de massa livre de gordura, indivíduos com PC tiveram uma TMR ajustado 14% ($P < 0,001$) mais elevada (1742kcal/dia), em comparação com a dos indivíduos de controlo (1534kcal/dia).</p> <p>TMR prevista foi melhor em toda a amostra por massa livre de gordura e a presença ou ausência de atetose ($R_{\text{múltiplo}} = 0,83, P < 0,001$).</p> <p>A presença de PC sozinha não foi significativamente correlacionada com TMR.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5, Capítulo 7</p> <p>Atividade e Participação- Capítulo 9</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
5. Structure of a combination of Functional Independence Measure and Instrumental Activity Measure items in community-living persons: a study of individuals with cerebral palsy and spina bifida.	(Grimby et al., 1996)	73	Medida de Independência Funcional (FIM); atividade instrumental	Estudo de coorte	3	<p>O melhor modelo de pontuação usando a análise de Rasch foi realizada com 5 níveis de dependência e 4 níveis de dificuldade percebida.</p> <p>Os itens da FIM, intestino e a bexiga, mostraram características diferentes nos dois grupos de pacientes, especialmente para dificuldade percebida, e foram excluídos nas calibrações conjuntas.</p> <p>Houve concordância geral entre os ratings de dependência e dificuldade percebida.</p> <p>Valores de medida das análises Rasch foram separados entre os usuários de cadeira de rodas e os que caminhavam.</p>	Atividade e Participação- Capítulo 4, Capítulo 5, Capítulo 6
6. Adults with cerebral palsy: What's happening?	(Balandin & Morgan, 1997)	279	Saúde, percepção do próprio processo de envelhecimento	Estudo transversal	3	<p>Os resultados indicaram que:</p> <ul style="list-style-type: none"> 77% dos entrevistados acreditam que a sua condição física estava a mudar 78% estavam a tomar medicação <p>Todos os entrevistados (exceto 11%) indicaram que o envelhecimento estava a ter algum efeito sobre seu estilo de vida</p> <ul style="list-style-type: none"> 22 % tinha feito planos de reforma <p>Os entrevistados discutiram as suas preocupações com a saúde com a família ou assistentes</p> <ul style="list-style-type: none"> 57% julgaram o seu clínico geral bem informados sobre a PC 	<p>Fatores ambientais- Capítulo 1</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
7. Body composition in adults with cerebral palsy by dual-energy X-ray absorptiometry, bioelectrical impedance analysis, and skin fold anthropometry compared with the O-18 isotope-dilution technique	(Hildreth, Johnson, Goran, & Contompasis, 1997)	20	Praticidade estimar a composição corporal	Estudo comparativo	4	<p>Não houve diferença significativas entre a percentagem de gordura corporal medido com dupla energia absorptometria de raio-X (DXA) e com 18O. Houve um acordo favorável entre DXA e 18O (diferença média: 0,06 +/- 9,6%), mas não entre as pregas cutâneas (diferença média: 6,33 +/- 12,3 %) ou bioimpedância elétrica (BIA) (diferença média: -6,55 +/- 13,6%) e 18O.</p> <p>DXA foi a melhor medida para a previsão de percentagem de gordura corporal na amostra, mas o custo elevado proíbe a sua utilização como um método prático.</p> <p>A equação de regressão de melhor ajuste específico para esta amostra através de medidas antropométricas para prever a percentagem de gordura corporal era a seguinte: $8,76 - (7,34 \times \text{sexo}) + (0,32 \times \text{peso}) + (0,38 \times \text{bíceps dobradas cutâneas})$ ($R = 0,84$, $P < 0,001$, $SEE = 4,85$).</p>	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
8. The health status of women with cerebral palsy.	(Turk, Geremski, Rosenbaum, & Weber, 1997)	63	Estado de saúde: auto- avaliação do estado de saúde; condições secundárias; estilo de vida	Estudo transversal	4	<p>Mulheres com PC residentes na comunidade perceberam-se como saudáveis.</p> <p>Não fumavam: 98%</p> <p>Não consumiu álcool no mês anterior: 95%</p> <p>Tiveram uma dieta equilibrada: 52%</p> <p>Envolvimento em atividades físicas comuns: 83%;</p> <p>Realizaram alongamentos e exercícios de amplitude de movimento na semana anterior: 43%</p> <p>Participaram em exercícios aeróbicos na semana anterior: 43%.</p> <p>Caminhavam:78% (41 de 60) das mulheres</p> <p>Não necessitam de assistência com AVD's: mais de 50%</p> <p>A capacidade de andar e o uso de uma cadeira de rodas foram associados com a participação nas atividades físicas comuns.</p> <p>Relataram condições associadas de retardo mental: 34%</p> <p>Dificuldades de aprendizagem: 26%</p> <p>História de crises: 40%</p> <p>Relato de ocorrência de condições secundárias comuns na PC incluindo a dor (84%), deformidades no quadril e nas costas (59%), problemas intestinais (56%), problemas de bexiga (49%), saúde dental pobre (43%), refluxo gastroesofágico (28%).</p> <p>Saúde dental pobre sendo associado a histórico de convulsões bem como associado entre dor e retardo mental, e entre refluxo gastroesofágico e retardo mental</p>	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
9. Total energy expenditure in adults with cerebral palsy as assessed by doubly labeled water	(JOHNSON, HILDRETH, CONTOMPASIS, & GORAN, 1997)	30	Condição da PC; taxa metabólica de repouso (TMR); características antropométricas e de composição corporal, gasto da energia de atividades de lazer; comprometimento motor-oral.	Estudo de coorte	3	<p>TEE (total de energia gasta) foi altamente variável na amostra (média = 2.455 +/- 622 kcal/ dia para homens e 1.986 +/- 363 kcal / dia para mulheres).</p> <p>A análise de regressão mostrou que a TEE foi melhor previsto na amostra pela TMR, percentagem de gordura corporal determinada pela DXA, estado deambulação e sexo (R= 0,68, P = 0,003).</p> <p>Quando prático, variáveis de medidas fáceis foram utilizados, a TEE foi melhor prevista pela altura, estado deambulação, percentagem de gordura corporal através de medidas de dobras cutâneas, e sexo (R= 0,61, p = 018).</p> <p>A contribuição da energia gasta na atividade física na TEE foi significativamente maior nos indivíduos ambulatorias do que os indivíduos não ambulatoria (25% vs 16%, respetivamente; P = 0,009).</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5, capítulo 7</p> <p>Fatores Pessoais</p>
10. Using the functional independence measure to assess adults with cerebral palsy: An exploratory report	(Balandin, Alexander, & Hoffman, 1997)		Prestação de cuidados adequados	Estudo exploratório	4	<p>Fazer pressão sobre governo para garantir que as pessoas tenham acesso aos serviços de cuidados de atendimento que necessitam para funcionar em boas condições.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
11. Communicative competence as perceived by adults with severe speech impairments associated with cerebral palsy	(Bedrosian, Hoag, Johnson, & Calculator, 1998)	12	Competência comunicativa de usuários de comunicação alternativa (CAA)	Estudo experimental	4	Os resultados indicaram que nem a variável independente teve um impacto sobre os ratings de competência comunicativa dos sujeitos.	Fatores Ambientais- Capítulo 1
12. Life expectancy of adults with cerebral palsy	(Strauss & Shavelle, 1998)	23795	Preditores de mortalidade (mobilidade e alimentação); expectativa de vida (tempo)	Estudo de coorte	3	Os preditores principais foram a falta de habilidades funcionais básicas: mobilidade e alimentação. Adultos que não possuem essas habilidades tinham uma expectativa de vida muito reduzida, tão curtos como 11 anos para grupos funcionais piores. Em contraste, a sobrevivência de adultos com alto funcionamento foi muito próximo do da população em geral.	Atividade e participação- Capítulo 4, Capítulo 5
13. Medical problems in adults with cerebral palsy: case examples.	(Murphy, 1999)	5	Cuidados de saúde	Estudo de caso	4	Apresentados cinco exemplos de casos para ajudar a ilustrar determinados problemas médicos e cirúrgicos não só identificados por si mas também pelos profissionais de saúde pediátricos ou de adultos. Cada indivíduo apresenta melhoras com cuidados especiais globais orientados para a equipa.	Fatores ambientais- Capítulo 5

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
14. Residential transitions from nursing homes for adults with cerebral palsy.	(Heller, Fator, & Hahn, 1999)	111	Impacto de sair dos lares de idosos	Estudo comparativo	3	Os ambulatorios mostraram benefícios em termos de melhoria de saúde e funcionamento na comunidade. Para estes, o estado de saúde, limitações de mobilidade e inclusão na comunidade melhorou, enquanto que para os não-ambulatorios não houve alterações significativas. Esta pesquisa corrobora pesquisas anteriores sobre os efeitos da desinstitucionalização e expande suas implicações para um grupo com deficiências graves.	Atividade e Participação- Capítulo 9 Fatores pessoais
15. Dependence and perceived difficulty in activities of daily living in adults with cerebral palsy and spina bifida	(Andrén & Grimby, 2000)	73 (53 PC+ 20 EB)	Nível de dependência e realização de atividades diárias	Estudo comparativo	4	Foram encontradas diferenças na assistência e dependência classificadas de acordo com a FIM e IAM. Foram encontradas diferenças significativas para a dependência entre a PC e EB, nos itens relativos a comer, bexiga e intestino e para a dificuldade percebida relativa ao banheiro, bexiga e intestino. Houve concordância geral entre a dependência e dificuldade percebida, com exceção do item Caminhada / cadeira de rodas.	Atividade e participação- Capítulo 2
16. Desensitization of the gag reflex in an adult with cerebral palsy: A case report	(Reid et al., 2000)	1	Comportamentos aversivos orais; barreiras ao estado de saúde oral	Estudo de caso	4	Comportamentos aversivos foram eliminados com técnicas de terapia não-invasiva. A higiene oral foi facilitada e benefícios de saúde foram identificados através de um número de domínios seguidos pela gestão multidisciplinar bem-sucedida.	Funções do corpo- Capítulo 5 Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
17. Employment and social issues in adults with cerebral palsy	(Murphy et al., 2000)	101	Estado social e emprego	Estudo de transversal	3	<p>Mais de 80% desejava que seu médico soubesse mais sobre paralisia cerebral.</p> <p>Sentiam que os seus pais os superprotegiam demais na infância: 84%.</p> <p>Pretendiam mais educação sexual: > 90%</p> <p>Viveu de forma independente: 67%</p> <p>Com atendimento: 35%</p> <p>Sem atendimento: 33%</p> <p>Foram empregados de forma competitiva: 53%</p> <p>Ganharam uma renda alta o suficiente para que o avanço pudesse causar perda financeira, com cessação de benefícios por incapacidade: 22 %</p> <p>Défice na fala compromete severamente a comunicação verbal funcional: 50%.</p> <p>Tipo de emprego correlacionado mais com cognição adequada do que com deficiências físicas ou de comunicação.</p>	Atividade e participação- Capítulo 8
18. Glycopyrrolate treatment of drooling in an adult male patient with cerebral palsy	(Neverlien et al., 2000)	1	Frequencia de babar; Severidade de babar; nº de guardanapos usados por dia e grau de humidade	Ensaio clinico	1	<p>Durante o tempo que o paciente recebeu três a quatro comprimidos por dia de glicopirrolato, a salivação foi marcadamente reduzida e os lenços não foram necessários alguns dias.</p> <p>Quando os comprimidos foram retirados a salivação aumentou para aproximadamente o mesmo nível que era antes do tratamento.</p> <p>Não foram observados efeitos adversos médicos, psicológicos ou sociais.</p>	Funções do corpo- Capítulo 5

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
19. Laparoscopic ileal conduit: five-year follow-up.	(Potter et al., 2000)	1	Laparoscópica; desvio urinário	Estudo de caso	3	Cinco anos após a cirurgia: Função renal normal e estável Creatinina no soro de 0,8 mg / dL. Exames de imagem seriados continuaram a revelar a função renal rápida e simétrica e sem evidências de obstrução ou refluxo.	Estrutura do corpo- Capítulo 6 Fatores ambientais- Capítulo 1
20. Percetual and acoustic analysis of speech intelligibility in Mandarin-speaking young adults with cerebral palsy	(Liu, Tseng, & Tsao, 2000)	20	Características acústicas; inteligibilidade de fala	Estudo Serie de casos	4	O discurso de uma pessoa com PC foi mais variado do que o produzido por indivíduos normais da mesma idade. F1, F2-F1 da escala de nasalidade e o espectro de explosão diferenciaram nos padrões acústicos dos falantes com PC aos normais.	Funções do corpo- Capítulo 3
21. Percetual-phonetic predictors of single-word intelligibility: A study of Cantonese dysarthria	(Whitehill & Ciocca, 2000)	20	Preditores de percepção - fonética; inteligibilidade	Estudo caso-controlo	4	Não houve diferenças significativas na inteligibilidade para o sexo, idade, ou tipo de PC. Precisão da inteligibilidade: 97% (previsto) em 5 de 6 casos contrastantes mais problemáticos. Três contrastes (glotal vs nula, final vs nula, e longas vs vogal curta) previu variação sobre uma medida de inteligibilidade independente com: -Precisão de componentes principais derivados de 4 componentes: 84% -Variância nos 17 contrastes: 81%	Funções do corpo- Capítulo 1, Capítulo 3

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
22. Adults with cerebral palsy: a survey describing problems, needs, and resources, with special emphasis on locomotion	(Andersson & Mattsson, 2001)	221	Espasticidade; dor; contratura; andar; trabalhar; fisicamente ativo; pensão por invalidez	Estudo descritivo	4	Funções do corpo Problemas de espasticidade: 77% Dor (todos os dias) : 18 % Estruturas do corpo Contraturas: 80% Atividades e Participação Incapaz de andar (sempre): 27% Capaz de andar (C/ ou S / auxílio): 64 Diminuição da capacidade de andar: 35% Parou caminhada: 9% Trabalhou em tempo integral: 24% Fisicamente ativo: 60% (54 % consideraram que não estavam limitados na sua capacidade de mover-se na comunidade) Fatores ambientais Pensão de invalidez total: 18% Fatores Pessoais Viviam no seu próprio apartamento (C/ ou S/ serviço em casa): 84%.	Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 7 Estruturas do corpo- Capítulo 7 Atividades e Participação- Capítulo 4, Capítulo 8 Fatores ambientais- Capítulo 5

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
23. Cerebral palsy in adults: Independent effects of muscle strength and muscle tone	(Maruishi et al., 2001)	256	Gravidade de atraso mental, topografia do défice motor, forç.a e tônus muscular, deformidade, perturbações sensoriais e dor.	Estudo descritivo	4	<p>Os pacientes apresentaram comprometimento grave em termos da escala Ashworth na classificação da espasticidade e deformidade e insuficiência moderada no teste muscular manual.</p> <p>AVDs foram influenciados significativamente pela topografia do défice motor, resultados de testes manual de músculo e avaliação de escala tonús muscular ($p < 0,0001$).</p> <p>Resultados da escala de tônus muscular mostrou uma correlação significativa com deformidade ($p < 0,0001$), mas não se correlacionou com o teste muscular manual.</p> <p>AVDs foram afetados pela força muscular e tônus muscular de forma independente.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 1, Capítulo 2, Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>
24. Functional status of adults with cerebral palsy and implications for treatment of children	(Bottos, Feliciangeli, Sciuto, Gericke, & Vianello, 2001)	72	PC; nível de comprometimento motor; estado civil; grau de habilitação; emprego; estado geral de saúde e condições associadas; contacto com serviços de saúde; problemas músculo-esqueléticos; locomoção	Estudo coorte	3	<p>Diminuição radical do contacto com os serviços de saúde e de reabilitação após os indivíduos atingirem a idade adulta;</p> <p>Indivíduos que frequentam as escolas regulares alcançam e mantêm a alfabetização de que os que frequentaram escolas especiais;</p> <p>A detioração do desempenho motor é afetado na vida adulta;</p> <p>Andar de forma independente ou outras formas de locomoção são, em muitos indivíduos, perdidas ao atingir a idade adulta;</p> <p>Indivíduos que continuam a caminhar tende a haver uma detioração ao nível da distância.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4, Capítulo 8</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
25. Hip pain in 234 non-ambulatory adolescents and young adults with cerebral palsy: a cross-sectional multicentre study	(Hodgkinson et al., 2001)	234	Dor no quadril	Estudo transversal	3	Prevalência de dor no quadril: 47,2 %. A dor foi avaliada para ser tolerável em 35,6%, que corresponde a 75,5% dos pacientes com dor no quadril. Três tipos de dor: dor provocada, dor ligada à posição e dor espontânea. O tratamento médico foi dado a apenas 13,6 % dos pacientes com dor no quadril.	Funções do corpo- Capítulo 2 Estrutura do corpo- Capítulo 7
26. Preparing for the Future: Aging and Alternative and Augmentative Communication	(Balandin & Morgan, 2001)	78	Envelhecimento; comunicação autêntica e alternativa (CAA)	Estudo exploratório	4	As pessoas envolvidas no campo da CAA devem trabalhar com indivíduos que usam Comunicação Aumentativa para garantir que eles mantêm a sua saúde, bem-estar e uma comunicação eficaz à medida que envelhecem.	Fatores ambientais- Capítulo 1 Fatores Pessoais
27. Secondary conditions of the musculoskeletal system in adolescents and adults with cerebral palsy.	(Gajdosik & Cicirello, 2001)		Condições músculo-esqueléticas	Revisão Integrativa da Literatura	1	Comportamentos de saúde e os seus impactos nas condições secundárias; Terapeutas ocupacionais podem ajudar crianças e adolescentes na responsabilidade pela sua saúde e bem-estar; Terapeutas ocupacionais e fisioterapeutas são encorajados a assumir a responsabilidade para o tratamento nas deficiências e incapacidades músculo-esqueléticas em adultos com PC.	Estrutura do corpo- Capítulo 7 Fatores ambientais- Capítulo 3
28. Coping potential and disability - sense of coherence in adults with cerebral palsy	(Jahnsen, Villien, Stanghelle, & Holm, 2002)	406	Escolaridade, estado civil, Satisfação com a vida e fadiga; Senso de coerência (SOC)	Estudo comparativo	4	A distribuição dos diferentes tipos de PC coincidiu com estudos epidemiológicos internacionais. SOC foi significativamente menor nos adultos com PC do que no grupo de referência. A maior diferença foi encontrada no domínio da compreensibilidade. Os fatores mais importantes em relação ao SOC foram escolaridade, estado civil, satisfação com a vida e fadiga.	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
29. Determinants of exercise in adults with cerebral palsy	(Heller et al., 2002)	83	Tipo de residencia; exercício; fatores ambientais; fatores sociais.	Estudo de coorte	3	<p>Os determinantes significativos na participação do exercício foram percebidos pelos cuidadores como benefícios para as pessoas com PC e do tipo de residência.</p> <p>Quando os cuidadores percebiam os benefícios do exercício, os adultos com PC eram suscetíveis de exercer com maior frequência.</p> <p>Não residentes em lar eram mais propensos a exercer do que os residentes de lar de idosos. Esta diferença foi relacionada as diferenças de benefícios percebidos dos cuidadores de exercício e não por causa das características pessoais dos residentes ou acesso à facilidade de exercício.</p>	Fatores pessoais
30. Effect of passive range of motion exercises on lower-extremity goniometric measurements of adults with cerebral palsy: A single-subject design	(Cadenhead et al., 2002)	6	Efeito do exercício	Ensaio Clínico	3	<p>Dois modelos de linha base. Três participantes (grupo 1) receberam numa fase A exercícios de amplitude de movimento passivo (PROM) na extremidade inferior e na fase B os exercícios foram interrompidos; tres participantes (grupo 2) não receberam exercícios na fase A e na fase B foram incluídos exercícios PROM.</p> <p>Os resultados variaram com o método de análise. No entanto, as medições de fase A e fase B, em geral, não diferiram em ambos os grupos.</p>	Funções do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
31. Pathological long-bone fractures in residents with cerebral palsy in a long-term care facility in South Africa	(Bischof, Basu, & Pettifor, 2002)	40	Fatores que contribuem para fraturas; tratamento preventivo.	Estudo de coorte	4	<p>A maioria das fraturas localizam-se nas extremidades superiores.</p> <p>Exames radiológicos e bioquímicos mostram: raquitismo e osteomalacia em ambos os grupos;</p> <p>A gravidade da doença foi mais pronunciada no grupo das fraturas;</p> <p>Relação significativa ($p = 0,002$) entre o número de fraturas e o uso de anticonvulsionantes;</p> <p>Três meses de administração de vitamina D (calciferol 5000 UI / dia) resultaram em uma melhoria clínica acentuada.</p> <p>Durante o período de tratamentos não houve fraturas.</p> <p>O cálcio sérico médio (Ca) e os níveis de fosfato (Pi) aumentaram (Ca 2,17-2,35 mmol / L e Pi 1,13-1,66 mmol/L) e o nível médio da fosfatase alcalina total diminuiu (1123-423 U / EU).</p>	<p>Nd- gh</p> <p>Nd- PH</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
32. Adults with cerebral palsy: walking ability after progressive strength training	(Andersson, Grooten, Hellsten, Kaping, & Mattsson, 2003)	10	Espasticidade, amplitude de movimento, isométrica e força muscular isocinética, função motora grossa	Estudo randomizado controlado	2	<p>Melhorias:</p> <p>A força isométrica (extensores do quadril $p = 0,006$, abdutores do quadril $p = 0,01$)</p> <p>Trabalho isocinético concêntrico a 30 graus /s (extensores do joelho $p = 0,02$) (mas não no trabalho excêntrico)</p> <p>Medida da Função Motora (GMFM) dimensões D e E ($p = 0,005$)</p> <p>Velocidade de caminhada ($p = 0,005$)</p> <p>Timed Up and Go ($p = 0,01$)</p> <p>Não houve aumento da espasticidade para aqueles que foram submetidos a treino de força</p> <p>Os indivíduos do grupo controle não apresentaram nenhuma melhora significativa em nenhuma variável medida.</p> <p>Não houve diferença significativa entre os grupos em nenhuma das variáveis medidas (grupos eram pequenos)</p> <p>Um programa de treino de força progressiva de 10 semanas melhorou a força muscular e a capacidade de andar sem aumentar a espasticidade.</p>	Funções do corpo- Capítulo 7

Título	Autor (Ano)	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
33. Decreased access to health care and social isolation among young adults with cerebral palsy after leaving school.	(Ng, Dinesh, Tay, & Lee, 2003)	149	Abandono escolar e impacto sobre saúde e isolamento social	Estudo de coorte	3	<p>Com o abandono escolar verificou-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Maior grau de incapacidade comparado com os que estudam (resultados não foram estatisticamente significativos). -Diminuição das consultas de cuidados de saúde com os especialistas, clínicos gerais, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e / ou terapeutas da fala), e assistentes sociais médicos após deixar a escola com exceção do contacto com médicos de clínica geral (resultados foram significativos ($p < 0,05$)) -Mais isolados socialmente do que um grupo de controlo- menor participação em atividades fora de suas casas, mas mostraram menos preocupação com a incapacidade do que fez estudantes. 	Atividade e participação- Capítulo 7, Capítulo 8
32. Energy requirements of non-ambulatory, tube-fed adult patients with cerebral palsy and chronic hypothermia	(Dickerson, Brown, Hanna, & Williams, 2003)	6	Necessidades calóricas, peso corporal, alterações na massa de gordura, gasto energético de pacientes alimentados com tubo	Ensaio clínico	3	<p>A média de gasto de energia foi 783 +/- 81 kcal/d, ou 29,0 +/- 10,9 kcal. kg⁻¹ d⁻¹ quando normotérmica contra 606 +/- 11 kcal / d ou 19,5 +/- 8,5 kcal . kg⁻¹ d⁻¹ (P < 0,05) quando hipotérmica (36,9 graus C +/- 0,4 contra 35,5 graus C +/- 0,4; p < 0,02) , respetivamente .</p> <p>Ingestão prescrito calórico para atingir o ganho de peso, manutenção e perda eram:</p> <p>138 +/- 13% , 105 +/- 15% , e 74 +/- 11% do gasto energético medido quando normotérmica (P < 0,001);</p> <p>107 +/- 19% , 86 +/- 18% , e 56 +/- 3% das equações de Harris -Benedict (P < 0,02);</p> <p>130 +/- 23% , 100 +/- 19% , e 75 +/- 11% da equação Arlington Developmental Center(P<0,02).</p>	Funções do corpo- Capítulo 5

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
35. The efficacy of a work-station intervention programme to improve functional ability and flexibility in ageing clients with Cerebral Palsy: a pilot study.	(Low Choy et al., 2003)	22	Programa de intervenção, capacidade funcional e flexibilidade	Estudo transversal	4	Os resultados mostraram uma melhoria significativa que foi mantida no seguimento funcional mas não nas medidas de flexibilidade.	Funções do corpo- Capítulo 7
36. Virtual reality provides leisure time opportunities for young adults with physical and intellectual disabilities	(Weiss et al., 2003)	5	Realidade virtual; experiências de lazer positiva e agradável; aumento da autoestima e um senso de autocapacitação	Estudo exploratório	4	As respostas dos participantes ao questionário mostraram um alto nível de presença nos três cenários. Durante cada experiência da realidade virtual: os participantes demonstraram graus excepcionais de entusiasmos; alguns reagiram aos diferentes estímulos através de respostas adequadas e orientadas para os objetivos, em outros casos, a resposta foi mais arbitrária.	Atividade e Participação- Capítulo 9 Fatores Ambientais- Capítulo 1 Fatores pessoais
37. Adults with cerebral palsy benefit from participating in a strength training programme at a community gymnasium	(Taylor, Dodd, & Larkin, 2004)	10	Medida de força	Ensaio Clínico	3	Estabelecimento de uma linha de base estável da semana 2 a 5, sem qualquer alteração sistemática e um elevado grau de associação ($r > 0,86$); 10 semanas de intervenção de treinamento de força: -Aumento da força nas pernas em 22,0 % ($p = 0,02$) -Aumento da força do braço de 17,2 % ($p = 0,01$) -Melhor desempenho da teste sentar e levantar ($p = 0,02$)	Funções do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
38. Characteristics of psychosexual functioning in adults with cerebral palsy	(Cho, Park, Park, & Na, 2004)	204	Funcionamento psicosexual	Estudo caso-controlo	4	<p>Homens solteiros com PC demonstraram menor Índice de Funcionamento Sexual (SFI) e fraqueza nas informações sexuais, experiência, movimentação, atitude, sintomas psicológicos, afeto e satisfação, em comparação com os homens são não casados ($p < 0,05$). Em relação aos homens solteiros, as mulheres solteiras não revelaram quaisquer diferenças significativas, mas obtiveram uma pontuação de domínio imagem corporal ($p < 0,05$) entre os grupos.</p> <p>Adultos casados com PC apresentaram níveis mais elevados de stress psicológico em homens e mulheres e menor satisfação sexual em mulheres ($p < 0,05$).</p> <p>Pessoas não ambulatorias com PC apresentaram significativamente uma menor informação, experiência e satisfação sexual, e uma SFI inferior aos ambulatorios ($p < 0,05$).</p> <p>Índice de Barthel foi significativamente relacionada com a imagem corporal ($p < 0,05$).</p> <p>Funcionamento psicosexual não foi significativamente diferente de acordo com o tipo de PC.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 6</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
39. Decline in function and life expectancy of older persons with cerebral palsy	(Strauss, Ojdana, Shavelle, & Rosenbloom, 2004)	8733 (20anos) + 5169 (40anos) +904 (60anos)	Padrão de habilidades funcionais, declínio das habilidades	Estudo de coorte	3	<p>Indivíduos que se deslocavam, quando chegam a fase adulta tendem a sofrer um declínio acentuado na deambulação, especialmente na idade adulta tardia.</p> <p>Indivíduos que deambulavam até aos 60 anos mantinham essa habilidade durante os 15 anos seguintes.</p> <p>Indivíduos mais velhos tendem a perder com frequência a capacidade de se vestir;</p> <p>Habilidade como falar, auto- alimentação e a capacidade de encomendar refeições em público pareciam bem preservadas.</p> <p>Considerando que a grande maioria dos jovens adultos vivia em casa dos seus familiares ou em pequenas casas de grupo privadas:</p> <p>Viveu de forma independente ou semi-independente: 18% dos 60 anos</p> <p>Residiam em instalações que ofereciam um nível mais elevado de cuidados médicos: 41%</p> <p>As taxas de sobrevivência dos adultos mais velhos ambulatoriais foram moderadamente pior do que a população em geral.</p> <p>A sobrevivência foi, no entanto, muito mais pobres entre aqueles que tinham perdido mobilidade.</p>	<p>Atividade e participação- Capítulo 5, Capítulo 6</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
40. Dependence in daily activities and life satisfaction in adult subjects with cerebral palsy or spina bifida: A follow-up study	(Andrén & Grimby, 2004)	31	Dependência nas atividades diárias; adultos com doenças congênitas que vivem na comunidade	Estudo longitudinal	4	<p>A maioria dos indivíduos eram independentes nos itens da FIM, mas geralmente dependentes nos itens da IAM, exceto mobilidade ao ar livre e refeição simples.</p> <p>O nível de dependência aumentou significativamente entre as duas avaliações durante quatro itens de auto-atendimento em FIM, Escadas e todos os itens do IAM, exceto Mobilidade ao ar livre e limpeza. Para 13 indivíduos o nível geral de dependência aumentou significativamente para o autocuidado entre as duas avaliações.</p> <p>A maioria dos indivíduos estavam satisfeitos com a vida em geral, mas a satisfação na AVD autocuidado diminuiu entre as duas avaliações.</p>	Atividade e Participação- capítulo 2

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
41. Locomotion skills in adults with cerebral palsy	(Jahnsen, Villien, Egeland, et al., 2004)	406	Habilidades de locomoção, e função física	Estudo transversal	3	<p>A idade média para a início da caminhada curta relatada foi de 3 anos, com um intervalo de 1 a 14 anos</p> <p>Andou sem apoio: 216 pessoas (53%)</p> <p>Andou com suporte: 104 pessoas (25%)</p> <p>Perderam habilidades em caminhar: 39 pessoas (10%)</p> <p>Nunca foi capaz de andar: 47 (12%)</p> <p>53 de 100: nível da função física significa (SF-36)</p> <p>Relataram melhora nas habilidades de passeio: 97 pessoas (27%) (principalmente antes dos 25 anos)</p> <p>Relataram nenhuma mudança: 102 (28%)</p> <p>Relataram deterioração: 160 (44%) (principalmente antes dos 35 anos de idade)</p> <p>A deterioração foi significativamente associada com a idade avançada, início da caminhada atrasada e comprometimento neurológico grave.</p> <p>Causas auto- relatadas de deterioração foram: dor, fadiga e falta de atividade física adaptada</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4</p>
42. Musculoskeletal pain in adults with cerebral palsy compared with the general population	(Jahnsen, Villien, Aamodt, et al., 2004)	406	Dor musculoesquelética (prevalência e localização)	Estudo comparativo	4	<p>Todas as categorias de PC foram apresentadas.</p> <p>Quase um terço dos adultos com PC tinha dor crônica, contra 15% na população em geral.</p> <p>Pontuações médias de domínio de dor corporal no Short Form 36 foram significativamente mais baixos a partir de uma idade precoce em adultos com PC.</p> <p>A dor nas costas foi a mais comum em ambos os grupos.</p> <p>Dor em adultos com PC foi significativamente associada com o sexo, fadiga crônica, baixa satisfação vida e deterioração da função física.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
43. Outcome of biofeedback-assisted relaxation for pain in adults with cerebral palsy: Preliminary findings	(Engel et al., 2004)	3	Dor; treino de relaxamento assistido	Fenomenológico	4	Dois dos três participantes relataram decréscimos nas suas experiências de dor pós-tratamento. Os relatos não correspondem com as mudanças fisiológicas	Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 7
44. Predicting low bone density in children and young adults with quadriplegic cerebral palsy	(Henderson, Kairalla, Abbas, & Stevenson, 2004)	107	Individuos mais propensos a sofrerem diminuição da densidade mineral óssea (DMO)	Estudo transversal	3	Peso pontuação z provou ser o melhor preditor de DMO pontuação z. Declínio da pontuação z DMO também se correlacionou com o aumento da idade e maior gravidade de envolvimento. Pode-se prever, com razoável fiabilidade, que uma criança não-ambulatorial de 10 anos de idade, com PC tetraplégica e um peso "típico" de pontuação z de -2 terá uma pontuação z DMO que é, na melhor -2. Fraturas prévias, uso de anticonvulsivantes e dificuldades de alimentação reduzem ainda mais a DMO.	Funções do corpo- Capítulo 5
45. Strength training can be enjoyable and beneficial for adults with cerebral palsy	(Allen et al., 2004)	10	Percepções de participar num programa de treino de força	Estudo Serie de casos	4	Os participantes perceberam que a sua força e capacidade de realizar atividades cotidianas tinha melhorado. O principal benefício para os participantes foi: diversão e interação social. As únicas percepções negativas estão relacionadas com a fadiga, dor muscular a curto prazo e uma sensação de que eles não tinham melhorado tanto quanto eles esperavam.	Funções do corpo- Capítulo 7 Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
46. A gait nomogram used with fuzzy clustering to monitor functional status of children and young adults with cerebral palsy	(Vaughan & O'Malley, 2005)	757	Nomograma de marcha com base na similaridade dinâmica; função neuromuscular	Estudo comparativo	4	A utilidade clínica desta abordagem foi demonstrada em dois participantes com diplégia, usando dados pré e pós-operatório, em que se verificou uma melhora da função neuromuscular.	Funções do corpo- Capítulo 7
47. Beginning the transition to adulthood: the experiences of six families with youths with cerebral palsy.	(Magill-Evans, Wiart, Darrah, & Kratochvil, 2005)	6	Transição para a vida adulta; mudanças no relacionamento com os pais	Fenomenológico	3	<p>Percepção dos pais sobre a sua disponibilidade e sendo focada a sua autonomia;</p> <p>Crenças pessoais dos pais e disponibilidade para apoiarem o relacionamento;</p> <p>Necessidades parentais da separação da fase de criança</p> <p>As necessidades financeiras podem constituir uma barreira para alterar as relações com o seu filho.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 3</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
48. Long-term results of rotational acetabular osteotomy for dysplasia of the hip in adult ambulatory patients with cerebral palsy	(Nagoya et al., 2005)	5	Displasia do quadril	Ensaio clínico	2	Melhorou: O ângulo agudo médio de 52 graus a 43 graus, O índice de média acetabular de 30,2 graus para 2,8 graus, O ângulo centro - bordo média de -5.6 graus para 29,2 graus, O índice de cabeça acetabular média 49,2- 88,2 . Não houve progressão da degeneração das articulações e o alívio da dor foi mantido.	Estrutura do corpo- Capítulo 7
49. The effect of reduced vowel working space on speech intelligibility in Mandarin-speaking young adults with cerebral palsy	(Liu, Tsao, & Kuhl, 2005)	20	Efeito de espaço de trabalho de vogal reduzida na inteligibilidade de fala de locutores disártricos usando abordagens tanto acústicas e perceptivas.	Estudo de coorte	4	Locutores com PC apresentaram áreas de espaço de trabalho de vogal menor em comparação com o grupo controlo. A área de espaço de trabalho da vogal foi significativamente correlacionada com a inteligibilidade da vogal ($r = 0,632$, $p < 0,005$) e com a palavra inteligibilidade ($r = 0,684$, $p < 0,005$). As vogais distorcidas pelos locutores com PC compõem um espaço acústico pequeno o que resulta num curto espaço intervogal para percepção dos ouvintes.	Funções do corpo- Capítulo 3

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
50. Use of health care among adults with chronic and complex physical disabilities of childhood	(Young et al., 2005)	345	Padrões de utilização de serviços de saúde entre os adultos com deficiências físicas crônicas e complexas	Estudo de coorte	3	<p>A idade média da amostra foi de 21,9 anos (intervalo de 19.0-26.9 anos).</p> <p>95% da amostra visitou um médico pelo menos uma vez por ano.</p> <p>24% tinham um médico de cuidados primários.</p> <p>Em média, estes adultos visitaram médicos 11,5 vezes por ano (aproximadamente uma vez por mês) e foram admitidos no hospital uma vez a cada 6,8 anos</p>	Fatores ambientais- Capítulo 5
51. Assessing the loneliness of older people with cerebral palsy	(Balandin et al., 2006)	20	Níveis de solidão vivida	Estudo Comparativo	4	<p>G1: 11participants com PC que usou o discurso natural</p> <p>G2: 9 participantes com PC que usaram sistemas alternativos de comunicação aumentativa e</p> <p>As pessoas mais velhas com PC experienciam mais a solidão do que os adultos mais velhos sem deficiência.</p> <p>Não houve diferença significativa entre os scores dos Grupos 1 e 2.</p> <p>A solidão escala UCLA (versão 3) é uma ferramenta confiável para uso com as pessoas que se comunicam usando uma variedade de modos de comunicação.</p>	Fatores ambientais- Capítulo 3 Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
52. Gross Motor Function Classification System used in adults with cerebral palsy: agreement of self-reported versus professional rating	(Jahnsen, Aamodt, & Rosenbaum, 2006)	62	Função motora grossa	Estudo de confiabilidade	3	<p>Coeficientes de correlação intraclasse (ICC) entre a auto- relatos e profissionais mostrou excelente concordância (ICC = 0,93-0,95, 95% intervalo de confiança [IC] de 0,89-0,97).</p> <p>Mais da metade dos participantes experimentaram uma função motora grossa estável a partir dos 10 a 12 anos até o presente. Aqueles com níveis de GMFCS II e III com a idade entre os 10 e 12 anos (de acordo com a classificação profissional) tiveram variações significativas para o pior na função motora grossa ao longo do tempo, com odds ratio de 9,30 (IC 95 % 1,2-73,0; p = 0,03) e 7,00 (IC de 95 % 1,1-43,0; p = 0,04), respetivamente.</p>	Funções do corpo- Capítulo 7
53. Long-term survival for a cohort of adults with cerebral palsy	(Hemming, Hutton, & Pharoah, 2006)	341	Características do nascimento; Gravidade da deficiência de idade de 20 anos	Estudo de coorte	4	<p>Quase 85% da coorte sobreviveram à idade de 50 anos (a estimativa comparável para a população em geral é de 96%).</p> <p>Poucas mortes foram atribuídas à PC para as pessoas que morrem com mais de 20 anos de idade.</p> <p>As mulheres sobreviveram mais que os homens. No entanto, as mulheres enfrentaram um maior aumento de risco relativo no geral da população do que os homens.</p>	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
54. Managing usual and unexpected pain with physical disability: a qualitative analysis.	(Dudgeon, Tyler, Rhodes, & Jensen, 2006)	28	Estratégias de gestão de dor	Fenomenológico	3	<p>Entre aqueles com deficiências físicas, é feita uma distinção:</p> <p>Dor habitual: experimentada de forma consistente ou como consequência de não obter o descanso adequado, exercício, ou o tempo livre de estresse.</p> <p>Dor inesperada: experimentada periodicamente e requer uma resposta imediata e mudança de atividade.</p> <p>Gestão da dor:</p> <p>Dor habitual: requer prevenção (por exemplo, o exercício / fitness) e / ou ações pragmáticas através de agendamento e andando atividades diárias e tendo retiros provisórias.</p> <p>Dor inesperada: as pessoas descrevem fazendo esforços para criar uma mente e corpo dissociado, ativando as redes de segurança para suportar a função e aliviar a dor, e tomar decisões para perseverar a atividade e participação.</p>	Funções do corpo- Capítulo 2

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
55. Measurement of muscle thickness as quantitative muscle evaluation for adults with severe cerebral palsy	(Ohata, Tsuboyama, Ichihashi, & Minami, 2006)	25	Análise de espessura muscular (MTH)	Estudo comparativo	4	<p>A espessura do músculo (MTH) do quadríceps femoral (QF), longissimus (LO), e tríceps sural (TS) mostrou diferenças significativas de acordo com o nível GMFCS, e o MTH do QF e LO diferiram significativamente dependendo do estado funcional durante as atividades da vida diária.</p> <p>Idade e IMC não apresentaram correlação significativa com a MTH de qualquer músculo.</p> <p>O peso corporal foi correlacionado com a MTH do bíceps braquial (BB) e LO.</p> <p>O perímetro da extremidade foi correlacionado apenas com o MTH do BB.</p> <p>Não houve relação entre a pontuação MTH e Escala modificada de Ashworth.</p>	Funções do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
56. Social and sexual relationships of adolescents and young adults with cerebral palsy: a review	(Wiegerink, Roebroek, Donkervoort, Stam, & Cohen-Kettenis, 2006)		Obstáculos de sucesso às relações sociais e sexuais	Revisão Integrativa da Literatura	8	<p>Relações Sexuais e Sociais: em relacionamentos sociais os adolescentes e jovens adultos, com PC eram menos ativos, o namoro era muitas vezes atrasado e menos frequentes.</p> <p>Adolescentes com deficiências congénitas indicaram que a sexualidade é um aspeto importante das suas vidas, porém experimentaram dificuldades no desenvolvimento de uma relação sexual.</p> <p>Fatores associados: desajustes psicológicos, autoeficácia insuficiente e baixa autoestima sexual podem prejudicar o desenvolvimento das relações sociais e sexuais.</p> <p>Superproteção na educação das crianças com PC e as atitudes negativas de outras pessoas podem ter uma influência negativa sobre a autoeficácia de pessoas com PC.</p>	<p>Atividade e participação- Capítulo 7</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 3</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
57. Social integration of adults with cerebral palsy	(Michelsen, Uldall, Hansen, & Madsen, 2006)	416	Integração social e independência	Estudo comparativo	4	<p>viveu de forma independente: 68%, viviam com os pais: 13%, vivia em uma instalação de alojamento providenciado pelo município (instituição): 16% foram coabitantes: 28% tinham filhos: 19 %.</p> <p>A presença de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - epilepsia e a gravidade da deficiência física ou cognitiva, avaliada na infância previu uma vida independente; - comprometimento físico e cognitivo previu coabitação. <p>55% dos participantes em comparação com 4% do grupo de comparação, não tinha emprego competitivo, parceiro de coabitação, ou filhos biológicos. Os restantes participantes tinham pelo menos um destes tipos de contato social. Esta situação pode dever-se a dificuldades cognitivas ou envelhecimento prematuro.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 3</p> <p>Fatores pessoais</p>
58. A method for quantifying dynamic muscle dysfunction in children and young adults with cerebral palsy	(Wakeling, Delaney, & Dudkiewicz, 2007)	53	Padrões de disfunção muscular; decomposição wavelet dos sinais EMG	Estudo caso-controlo	4	<p>Desequilíbrios na atividade entre o tibial anterior e medial gastrocnémio contribuíram para tornozelo equino durante a fase de balanço.</p> <p>Padrões de coativações entre músculos antagonistas diferiram entre PC e pacientes assintomáticos e apresentando frequências de EMG dependente.</p> <p>Disfunção muscular foi maior no distal em relação ao membro inferior proximal.</p> <p>Disfunção muscular entre o tibial anterior e gastrocnémio medial foi distinguido com sensibilidade de 96% a 95% de especificidade.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
59. An exploration of loneliness: Communication and the social networks of older people with cerebral palsy	(Ballin & Balandin, 2007)	7	Experiências de solidão das pessoas idosas com paralisia cerebral	Fenomenológico	3	Foram identificados 6 temas. Todos os participantes concordaram que os temas de redes de comunicação e sociais são mais importantes quando se considera a solidão.	Fatores Pessoais
60. Being in pain: a phenomenological study of young people with cerebral palsy	(Castle, Imms, & Howie, 2007)	6	Experiência e o impacto da dor crónica	Fenomenológico	3	Os participantes do estudo viviam com dor constante que era difícil de aliviar e que permeava as suas vidas. Sentiam-se muitas vezes isolados e ficavam frustrados devido à perda de independência e incapacidade de participar nas atividades. Os participantes indicaram a importância de ter a sua experiência de dor reconhecida, apoiando a necessidade de maior atenção à gestão holística em curso.	Funções do corpo- Capítulo 2

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
61. Change in ambulatory ability of adolescents and young adults with cerebral palsy	(Day, Wu, Strauss, Shavelle, & Reynolds, 2007)	13271 (7550 até 10anos; 5721 até 25 anos)	Perder ou ganhar capacidade ambulatorial até à adolescência e início da idade adulta	Estudo de coorte	3	<p>Quem caminhava e subia escadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aos 10 anos tinha um declínio de 23% 15 anos depois. - aos 25 anos eram propensos a manter essa habilidade 15 anos mais tarde (76%) <p>Os que necessitavam de apoio para subir escadas eram mais propensos a perder capacidade.</p> <p>Os que se deslocavam com alguma dificuldade, mas não utilizavam cadeira de rodas tinham 33% de serem capazes de andar sozinhos e apenas 11% de se tornar não-ambulatórios.</p> <p>Quem usava cadeira de rodas era mais propenso a perder a capacidade ambulatoria (34%) ou de morrer (6%).</p> <p>Uma melhora na deambulação, após 25 anos de idade era improvável.</p> <p>Crianças e jovens adultos com PC são suscetíveis de manter a sua capacidade ambulatoria durante os próximos 15 anos.</p> <p>Quem deambulava com dificuldade aos 10 anos pode ter melhoras ao longo da adolescência, mas aqueles que usam uma cadeira de rodas são mais propensos a cair.</p> <p>Por volta dos 25 anos as melhorias na deambulação são improváveis e o declínio mais provável. Porém a maioria não muda ao longo dos próximos 15 anos.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
62. Communicating with nurses: the experiences of 10 adults with cerebral palsy and complex communication needs	(Balandin, Hemsley, Sigafoos, & Green, 2007)	10	Melhorar a experiência de comunicação	Fenomenológico	3	Os resultados são discutidos em relação a (1) preparar adultos com PC e necessidade de comunicação complexas para comunicação na comunicação hospitalar e (2) formar e apoiar os enfermeiros na comunicação eficaz com esses pacientes.	Atividade e Participação- Capítulo 3 Fatores ambientais- Capítulo 1
63. Correlation between motor function and lower urinary tract dysfunction in patients with infantile cerebral palsy.	(Bross et al., 2007)	29	Achados urodinâmicos; função motora	Estudo de coorte	3	No Grupo 1, 21 pacientes (91%) tinham reduzido a conformidade (0.6-16.4 ml /cmH(2)O) 16 pacientes (70%) apresentaram maior perda de pressão do detrusor (DLPP) (>40cmH (2)O). Hiperatividade do detrusor e hiperatividade do assoalho pélvico foram encontrados em todos os 23 pacientes. No Grupo 2, 2 pacientes (33%) tinham reduzido compliance (0,7 e 5,8 ml /cmH (2) O) 4 pacientes (67%) tinham aumentado DLPP (>40cmH(2)O). Hiperatividade do detrusor e hiperatividade do assoalho pélvico foram observados em 5 pacientes (83%). Pacientes sintomáticos apresentaram níveis GMFCS maiores do que pacientes assintomáticos. Grupo de pacientes assintomáticos- ninguém classificado como níveis IV ou V Grupo de pacientes sintomáticos- ninguém classificado como Nível I.	Funções do corpo- Capítulo 6, Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
64. Decreased capillarization and a shift to fast myosin heavy chain iix in the biceps brachii muscle from young adults with spastic paresis	(Pontén & Stål, 2007)	14	Efeito da lesão motora superior na capilarização e composição da fibra muscular	Estudo caso-controlo	4	<p>Os músculos espásticos tinham uma densidade capilar inferior 38% (P = 0,002), 30% a menos de capilares em torno de cada fibra muscular (p = 0,02) e 16% menos capilares quando relacionado com o tamanho da fibra (p = 0,04).</p> <p>A frequência de fibras que expressam:</p> <ul style="list-style-type: none"> cadeia pesada de miosina (MyHC) IIx aumentada (30% versus 4%, p = 0,006), uma percentagem de fibras diminuídas que expressam MyHC I e II-MyHC, respetivamente diminuiu (22% vs 46% e 7% vs. 29%, p <0,01). <p>A alta proporção de fibras musculares com capacidade oxidativa baixa e baixa oferta capilar indica que bíceps braquial muscular de pacientes com lesões motores superiores fadiga mais facilmente do que controles normais.</p> <p>Observou-se também uma variabilidade significativamente maior no tamanho das fibras para as fibras que expressam MyHC I (p <0,04), e, em três dos sujeitos, foi encontrada uma pequena quantidade de fibras pequenas que expressam MyHCs desenvolvimento.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
65. Determinants of functioning of adolescents and young adults with cerebral palsy	(Donkervoort et al., 2007)	103	Funcionalidade motora, atividades diárias e participação social, nível de educação	Estudo descritivo	4	<p>Cerca de 20-30% dos participantes encontraram restrições em:</p> <ul style="list-style-type: none"> -atividades diárias (mobilidade, autocuidado, nutrição) -participação social (assumindo a responsabilidade, a vida em comunidade, atividades de lazer e de emprego). <p>O nível GMFCS, o grau de escolaridade e a idade provaram ser determinantes importantes de funcionamento em atividades diárias e participação social, explicando 70% e 66% da variação no resultado, respetivamente.</p>	Atividade e participação- Capítulo 4, Capítulo 5, Capítulo 8, Capítulo 9
66. Everyday physical activity and community participation of adults with hemiplegic cerebral palsy	(van der Slot et al., 2007)	32	Níveis de atividade física; participação na comunidade	Estudo transversal	4	<p>A média da duração das atividades dinâmicas durante um dia (10.6 [3.5] %) em adultos com PC foi comparável a indivíduos saudáveis (11,2 4 %) (p = 0,66).</p> <p>A maioria das áreas de vida a nível da participação foi comparável para ambos os grupos, embora os adultos com PC passassem mais tempo em atividades de lazer não intensivos.</p> <p>A participação em desportos parecia ser um determinante de atividade física todos os dias em ambos os grupos.</p>	<p>Atividade e Participação- Capítulo 9</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
67. Functional changes in children, adolescents, and young adults with cerebral palsy	(Krakovsky, Huth, Lin, & Levin, 2007)	30	Alterações funcionais e psicossociais	Estudo longitudinal	4	<p>Segundo teste de McNemar quatro perdas funcionais significativas foram encontradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> incluindo rastreamento ($p = 0,03$) em pé de forma independente ($p = 0,05$) andando c/ ou s/ assistência ($p = 0,014$) comer com a boca ($p = 0,01$). <p>De pé, a perda de função foi significativamente relacionado perda da função de andar ($p = 0,02$).</p> <p>Tiveram ansiedade: 73% ($n=19$)</p> <p>Relataram depressão: 10% ($n = 3$)</p>	<p>Atividade e participação- Capítulo 4, Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>
68. Grip strength parameters and functional activities in young adults with unilateral cerebral palsy compared with healthy subjects	(Jetty van Meeteren, van Rijn, Selles, Roebroek, & Stam, 2007)	52	Força de preensão máxima, coordenação muscular e resistência muscular em ambas as mãos	Estudo comparativo	4	<p>Para a mão dominante e não dominante os coeficientes de correlação intraclasse para ambos os lados foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> - para a força de preensão máxima: 0,93 e 0,91 - para a coordenação muscular: 0,81 e 0,86 - para a resistência muscular: 0,59 <p>Força de preensão máxima da mão envolvida das pessoas com PC foi reduzida em comparação com o lado não envolvido bem como com indivíduos saudáveis.</p> <p>Não houve diferença na coordenação muscular e resistência muscular entre as mãos envolvidas e não envolvidas. Quando comparados com os indivíduos saudáveis, estes parâmetros foram significativamente reduzidos em ambas as mãos.</p> <p>Correlações entre parâmetros de força de preensão e limitações de atividade eram relativamente fracas e não-lineares.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
69. Health issues in young adults with cerebral palsy: towards a life-span perspective	(Hilberink et al., 2007)	102	Problemas de saúde	Estudo transversal	3	<p>Observado com maior frequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dor (59 %) Deformidades articulares (19-57 %) <p>Evidência de uma diminuição da utilização dos serviços de saúde na idade adulta surgiu.</p> <p>Baixa função motora grossa e nível cognitivo parecem ser determinantes de deficiências motores e da fala e da utilização de 3 serviços de saúde aliadas.</p> <p>Médicos de reabilitação relataram como sendo problemas de saúde relacionados com PC em adultos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dor (88 %) Deformidades articulares (86%) Fadiga (76 %) 	Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 7
70. Older unpaid carers' experiences supporting adults with cerebral palsy and complex communication needs in hospital	(Hemsley et al., 2007)		Experiências do cuidador não pago	Revisão Integrativa da Literatura	1	<p>O conhecimento das experiências do cuidador não pago é necessário para informar o desenvolvimento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) estratégias para apoiar as pessoas mais velhas de adultos com deficiência que são incapazes de falar em hospital b) outras alternativas para a prestação de apoio a estes adultos durante períodos de hospitalização. <p>Tal informação poderia ser usada no treino em prestadores de cuidados de saúde para cuidar adequadamente o adulto com PC e com necessidades complexas de comunicação quando o cuidador mais velho não é mais capaz de prestar apoio.</p>	Fatores ambientais- Capítulo 3

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
71. [Pain in adults with cerebral palsy]	(Gallien et al., 2007)	562	Dor, prevenção para QV	Estudo descritivo	3	Um total de 562 pacientes respondeu à pesquisa APIB (idade média de 36 +/- 14 anos). 75% queixaram-se de dor física. A dor foi significativamente associada com a idade, deficiência motora, síndrome depressiva e distúrbios do sono.	Funções do corpo- Capítulo 2 Fatores pessoais
72. Stability of the gross motor function classification system in adults with cerebral palsy	(McCormick et al., 2007)	103	Níveis de Sistema de classificação da função motora grossa (GMFCS)	Estudo de confiabilidade	3	Confiabilidade entre os registros de saúde de infância foi determinada com kappa quadrático: 0,978. Estabilidade dos níveis de GMFCS foi também avaliada usando o kappa: 0,895. O valor preditivo positivo do GMFCS aos 12 anos de idade para prever andar sem meios auxiliares de mobilidade na idade adulta é de 0,88. Se a criança usar cadeira de rodas por volta dos 12 anos de idade, o valor preditivo positivo é de 0,96, pois o indivíduo ainda será um usuário de cadeira de rodas como um adulto.	Funções do corpo- Capítulo 7
73. The lived body - experiences from adults with cerebral palsy	(Sandström, 2007)	22	Experiências de vida	Fenomenológico	4	As variadas experiências resultaram em temas, incluindo: (1) a percepção de viver com uma deficiência (2) as estratégias utilizadas para gerenciar as percepções descritas As percepções foram: o dis - aparecendo corpo, o não – aparecer do corpo, diferença, estar no meio, autonomia, normalidade e autonomia restrita. As estratégias foram: para lutar contra o nosso caminho, para planejar, para se acostumar com isso, esconder e dar a todos.	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
74. Youth and young adults with cerebral palsy: Their use of physician and hospital services	(Young et al., 2007)	1064	Padrões de utilização dos cuidados de saúde entre os jovens e jovens adultos com PC: taxas anuais de consultas médicas; especialidades; Taxas de admissão hospitalar anuais	Estudo longitudinal	3	Taxas anuais de consultas médicas ambulatoriais: Para jovens: 6052 Para adultos: 6404 Comparando com colegas da mesma idade, as taxas foram 2,2vezes e 1,9vezes maiores respetivamente (P<.01) Especialidades fornecidas: nas visitas de jovens: 28,4% nas visitas de adultos: 18,8% Taxas de admissão hospitalar anuais foram: para jovens: 180 para adultos: 98 Comparando com colegas da mesma idade, as taxas foram 4,3vezes e 10,6 vezes mais elevados (P <.01)	Fatores ambientais- Capítulo 5

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
75. Active citizens or passive recipients: how Australian young adults with cerebral palsy define citizenship	(Yeung et al., 2008)	9	Experiências de cidadania; fatores que podem influenciar a participação cidadã	Fenomenológico	4	Quatro temas emergiram: (i) contribuição, (ii) a inclusão, (iii) a igualdade de oportunidades, e (iv) um contexto sem barreiras.	Fatores ambientais- Capítulo 2, Capítulo 4
76. Functional activities of the upper extremity of young adults with cerebral palsy: a limiting factor for participation?	(J van Meeteren et al., 2008)	103	Limitação do membro superior e participação	Estudo de coorte	4	<p>Limitações nas atividades funcionais da extremidade superior foram relacionadas com a distribuição de membros da paralisia espática e foram especialmente presente nos participantes tetraplégicos.</p> <p>Estavam presentes: correlações significativas entre as características dos participantes e medidas de atividades funcionais.</p> <p>Limitações nas atividades funcionais da extremidade superior, medido com o questionário de Abilhand, foram um importante determinante para a participação, para além da função motora grossa e nível educacional.</p>	Funções do corpo- Capítulo 7 Estrutura do corpo- Capítulo 7 Atividade e Participação- Capítulo 9
77. I've got something to say': Interaction in a focus group of adults with cerebral palsy and complex communication needs	(Hemsley, Balandin, & Togher, 2008a)	6	Necessidades de comunicação complexas	Fenomenológico	3	Uma análise da interação grupo focal revelou que: (a) Tanto o moderador e os participantes desempenharam um papel ativo na clarificação e reparação da comunicação no grupo, e (b) o grupo interagiu com sucesso para discutir as questões dos grupos focais.	Atividade e Participação- Capítulo 3 Fatores ambientais- Capítulo 1

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
78. Physical Activity, Health-Related Quality of Life, and Psychosocial Functioning of Adults With Cerebral Palsy	(Gaskin & Morris, 2008)	51	Atividade física; saúde relacionados com qualidade de vida (QV); funcionamento psicossocial (estados de humor, autoeficácia física, apoio social)	Estudo transversal	4	<p>Os participantes relataram que:</p> <ul style="list-style-type: none"> realizavam atividade física mínima experimentavam baixos níveis de função física, limitações papel mínimo , alto funcionamento social , baixos níveis de estados de humor negativos e apoio social elevado. <p>Com exceção das correlações entre a atividade física e funcionamento físico ($\rho = 0,45$), limitações de função - física $\rho = 0,32$), atividade -vigor estado de humor ($\rho=0,36$), e apoio social de amigos ($\rho = -.43$), houve normalmente fracas associações entre atividade física e as subescalas do HRQL e medidas de funcionamento psicossocial.</p> <p>Estas associações baixas podem ser o resultado de adaptações psicológicas dos participantes com PC durante suas vidas.</p>	<p>Atividade e participação- Capítulo 7</p> <p>Fatores Pessoais</p>
79. Predictors of employment for young adults with developmental motor disabilities	(Magill-Evans, Galambos, Darrah, & Nickerson, 2008)	76	Fatores pessoais, familiares e comunitários; emprego	Estudo descritivo	4	<p>Não estavam empregados: $n=35$</p> <p>Variáveis responsáveis pela variação de 42% no emprego:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sexo feminino; -QI baixo -Dependência de transporte <p>Temas emergentes relacionados com barreiras de transporte.</p> <p>Reações sociais à deficiência, oportunidades de emprego limitadas: deixavam muitas vezes os participantes a sentirem-se preso em termos de opções de emprego com oportunidades limitadas para o avanço.</p>	<p>Atividade e participação- Capítulo 8</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
80. Professionals' views on the roles and needs of family carers of adults with cerebral palsy and complex communication needs in hospital	(Hemsley et al., 2008b)	6	Pessoal de serviço hospitalar, cuidadores familiares de adultos com PC, necessidades de comunicação complexas	Fenomenológico	3	<p>Participantes destacaram a perícia e os papéis dos cuidadores familiares no apoio emocional e na comunicação, advocacia e para fornecer informações.</p> <p>Reconheceram que há uma lacuna entre o ideal de funcionários do hospital em ser capaz de fornecer todos os cuidados necessários ao paciente com PC, e a realidade da equipa do hospital depender de cuidadores familiares pelos seus conhecimentos e prestação de assistência ao paciente.</p>	Fatores ambientais- Capítulo 3
81. Unmet needs and health care utilization in young adults with cerebral palsy	(Nieuwenhuijsen et al., 2008)	29	Necessidades não satisfeitas, utilização de cuidados de saúde, características sujeitos (idade, sexo, distribuição membro, nível de funcionamento motor grossa, nível de educação e participação percebida e autonomia foram medidos)	Estudo transversal	4	<p>Jovens adultos com PC reportam necessidades não satisfeitas principalmente em:</p> <ul style="list-style-type: none"> informação (79%) mobilidade (66%) saúde (66%) <p>Cerca de metade dos participantes visitaram no ano passado:</p> <ul style="list-style-type: none"> um médico de reabilitação (52 %) OU um fisioterapeuta (55%) <p>Os participantes com níveis mais baixos de funcionamento motor bruto apresentaram mais necessidades não satisfeitas e visitarem com frequência vários profissionais de cuidado de saúde do que os adultos jovens com níveis mais elevados de funcionamento motora grossa.</p> <p>Participantes com níveis mais elevados de funcionamentos motores relataram várias necessidades não satisfeitas.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
82. Aging with cerebral palsy and other disabilities: personal reflections and recommendations.	(Jones, 2009)	1	Experiência, envelhecimento	Estudo de caso	4	-Condições secundárias e declínio funcional; -Combater os efeitos da dor e fadiga; -Gestão bem-intencionados mas mal orientado, conselho médico	Fatores Pessoais
83. Cerebral palsy and aging.	(Haak et al., 2009)		Epidemiologia da PC	Revisão Sistemática da Literatura	0	Epidemiologia da PC durante: mortalidade e expectativa de vida, em seguida, funcionamento, capacidade e qualidade de vida de adultos com PC	NC
84. Cerebral palsy in adults consequences of non progressive pathology.	(Mezaal et al., 2009)	50	Estado clinico da PC	Estudo transversal	4	Problemas médicos maternos Pré-natais: 17 (34%) casos Kernicterus : 14 (28%) casos (a possível causa mais comum) Hemiplegia espástica : 16 (32 %) pacientes. Várias formas de combinações de 28 % casos. Deficiências secundárias: Distúrbios músculo-esqueléticos (60%) Epilepsia (42 %) Retardo mental (40%) Distúrbios da fala (30%) Disfunção da bexiga (4 %) Deficiência visual (2%) As relações entre as deformidades músculo-esqueléticas e o desenvolvimento de retardo mental foram estatisticamente significativa (valor de P 0,0001).	HC

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
85. Changes in gait following continuous intrathecal baclofen infusion in ambulant children and young adults with cerebral palsy	(Brochard et al., 2009)	7	Marcha; Efeito da infusão baclofen intratecal contínua (ITB)	Estudo de caso	4	<p>Gillette FAQ significativamente melhorada 6,1-7,1. Embora não seja significativa, a Média GGI melhorou 554,50- 489,25, sendo a melhora maior para três crianças.</p> <p>Parâmetros no plano sagital foram significativamente modificados com um aumento significativo no comprimento do passo (0,65 m para 0,74 m) e um aumento significativo na extensão do quadril durante a fase de apoio (32,25 graus para 21,6 graus).</p>	<p>Atividade e Participação- Capítulo 4</p> <p>Fatores Ambientais- Capítulo 1</p>
86. Effects of orthopedic intervention in adolescents and young adults with cerebral palsy	(Westwell et al., 2009)	25	Efeitos de procedimentos ortopédicos	Estudo retrospectivo	4	<p>Resultados um ano após a cirurgia:</p> <p>Extensão do joelho melhorada no contato inicial seguido de alongamentos isquiotibiais (n = 35 lados, pré-operatório = 32 +/- 15 graus, pós-operatório = 22 +/- 13 graus, p <0,01)</p> <p>Melhorou o pico de dorsiflexão em andamento (n = 23 lados, pré-op. = -1 +/- 9 graus, pós-op. = 6 +/- 8 graus, p <0,01)</p> <p>Melhoria da modulação com pico de dorsiflexão que ocorre mais tarde na posição (pré-op. = 31 +/- 15% do ciclo da marcha, no pós-op. = 43 +/- 13 % do ciclo da marcha, p <0,01) após alongamento do flexor plantar do tornozelo</p> <p>Melhoria da rotação do quadril seguinte osteotomias de rotação femoral (n = 9 lados, pré-op. = 19 +/- 12 graus inter, pós-op. = 0 +/- 12 graus, p <0,01)</p> <p>Redução de flexão do quadril excessiva durante apoio terminal foi encontrada nos pacientes com o alongamento do psoas n=8 lados, pré-op.=18 +/- 21graus, pós-op.=9+/-19graus, p=,04).</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
87. Experienced problems of young adults with cerebral palsy: targets for rehabilitation care	(Nieuwenhuijsen, Donkervoort, et al., 2009)	87	Problemas experimentados pelos jovens	Estudo transversal	4	<p>Experimentaram problemas na vida diária (70% dos participantes) abordando as áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> autoatendimento (59%) produtividade (52%) atividades de lazer (37%) <p>Problemas mais prevalentes em:</p> <ul style="list-style-type: none"> recreação e lazer (30%) preparação de refeições (29%) trabalho doméstico (14%) vestir (14%) <p>Problemas na mobilidade funcional, trabalho remunerado ou não remunerado, e de socialização foram considerados como mais importante (representada pela pontuação média mais elevada importância).</p> <p>Problemas de mobilidade foram associados com níveis mais baixos de motor grosso funcionando (Spearman rho = 0,39).</p> <p>Problemas com auto- atendimento foram associados com níveis mais baixos de habilidade manual (Spearman rho = 0,40).</p>	Fatores Pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
88. Health, mortality, and wellness issues in adults with cerebral palsy.	(M. Turk, 2009)		Condições de saúde, envelhecimento, condições secundárias	Revisão Sistemática da Literatura	0	<p>Adultos com PC relatam boa saúde, embora estes relatos pareçam estar ligados com a gravidade da PC e para o aumento da idade.</p> <p>Tempo de vida das pessoas com PC aparenta ser igual ou próxima à da população normal.</p> <p>As mudanças relacionadas à idade mais comumente relatados e condições secundárias envolvem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dor Fadiga Desempenho físico Sistema músculo-esquelético <p>Nem todos os adultos têm graves problemas de saúde, e muitos reconhecem agora o processo de envelhecimento como um curso natural dos acontecimentos.</p> <p>Poucos adultos com PC se envolvem em atividades de triagem e de promoção da saúde típicos devido a uma variedade de barreiras.</p>	<p>Nd- gh</p> <p>Nd- PH</p>
89. Inative lifestyle in adults with bilateral spastic cerebral palsy	(Nieuwenhuijsen, van der Slot, et al., 2009)	56	Duração das atividades dinâmicas; intensidade da atividade; nível de atividade física	Estudo comparativo	4	<p>Duração das atividades dinâmicas: 8,1% (116 min p/dia).</p> <p>Intensidade da atividade foi de 0,020 (SD 0.007) g</p> <p>Ambos os resultados foram significativamente menores em comparação com o grupo são.</p> <p>Dos adultos com PC: 39% tinham pelo menos um período de atividades dinâmicas contínuas com duração superior a 10 min/dia.</p> <p>Funcionamento motor bruto foi significativamente associada com nível de atividade física todos os dias (Rs -0,34 para -0,48; $p < / = 0,01$).</p>	<p>Atividade e Participação- Capítulo 5</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
90. Incidence of spinal abnormalities in patients with spastic diplegia 17 to 26 years after selective dorsal rhizotomy	(Langerak et al., 2009)	30	Estado mecânico da coluna	Estudo coorte	3	<p>Comparando os resultados de raios-X durante o tempo de acompanhamento de 4,0 e 21,4 anos, mostrou-se respectivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> escoliose 0% e 57%; cifose 0% e 7%; lordose 21% e 40%; espondilose 18% e 37% (grau espondilolistese I ocorreu em um paciente). <p>A única diferença estatisticamente significativa foi encontrada para escoliose ($p < 0,01$).</p> <p>A maioria tinha ângulos de Cobb $< 30^\circ$ com apenas dois pacientes com curvas de 35°.</p> <p>Exames de ressonância magnética mostrou:</p> <ul style="list-style-type: none"> estenose espinhal em 27%, discos pretos em 10%, protrusão de disco em 3%. <p>Dor nas costas diária foi relatada em 17%, enquanto 23% relataram "incapacidade moderada", como resultado de dor nas costas e pernas.</p> <p>Nenhum paciente até à data tem exigido qualquer intervenção cirúrgica na coluna vertebral.</p>	Estrutura do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
91. Muscle deficits in cerebral palsy and early loss of mobility: can we learn something from our elders?	(Shortland, 2009)		Função muscular; sarcopenia; declínio da massa corporal com a idade	Revisão Sistemática da Literatura	0	<p>O declínio da massa muscular começa em meados dos 20 anos e ocorre rapidamente após a sétima década.</p> <p>É possível que os défices musculares característicos dos jovens com PC, juntamente com o declínio das propriedades musculares na idade adulta, contribuam para uma perda precoce da mobilidade neste grupo.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Fatores pessoais</p>
92. Normalizing lower extremity strength data for children, adolescents, and young adults with cerebral palsy	(Wren & Engsberg, 2009)	96	Eficácia da aplicação de equações de normalização; força	Estudo retrospectivo	3	<p>Normalização tradicional de massa (Torque/Massa^{1.0}) e equações alométricas de escala de crianças sem deficiência (Torque / Massa^{1.6} para quadril e joelho; (Torque / Massa^{1.4} para tornozelo) não foram eficazes na eliminação da influência da massa corporal.</p> <p>Normalização usando equações de escala alométrica específicos na PC foi eficaz usando ambos os músculos específicos e comum (Torque / Massa^{0.8} para flexores plantares do tornozelo; Torque / Massa^{1.4} para todos os outros).</p> <p>Pela primeira vez, as equações de normalização foram apresentados com eficácia demonstrada em ajustar medidas de força para o tamanho do corpo em um grupo de crianças, adolescentes e jovens adultos com PC.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
93. Orthopaedic issues in the musculoskeletal care of adults with cerebral palsy.	(HORSTMANN, HOSALKAR, & KEENAN, 2009)	n (cirurgia extremidade inferior)= 105; n (cirurgia extremidade superior) = 57	Problemas comuns; adultos com PC; intervenção ortopédica.	Estudo comparativo	4	<p>Problemas estão associados com problemas da infância.</p> <p>Combinação de mais problemas contribuem frequentemente para deformidades dos pés e dor com peso corporal, orelha shoe ou ambos, mais frequentemente devido a equino varo.</p> <p>Deformidades equinas residuais contribuem para uma deformidade pés planos.</p> <p>Transferência do flexor longo dos dedos do calcâneo é feito para aumentar o poder do flexor plantar.</p> <p>Outras questões recorrentes ou não resolvidas envolvem contraturas do quadril e joelho.</p> <p>Disfunção na alavanca do braço cria problemas como a ineficiência mecânica. Intervenção na extremidade superior é principalmente para corrigir contraturas.</p> <p>Rotação interna e aperto no adutor do ombro dificulta a higiene das axilas e predispo o paciente a uma fratura espiral do úmero.</p> <p>O flexor apertado, padrão de pronação é frequentemente observado através do braço cotovelo e tonus com mais contraturas em flexão através do punho e dedos.</p> <p>Alongamentos são mais frequentemente realizado de transferências de tendão na extremidade superior.</p> <p>Artrodese do pulso ou em raras ocasiões, das articulações metacarpo-falange complementar os alongamentos quando necessário.</p>	<p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
94. Pain in adults with cerebral palsy: impact and solutions	(Vogtle, 2009)		Serviços de saúde; Dor	Revisão Integrativa da Literatura	0	<p>Estudos limitados de utilização de cuidados de saúde sugerem que adultos com PC usam serviços de saúde, especialmente os serviços preventivos e de reabilitação, e não consultam médicos sobre a dor.</p> <p>Soluções de medicação para a dor crônica não são bem estudadas.</p> <p>A toxina botulínica e baclofeno intratecal foram demonstradas para minimizar a dor; no entanto, o impacto de outros medicamentos precisa ser melhor investigada.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p>
95. Prerequisites for carrying out physiotherapy and physical activity - Experiences from adults with cerebral palsy.	(Sandström et al., 2009)	22	Compreensão/ experiência em fisioterapia, atividade física numa perspetiva da infância para a idade adulta	Fenomenológico	3	<p>As narrativas dos 22 participantes, com base em experiências da infância para a idade adulta, resultaram numa descrição dos pré-requisitos para a realização de fisioterapia e atividade física.</p> <p>Foram identificados cinco temas diferentes: (i) Ser agradável, (ii) Dar efeitos, (iii) Ser compreensível, (iv) Estar integrado na vida diária, e (v) Apoio nos cuidados de saúde, com profissionais competentes.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 4</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
96. Subjective well-being and satisfaction with life in adults with spastic cerebral palsy: A pilot study of a randomized sample	(Hergenröder & Blank, 2009)	25	Bem-estar subjetivo, satisfação com a vida em geral e com a participação, atividades e saúde	Estudo exploratório	4	<p>19 participantes tinham PC bilateral e 6 tinham tipos PC espástica unilaterais (níveis de classificação do sistema da função motora grossa I n= 5, II n= 5, III n= 5, IV n= 8, e V n= 2).</p> <p>18 indivíduos não tinham ou tinham apenas pequenas deficiências intelectuais.</p> <p>Bem-estar subjetivo e satisfação geral com a vida não foi prejudicada em adultos com PC. Alegria da vida aumentou .</p> <p>Satisfação com algumas áreas de participação foi reduzida em comparação com uma referência e amostras clínicas da Suécia.</p>	Fatores pessoais
97. The loneliness experiences of young adults with cerebral palsy who use alternative and augmentative communication	(Cooper, Balandin, & Trembath, 2009)	6	Comunicação aumentativa e alternativa (CAA); risco de solidão, comunicação.	Fenomenológico	3	<p>Total de cinco grandes temas em que os dados foram identificados usando o método comparativo constante de análise. Três destes temas foram discutidos por todos os participantes:</p> <p>(a) as redes de apoio,</p> <p>(b) Uso de sistemas de CAA,</p> <p>(c) Tecnologia.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 1</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
98. The salivagram in severe cerebral palsy and able-bodied adults	(Baikie, Reddihough, South, & Cook, 2009)	83	Salivograma; risco de aspiração; doença aspiração pulmonar	Estudo caso-controlo	4	<p>Aspiração do material foi demonstrado por salivograma em 56% de crianças com PC (95% de intervalo de confiança de 43% para 68%), em comparação com 0% dos adultos jovens (97,5% de intervalo de confiança unilateral de 0% a 17%).</p> <p>A diferença de frequência é altamente significativa ($P < 0,0006$).</p>	Funções do corpo- Capítulo 4, Capítulo 5
99. Transition to adulthood: validation of the Rotterdam transition profile for young adults with cerebral palsy and normal intelligence	(Donkervoort, Wiegerink, Van meeteren, Stam, & Roebroek, 2009)	81	Processo de transição da infância para a idade adulta	Estudo de validade	4	<p>Quase todos os participantes estavam em processo de transição ou tinham chegado a um estilo de vida adulta independente (variando de 60-100 %, abrigando 42%).</p> <p>Comparando com o grupo controle, os jovens com PC ficaram para trás no que respeita:</p> <ul style="list-style-type: none"> desenvolvimento em habitação (25 vs 36% ; $p < 0,05$) emprego (33 vs 49%; $p < 0,05$) relações íntimas (37 vs 76%; $p < 0,01$) <p>Foram encontradas associações entre a fase de transição e de idade, nível de educação dos pais, funcionamento motor bruto, habilidade manual, nível de educação, nível de funcionamento em atividades diárias e participação.</p>	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
100. Understanding mealtime changes for adults with cerebral palsy and the implications for support services	(Balandin, Hemsley, Hanley, & Sheppard, 2009)	32	Capacidades de deglutição; impacto sobre a sua saúde, segurança e bem-estar.	Fenomenológico	3	As mudanças incluíram aumento da tosse e asfixia, sintomas digestivos ou gastro -esofágico, modificação da dieta, perda de independência com consequências psicossociais. Os participantes relataram a colaboração insatisfatória com os prestadores de serviços sobre as decisões de gestão das refeições e intervenções.	Funções do corpo- Capítulo 5
101. Walking function, pain, and fatigue in adults with cerebral palsy: a 7-year follow-up study	(Opheim et al., 2009)	149	Caminhar; dor musculoesquelética; fadiga	Estudo coorte	3	<p>149 participantes (76 homens , 73 mulheres; média de idade 40, 5, gama 24-76anos) com diagnóstico de unilateral (n = 81) ou bilateral (n = 68) CP espástica.</p> <p>Relataram deterioração da função de andar: 52% em comparação com 39% com 7anos.</p> <p>Relataram curta deterioração:</p> <p>Participantes com PC bilateral: 71%</p> <p>Participantes com PC unilateral: 37%</p> <p>Os participantes com função curta deterioração tiveram maior frequência de dor, intensidade da dor, impacto da dor nas atividades diárias, fadiga física e equilíbrio reduzido.</p> <p>O número de pessoas que relataram problemas globais de mobilidade foi quase o dobro em comparação com à 7 anos antes.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
102. The potential metabolic consequences of cerebral palsy: inferences from the general population and persons with spinal cord injury.	(Bauman, 2009)		Consequências metabólicas da paralisia cerebral	Revisão Sistemática da Literatura	1	<p>A dor, fadiga e outras consequências da PC, podem levar os jovens ambulatorio a tornarem-se menos ativos fisicamente com a idade. Este fenómeno pode estar associado a falta de condição e alterações adversas na composição corporal, incluindo atrofia dos músculos e um aumento da adiposidade.</p> <p>Alterações metabólicas podem-se desenvolver num sistema metabólico desfavorável. A capacidade do pâncreas para compensar elevações moderadas de glicose circulante pode diminuir.</p> <p>A combinação da reduzida aptidão e fatores de risco para doença cardiovascular convencionais seria de esperar que aumentasse o risco de doença cardíaca coronária, no entanto, não houve nenhuma avaliação dos fatores de risco para doença coronária em adultos com PC. Em subgrupos com fatores de risco modificáveis para a doença cardiovascular foram identificados, fatores de risco para doença arterial coronária que deve ser tratada de acordo com padrões atuais de tratamento.</p>	Funções do corpo- Capítulo 5
103. Ageing with cerebral palsy: psychosocial issues.	(Horsman, Suto, Dudgeon, & Harris, 2010a)		Necessidades de apoio social, atitudes de saúde, emprego e senso de coerência (SOC)	Revisão Narrativa	(-)	<p>Questões psicossociais de preocupação para o envelhecimento de adultos com PC incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> necessidade de apoio social, auto-aceitação e aceitação por outros; necessidade de acomodações no local de trabalho e do ambiente; senso de coerência (SOC) 	<p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
104. Analysis of quantitative ultrasound graphic trace and derived variables assessed at proximal phalanges of the hand in healthy subjects and in patients with cerebral palsy or juvenile idiopathic arthritis. A pilot study	(Baroncelli et al., 2010)	52	Estado mineral ósseo; variáveis quantitativas de ultrassonografia (QUS)	Estudo de coorte	3	<p>Os valores médios de velocidade dependente da amplitude do som (AD-SoS), tempo de transmissão no osso (BTT), energia e declínio foram reduzidos ($P < 0,0001$) em pacientes como um todo comparados com dados normativos</p> <p>Pontuações obtidas (Z-score): AD-SoS ((-2,4 +/- 1,2); BTT (-2,7 +/- 1,5); energia (-2 +/- 1,1); declínio (-2 +/- 1,1)</p> <p>Pacientes fraturados apresentaram valores mais baixos ($P < 0,001$-$P < 0,0001$) das variáveis QUS do que pacientes sem fratura (AD-SoS, -3,3 +/- 1,2 e -1,8 +/- 0,9; BTT, -3,9 +/- 1,7 e -1,8 +/- 1,1; energia, -3,2 +/- 1,2 e -2,2 +/- 0,7; W-slope, -3,4 +/- 1,4 e -2,2 +/- 0,9 Z-score, respetivamente).</p> <p>Não houve diferença ($P = NS$) entre pacientes com PC tetraplégia espástica e aqueles com artrite idiopática juvenil (JIA).</p> <p>Idade e altura foram positivamente correlacionados com todas as variáveis QUS ($r = 0,55$-$0,79$, $P < 0,01$-$P < 0,0001$).</p> <p>QUS variáveis foram positivamente correlacionados entre si ($r = 0,74$-$0,94$, $P < 0,0001$).</p> <p>Idade e número de fraturas foram preditores independentes das variáveis QUS (coeficientes: AD-sos, 11,466 e -17,642; BTT, 0,049 e -0,045; energia, 1,072 e -1,303; declínio, 0,046 e -0,067; respetivamente).</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5</p> <p>Fatores Ambientais- Capítulo 1</p>

Título	Autor (Ano)	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
105. Botulinum toxin versus submandibular duct relocation for severe drooling	(SCHEFFER et al., 2010)	19	Babar, injeções de BoNT-A, cirurgia de reencaminhamento do ducto submandibular	Estudo de comparativo	4	<p>Após a cirurgia, o quociente babar foi reduzido para uma maior extensão do que após administração de BoNT-A ($p = 0,001$).</p> <p>Comparado com um valor base de 28, o quociente médio de babar 8 semanas após a cirurgia foi de 10 e 32 semanas após a cirurgia foi de 4 ($p < 0,001$).</p> <p>Entre o grupo tratado com BoNT-A, o quociente salivação mostrou uma redução significativa a partir de um valor de linha de base de 30-18 após 8 semanas ($p = 0,02$), e um efeito continuou mas diminuída após 32 semanas (babar quociente 22; $p = 0,05$).</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 1</p>
106. Characterization of adults with cerebral palsy	(Margre, Reis, & Morais, 2010)	22	Informações sociodemográficas, saúde geral e condições associadas, complicações físicas e locomoção.	Estudo Serie de casos	4	<p>Média da idade: 28,7 anos</p> <p>Atividade e Participação Tem um emprego: 4,5%</p> <p>Estrutura do corpo Escoliose</p> <p>Função do corpo Contraturas muscular</p> <p>Vive com os pais: 86,4%</p> <p>A maior parte da amostra era composta por quadriplégicos espásticos, níveis IV e V do GMFCS e do MACS.</p> <p>Mais da metade dos participantes não deambula.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
107. Community services for young adults with motor disabilities - a paradox.	(Darrah, Magill-Evans, & Galambos, 2010)	76	Transição para a vida adulta dos jovens com deficiências motoras	Fenomenológico	3	<p>“Paradoxo de Serviços“ emergiu como um tema dominante em todos os quatro setores de serviços. Serviços destinados a incentivar a independência e a plena participação dos jovens nas suas comunidades, muitas vezes restritas às suas opções de independência e de emprego na idade adulta jovem.</p>	Atividade e Participação- Capítulo 4, Capítulo 8
108. Development of romantic relationships and sexual activity in young adults with cerebral palsy: a longitudinal study	(Wiegerink et al., 2010)	103	Interesse sexual, relacionamentos românticos, e atividade sexual	Estudo longitudinal	3	<p>Durante o período de 4 anos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aumento significativo do namoro em adultos jovens com PC Experiência em relacionamentos românticos não aumentou em grande parte durante este período. Adultos jovens com um nível de escolaridade inferior começou a namorar mais tarde do que aqueles com níveis mais elevados. Mais mulheres estavam em relacionamentos românticos atuais do que os homens. Experiência sexual dos participantes aumentou de forma significativa para todos os marcos sexuais avaliadas. Nível de função motora grossa foi associado significativamente com a experiência de relação sexual. Em comparação com uma população de referência com idade apropriada, os jovens adultos com PC participaram num nível inferior em relacionamentos românticos e atividades sexuais, mas tinham interesse sexual igual na avaliação final. 	<p>Funções do corpo- Capítulo 6</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
109. Energy Expenditure in Adults With Cerebral Palsy Playing Wii Sports	(Hurkmans, van den Berg-Emons, & Stam, 2010)	8	Energia gasta; desporto wii	Estudo transversal	4	Média ± SD do gasto energético durante jogo de desporto na Wii foi de $4,5 \pm 1.1$ METs para ténis e $5,0 \pm 1.1$ METs para o boxe ($P = 0,024$). Todos os participantes atingiram gastos de energia superiores a 3METs e 2 participantes atingiram gastos de energia superiores a 6METs ao jogar ténis ou boxe WiiSports.	Funções do corpo- Capítulo 5 Atividade e participação- Capítulo 9
110. Growing older with cerebral palsy: insiders' perspectives.	(Horsman, Suto, Dudgeon, & Harris, 2010b)		Experiências vividas pelos adultos que envelhecem com PC	Fenomenológico	3	Os temas Consciência, Aceitação e Ação surgiram a partir da análise de dados. Os participantes estavam cientes de que seus corpos estavam- se a deteriorar mais rápido do que os de seus pares são. Eles desenvolveram aceitação que acelerou ações para melhorar sua qualidade de vida.	Fatores pessoais
111. Importance of peers and dating in the development of romantic relationships and sexual activity of young adults with cerebral palsy	(WIEGERINK, ROEBROECK, VAN DER SLOT, STAM, & COHEN-KETTENIS, 2010)	87	Atividades em pares, relacionamentos românticos e atividade sexual e suas inter-relações	Estudo de coorte	3	Os participantes relataram ter amigos e participar em atividades com os pares; 71% tinham experiência de namoro 23% teve um relacionamento romântico atual 38% tinham experiência sexual Jovens adultos com PC tinham menos experiência em relacionamentos amorosos e sexuais do que uma população de referência. Atividades a pares e namoro favoreceu desenvolvimento de relacionamentos românticos e atividade sexual. A idade avançada foi associada a uma maior atividade sexual. Funcionamento motor, nível de escolaridade e sexo não se correlacionaram com a atividade de relacionamentos românticos ou sexuais.	Atividade e Participação- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
112. Influence of Task on Interlimb Coordination in Adults With Cerebral Palsy	(Langan, Doyle, Hurvitz, & Brown, 2010)	21	Tempo de movimento (TM), propriedades cinemáticas, movimentos unilaterais e bilaterais simultâneos ou sequenciais	Estudo experimental	4	<p>Embora adultos com PC hemiplegica mostrem fortes défices unilaterais, movimentos bilaterais simultâneos foram atingidos temporal e espacialmente acoplados.</p> <p>O movimento do braço menos afetado diminuiu para coincidir com o movimento do braço mais afetada. Em contraste, os movimentos sequenciais bilaterais melhoraram TMs nos braços, menos afetados e mais afetadas.</p>	<p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p> <p>Fatores pessoais</p>
113. Pain and fatigue consistency in adults with cerebral palsy	(Malone & Vogtle, 2010)	26	Dor ; AVD; fadiga	Estudo descritivo	4	<p>Não foram encontradas diferenças significativas na intensidade da dor máxima.</p> <p>Ambolatório (AMB) relataram significativamente menos locais de dor em todo o corpo durante o mês 1 do que os não -AMB.</p> <p>Fadiga foi consistente em meses; no entanto, AMB relataram fadiga significativamente mais geral.</p> <p>Entre os grupos, foram encontradas correlações significativas entre o PDI (Pain Disability Index) e o geral, descansar, e fadiga geral.</p> <p>Não- AMB apresentaram correlações significativas entre o número total de locais de dor e geral e fadiga cognitiva, bem como PDI e fadiga geral. Para o grupo AMB, PDI e o número total de locais de dor foram significativamente correlacionados.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 7</p> <p>Atividade e Participação- Capítulo 2</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
114. Participation and health-related quality of life in adults with spastic bilateral cerebral palsy and the role of self-efficacy.	(van der Slot et al., 2010)	56	Participação; AVD; Qualidade de Vida relacionado com saúde	Estudo transversal	4	<p>Pelo menos 60% da amostra teve dificuldades com: mobilidade, lazer e habitação;</p> <p>44% tiveram dificuldades com cuidados pessoais e com o emprego.</p> <p>Percepção de baixa qualidade relacionado com a saúde para as funções físicas, mas não para as funções mentais.</p> <p>Corrigido para características demográficas e clínicas, a auto-eficácia geral explicou:</p> <p>49% da variação do resultado da participação social e da subescala de Esforço (GSES -12);</p> <p>32 % da variância para a saúde relacionados com qualidade de vida física;</p> <p>16% da qualidade de vida relacionada com a saúde mental.</p>	<p>Atividade e participação-Capítulo 4, Capítulo 5, Capítulo 7, Capítulo 9</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
115. Profile of Refractive Errors in Cerebral Palsy: Impact of Severity of Motor Impairment (GMFCS) and CP Subtype on Refractive Outcome	(Saunders, Little, McClelland, & Jackson, 2010)	246	Estado de refração em crianças e adultos jovens com PC	Estudo caso-controlo	4	<p>A prevalência significativamente mais elevada e a magnitude do erro de refração foram encontradas no grupo PC em comparação com o grupo de controlo.</p> <p>Comprimento axial e erro refrativo esférico foram fortemente relacionadas. Esta relação não melhorou com a inclusão de dados de córnea.</p> <p>Não houve relação entre a presença ou a magnitude dos erros de refração esférica na PC e do nível de comprometimento motor, deficiência intelectual, ou a presença de dificuldades de comunicação.</p> <p>Maiores erros de refração esférica foram significativamente associados com subtipo de PC não espástica.</p> <p>A presença e a magnitude do astigmatismo foram maiores quando a incapacidade intelectual foi mais grave, e os erros de astigmatismo foram explicadas por dimensões da córnea.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 2</p>
116. Reference values for aerobic fitness in children, adolescents, and young adults who have cerebral palsy and are ambulatory	(Verschuren, Bloemen, Kruitwagen, & Takken, 2010)	306	Desempenho aeróbico	Estudo Traversal	3	<p>Na base de um total de 306 avaliações dos testes shuttle run- 10m, 4 curvas de referência foram criados.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 4</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
117. Relationship between quality of life and functional status of young adults and adults with cerebral palsy.	(Tarsuslu & Livanelioglu, 2010)	45	Qualidade de vida relacionado com saúde; estado funcional	Estudo comparativo	4	<p>No grupo 1:</p> <p>Pontuação GMFCS e escala de mobilidade física (PMS) foram significativamente correlacionados com o total da pontuação total de FIM ($p < 0,05$).</p> <p>Totais da FIM, PMS, satisfação da vida (LS) e GMFCS não se correlacionaram com a pontuação total Perfil de Saúde de Nottingham (NHP) ($p > 0,05$)</p> <p>Subescala de dor de PHN foi significativamente correlacionada com auto- cuidado e mobilidade subescalas de FIM ($p < 0,05$).</p> <p>O auto- cuidado, a mobilidade, a subescalas de locomoção e score total da FIM foram altamente correlacionados com a subescala de atividade física de NHP ($p < 0,05$).</p> <p>No grupo 2:</p> <p>Os resultados também foram semelhantes aos dos adultos jovens quando as relações entre pontuação total de NHP e de MIF, PMS, LS e GMFCS foram investigadas ($p > 0,05$), assim como algumas subescalas de FIM e NHP apresentaram elevadas correlações</p> <p>Além disso, houve diferenças significativas entre os grupos em GMFCS, LS e locomoção e de auto- cuidado subescalas de FIM ($p < 0,05$).</p>	<p>Atividade e Participação- Capítulo 4, Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
118. Sport and physical activity in the life of a man with cerebral palsy: Compensation for disability with psychosocial benefits and costs	(Gaskin, Andersen, & Morris, 2010)	1	Significados e experiências do desporto e da atividade física	Estudo de caso	4	Desporto como benefício: <ul style="list-style-type: none"> - na resolução do “sentir-se inferior”; - fisicamente em forma; - na vida social; - menos stress 	Fatores Pessoais
119. The health and quality of life outcomes among youth and young adults with cerebral palsy	(Young et al., 2010)	199	Saúde e qualidade de vida, impacto de 3 principais fatores (gravidade da PC, idade e sexo)	Estudo transversal	3	Auto -avaliação da saúde (SRH) foi relatado para ser excelente ou muito boa por: <ul style="list-style-type: none"> 57 % dos jovens 46 % dos adultos. A média das pontuações Índice Utilidade de Saúde (HUI (3)) foi: <ul style="list-style-type: none"> 0,30 para os jovens 0,31 para adultos. Pontuações médias da Avaliação da Qualidade de Vida (AQoL) foram: 0,28 para jovens e adultos. Gravidade da PC na infância previu: <ul style="list-style-type: none"> 55% da variação na pontuação do HUI (3) 45 % da variância nas pontuação AQoL Idade e sexo não foram preditores significativos de saúde ou qualidade de vida.	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
120. The influence of selected personal and environmental factors on leisure activities in adults with cerebral palsy	(Boucher, Dumas, B. Maltais, & Richards, 2010)	145	Fatores pessoais e ambientais, participação em lazer	Estudo de coorte	3	<p>A maioria dos participantes vivia com os seus pais. Atividades de lazer foram a sua atividade principal. Mobilidade e participação foram associadas de forma positiva.</p> <p>O ambiente (por exemplo, serviços de acompanhamento, transportes adaptados, serviços culturais e computadores) facilitou o lazer para aqueles com um nível de participação alta ou moderada.</p> <p>Indivíduos com baixa participação entendem o ambiente como não tendo qualquer influência.</p>	<p>Atividade e participação- Capítulo 9</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 3</p> <p>Fatores pessoais</p>
121. Transmission within several spinal pathways in adults with cerebral palsy	(Achache et al., 2010)	63	Eficácia da transmissão dentro de quatro redes espinhais conhecidas por expor alterações fisiopatológicas na sequência de uma lesão do sistema nervoso central que ocorre na idade adulta	Estudo caso-controlado	4	<p>Em 28 pacientes com PC e 35 indivíduos saudáveis da mesma idade, fomos capazes de mostrar que:</p> <p>(i) Inibição la dissináptica recíproca está intacta em pacientes com PC;</p> <p>(ii) tanto a inibição la pré-sináptico e depressão pós-ativação estão prejudicadas em pacientes com PC; e</p> <p>(iii) mediada propriosinal do Grupo I facilitação não é danificada em pacientes com paralisia cerebral , enquanto o Grupo II facilitação é fortemente reforçada.</p> <p>A diminuição da depressão pós- ativada foi altamente correlacionada com a gravidade da espasticidade.</p>	<p>Estrutura do corpo- Capítulo 1</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
122. Using the Manual Ability Classification system in young adults with cerebral palsy and normal intelligence	(van Meeteren et al., 2010)	83	Validade do Sistema de classificação de habilidade manual (MACS) par adultos	Estudo de validade	3	<p>A confiabilidade foi boa (coeficiente de correlação intraclasse 0,83).</p> <p>Os coeficientes de correlação de Spearman, com o nível GMFCS, com a distribuição dos membros da PC espástica e com o nível educacional foram 0,53, 0,46 e 0,26, respetivamente.</p> <p>O nível MACS correlacionou-se moderadamente com medidas de resultados de atividades funcionais (correlações que varou de -0,38 para -0,55) .</p> <p>Nível MACS é, além de o nível GMFCS, um determinante importante para limitações nas atividades e restrições na participação.</p>	Fatores ambientais- Capítulo 1
123. Walking abilities of young adults with cerebral palsy: changes after multilevel surgery and adolescence	(Gannotti, Gorton, Nahorniak, & Masso, 2010)	23	Cirurgia multinível; efeito a longo prazo nos adultos; melhorar a mobilidade	Estudo longitudinal	4	<p>11 indivíduos tinham 3DGA (análise de marcha dimensional) antes da cirurgia multinível ortopédica</p> <p>12 indivíduos tinham 3DGA após a idade de 10anos sem intervenções provisórias.</p> <p>GGI (s) foram representadas graficamente ao longo do tempo.</p> <p>Dez dos 11 indivíduos (91%) que tiveram a cirurgia multinível:</p> <p>melhoraram (n= 6) ou mantiveram capacidade de marcha pré-operatórias (n= 4) com base na GGI.</p> <p>Dez dos 12 indivíduos (83%) que tiveram 3DGA após a idade de 10anos, mas não há intervenções provisórias:</p> <p>mantiveram (n= 8) ou melhoraram (n= 2) habilidades para andar.</p>	Atividade e Participação- Capítulo 4

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
124. [Surgical management of spasticity of the intrinsic muscles of the long fingers in adults after cerebral palsy, 68 operated hands]	(Saintyves et al., 2011)	56	Correção de problemas de higiene, dor nas mãos não-funcionais, melhorias estéticas	Estudo de coorte	3	67 mãos operadas. Cirurgia dos flexores extrínsecos e intrínsecos. 63 tiveram bons resultados primários, tal como definido no contrato. Resultados funcionais podem ser, correção de problemas de higiene e dor de mãos não-funcionais, bem como melhorias estéticas	Funções do corpo- Capítulo 2 Estrutura do corpo- Capítulo 7 Atividade e Participação- Capítulo 5 Fatores ambientais- Capítulo 5
125. Adults with a diagnosis of cerebral palsy: A mapping review of long-term outcomes	(KEMBHAVI, DARRAH, PAYNE, & PLESUK, 2011)		Mapeamento à CIF	Revisão Integrativa da Literatura	9	58 artigos incluídos na revisão. Número de estudos e os tipos de resultados do inquérito aumentou de 1970 a 2010. Os resultados representam componentes da função e estrutura de corpo da CIF e estavam presentes em todo o período analisado, enquanto interesse em fatores contextuais (pessoais ou ambientais) surgiram principalmente a partir de 2000.	Nd- gh Nd- ph Nd- mh HC

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
126. Age-Related Changes of Pain Experience in Cerebral Palsy and Healthy Individuals	(Riquelme, Cifre, & Montoya, 2011)	201	Características da dor, sensibilidade ao toque, e qualidade de vida	Estudo transversal	3	<p>Os participantes com PC relataram em relação aos seus controlos, mais dor assim como mais reduzida sensibilidade ao toque e qualidade de vida.</p> <p>A dor, a sensibilidade ao toque ou a qualidade de vida não foram influenciados pela idade na PC, por sua vez significativas alterações relacionadas com a idade foram observadas em participantes saudáveis.</p> <p>A idade foi o melhor preditor da intensidade da dor atual em controlos saudáveis, mas não em indivíduos com PC.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2</p> <p>Fatores Pessoais</p>
127. Association between isometric muscle strength and gait joint kinetics in adolescents and young adults with cerebral palsy	(Dallmeijer et al., 2011)	25	Força muscular isométrica dos membros inferiores; cinética articular em marcha	Estudo observacional	2	<p>Momentos de pico do tornozelo ultrapassaram de longe os níveis de força isométrica dos flexores plantares.</p> <p>Os momentos de pico do joelho e do quadril eram apenas igual ou inferior à força isométrica máxima dos músculos do joelho e quadril.</p> <p>Força muscular isométrica mostrou fraca a moderada correlação com o pico do tornozelo, momento extensão do quadril e a força durante a caminhada</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
128. Cycling With Functional Electrical Stimulation in an Adult With Spastic Diplegic Cerebral Palsy	(Johnston & Wainwright, 2011)	1	Força muscular	Estudo de caso	1	<p>Após o treino:</p> <ul style="list-style-type: none"> força muscular do quadríceps (capacidade de geração de força) melhorou de 22,2 % força dos músculos isquiotibiais melhorou em 18,5% tempo limite " Up & Go" diminuiu de 11,9 para 9,0 segundos. <p>O paciente relatou aumento de desempenho e satisfação para as metas de autoidentificados ao nível participação da CIF.</p> <p>Pontuação no Medical Outcomes Study 36 -Item Health Survey questionário aumentou 62,1- 77,6.</p> <p>No entanto, relatou aumento de dor nas costas, que se atribuiu ao posicionamento durante o ciclismo.</p> <p>Entrevistas qualitativas forneceram o contexto (perspetivas do paciente) para alguns dos resultados quantitativos.</p>	Funções do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
129. Daily care activities and hip pain in non-ambulatory children and young adults with cerebral palsy.	(Bischof & Chirwa, 2011)	40	Dor, atividades de cuidado	Estudo transversal	4	<p>Luxação unilateral do quadril: 10 participantes</p> <p>Luxações bilaterais: 3 participantes</p> <p>Alterações degenerativas no quadril foram identificadas nas radiografias dos quadris deslocados dolorosas.</p> <p>Dor durante um episódio diário de lavar, vestir e transferência foi gravado utilizando indicadores não-verbais.</p> <p>A lavagem da parte inferior do corpo eliciou respostas significativamente mais dor do que vestir ($p = 0,008$) e transferência ($p < 0,001$).</p> <p>Nenhum dos participantes tinha dor diária durante todas as atividades de cuidado.</p> <p>A dor estava presente em 1/3 dos pacientes e foi de natureza intermitente, indicando que, o tratamento conservador pode ser considerado para pessoas com PC nos níveis IV e V do GMFCS que estabeleceram luxações do quadril e este tipo de dor.</p> <p>Esta gestão pode incluir medicação, a atenção para assentos e posicionamento, e um tratamento cuidadoso durante as atividades de cuidados diários.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 5</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
130. Effect of load carriage on chronic low back pain in adults with cerebral palsy	(Lai et al., 2011)	9	Níveis da dor usando a mochila	Ensaio clínico	3	<p>Melhoria significativa na dor de costas foi encontrado imediatamente após o transporte da mochila, sem nenhum efeito adverso relatado.</p> <p>A atividade dos músculos para-espinais foi significativamente reduzida.</p> <p>Durante o período de estudo a alteração global da classificação da dor não foi significativa, porém foi observada uma tendência decrescente com o tempo.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 1</p>
131. Level of activity and participation in adults with spastic diplegia 17-26 years after selective dorsal rhizotomy	(Langerak et al., 2011)	31	Níveis de atividade e participação após rizotomia	Estudo Observacional	4	<p>84 % dos indivíduos foram relatados como independente para uma distância de 5m.</p> <p>61% dos indivíduos foram relatados como independente para uma distância de 50 e 500 m.</p> <p>80% eram independentes no cumprimento de todos os hábitos de vida, com a maioria dos problemas encontrados para a Mobilidade e Recreação.</p> <p>Não foram encontradas associações significativas entre o funcionamento e idade da rizotomia dorsal seletiva, idade atual e situação sócio-econômico.</p>	<p>Atividade e Participação- Capítulo 4, Capítulo 9</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
132. Passive muscle mechanical properties of the medial gastrocnemius in young adults with spastic cerebral palsy	(Barber, Barrett, & Lichtwark, 2011)	19	Mecânica passiva da articulação do tornozelo e músculo gastrocnêmio medial (MG)	Estudo comparativo	4	<p>Média de rigidez do tornozelo foi encontrado 51% mais elevada e a média da tensão do fascículo do gastrocnêmio medial foi 47% mais baixo no grupo de PC espástica.</p> <p>Aumento da resistência à flexão dorsal passiva do tornozelo na PC espástica parece estar relacionado com a incapacidade de fascículos musculares mg a alongar com maior força.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>
133. Physical and mental components of health-related quality of life and musculoskeletal pain sites over seven years in adults with spastic cerebral palsy	(Opheim et al., 2011)	149	Número de locais de dor músculo-esquelética; componentes físicas e mentais de saúde relacionados com qualidade de vida.	Estudo de coorte	3	<p>Média dos locais de dor: 3</p> <p>Os componentes mentais mostraram pouca, se alguma correlação ($r = -0,08$), mas os componentes físicos correlacionados negativamente com o número de sítios de dor ($r = -0,36$).</p> <p>Costas, pescoço e dor no pé/ tornozelo eram os mais comuns, com um aumento da prevalência de dor de garganta.</p> <p>A maior prevalência de dor no quadril e pé / tornozelo foi encontrado na PC bilateral espástica, e para todos os sítios de dor nas fêmeas.</p> <p>Fatores de dor: Esforços aumentaram a dor; fisioterapia reduziu a dor</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
134. Physical fitness, everyday physical activity, and fatigue in ambulatory adults with bilateral spastic cerebral palsy	(Nieuwenhuijsen et al., 2011)	42	Aptidão física, atividade diária física (PA) e fadiga	Estudo de coorte	3	<p>A capacidade aeróbica média de adultos com PC foi de 77% dos valores de referência holandeses. Os participantes eram fisicamente ativos durante 124 min / dia (85% dos valores de referência holandeses), e metade experimentou fadiga.</p> <p>Menor aptidão física:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nas mulheres foi relacionado para reduzir os níveis de auto-releto em atividade física (R= 0,61, P= 0,03) - Nos homens para níveis mais elevados de fadiga (R (p) = - 0,37, P = 0,05). <p>Outras relações não foram significativas.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 9</p>
135. Reasons for hospital admissions among youth and young adults with cerebral palsy	(Young et al., 2011)	1064	Razões para a admissão hospitalar, frequências relativas de admissões para cada razão	Estudo descritivo	3	<p>Principais razões para internamentos: epilepsia e pneumonia</p> <p>Ambos os grupos etários foram comumente admitidos por causa de infecções: infecções do trato urinário (ITU), gastrointestinal (GI) problemas como a má absorção e doença mental.</p> <p>Razões exclusivas para jovens: problemas ortopédicos e articulares, problemas respiratórios e escoliose</p> <p>Em adultos jovens, a doença mental foi a terceira razão mais comum para a admissão, seguido por problemas GI inferior ou obstipação, desnutrição ou desidratação, problemas gastrointestinais superiores, fraturas e infecções do trato urinário.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
136. Research on the performance of the spastic calf muscle of young adults with cerebral palsy.	(Lampe, 2011)	17	Evolução de pes equino na PC	Estudo transversal	4	<p>Aproximadamente 3/4 de todos os pés equinos demonstraram atividade funcional da maior parte da energia de propulsão de empurrar normal.</p> <p>Pés equinos rígidos foram capazes de realizar o trabalho de propulsão de empurrar, desde que convertida energia que foi absorvido durante a fase de assentamento do calcanhar e realiza-lo novamente durante a fase de empurrar.</p> <p>Isto sugere que a função de articulação do tornozelo parética é melhor do que a cinemática do movimento.</p>	Função do corpo- Capítulo 7
137. Self-concept of adults with cerebral palsy	(Gannotti, Minter, Chambers, Smith, & Tylkowski, 2011)	102	auto- conceito	Estudo descritivo	4	<p>Participaram 102 pessoas com PC (52 do sexo feminino, com idade média = 26)</p> <p>38 Participantes tiveram respostas pouco confiáveis, como indicado por escalas de validade e foram excluídos da análise.</p> <p>10 participantes tiveram elevado auto- conceito;</p> <p>41 tinha auto- conceito da média,</p> <p>13 tinham baixa auto- conceito total.</p> <p>Autoconceito teve uma associação justa e inversa com a BDI- II (r de Pearson = -0,3, p <0,01) e uma associação moderada e direta com os SWLS (r de Pearson = 0,4, p<0,001).</p> <p>Auto- conceito não foi associado com nível GMFCS ou pontuação FIM.</p> <p>Sub- domínio das Pontuações familiares e pessoais eram menores para pessoas com auto- conceito de pontuações baixa (p <0,01).</p>	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
138. Sexuality of young adults with cerebral palsy: experienced limitations and needs	(Wiegerink, Roebroek, Bender, Stam, & Cohen-Kettenis, 2011)	74	Experiência nas várias fases do ciclo de resposta sexual; os obstáculos físicos e emocionais que experimentam com a sexualidade.	Estudo de coorte	4	Experiência de anorgasmia: 20% Relataram problemas físicos com o sexo relacionado com a PC: 80 % Inibição emocional para iniciar o contato sexual: 45 %. Não discussão da sexualidade durante os tratamentos de reabilitação: 90 % Muitos adolescentes relataram querendo informações sobre: -impacto da PC sobre sexualidade e reprodução (35%) -as intervenções (26%) -ferramentas e medicamentos (16%) -problemas com seu parceiro (14%)	Funções do corpo- Capítulo 6 Atividade e Participação- Capítulo 7 Fatores Pessoais
139. Survey results of pain treatments in adults with cerebral palsy	(Hirsh, Kratz, Engel, & Jensen, 2011)	83	Tipos e frequências de tratamento da dor; eficácia dos tratamentos; tipos de profissionais de saúde	Estudo transversal	3	Dos participantes, 63% relataram ter dor crônica e avaliaram a intensidade da dor durante a semana passada como 5.1 de 10, em média. Os locais mais comuns de dor eram a parte inferior das costas, quadris e pernas. Intervenções físicas (por exemplo, fisioterapia, fortalecimento) foram os tratamentos mais comuns de dor e foram classificados como moderadamente eficazes. Muitos outros tratamentos também foram utilizados. Os participantes procuraram atendimento relacionado com a dor a partir de uma variedade de fornecedores.	Funções do corpo- Capítulo 2 Fatores ambientais- Capítulo 5

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
140. Ambulant adults with spastic cerebral palsy: the validity of lower limb joint angle measurements from sagittal video recordings	(Larsen, Maanum, Frøslie, & Jahnsen, 2012)	10	Validade da medição dos ângulos articulares a partir de gravações de vídeo sagital	Estudo observacional	4	As diferenças globais médias, em graus, entre ângulos articulares mensurados pelo 3DGA e gravações de vídeo (Quadril: 3°; Joelho: 5°; Tornozelo: 7°) e limites de concordância correspondente (Quadril: 18°; Joelho: 10°; Tornozelo: 15°) demonstraram diferenças substanciais entre os dois métodos. As correlações variaram de baixa ($r = 0,39$) a moderada ($r = 0,68$). Discrepância entre as duas medições foi visto tanto entre pessoas com e sem a presença de desvios cinemáticas transversais.	Estrutura do corpo- Capítulo 7
141. Association between spasticity and the level of motor function with quality of life in community dwelling iranian young adults with spastic cerebral palsy.	(Dehno, Dehkordi, Dadgoo, & Salehi, 2012)	77	Qualidade de vida; espasticidade e nível de funcionamento motor	Estudo transversal	4	Nenhuma correlação encontrada entre a qualidade de vida com os músculos flexores do joelho espasticidade e o nível de função motora ($p > 0,05$).	Funções do corpo- Capítulo 7 Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
142. Balance in Relation to Walking Deterioration in Adults With Spastic Bilateral Cerebral Palsy	(Opheim, Jahnsen, Olsson, & Stanghelle, 2012)	16	Confiança no equilíbrio, respostas posturais, orientação sensorial, estabilidade na marcha	Estudo caso-controlo	4	<p>Não foram encontradas diferenças em qualquer uma das variáveis de resultados entre os casos e os controlos.</p> <p>Escala ABC: 62%; FES- I: 24 pontos</p> <p>Reduzida pontuação da Escala ABC e aumento da pontuação FES -I foram encontrados ao usar escadas rolantes, caminhar na multidão, e caminhar em superfícies escorregadias.</p> <p>Máxima subescala pontuação BESTest : 60% a 79%</p> <p>A pontuação máxima nas respostas posturais: 31%</p> <p>A pontuação máxima em ajustes antecipatórios: 42%</p> <p>Equilibrar a confiança correlacionou positivamente com respostas posturais, orientação sensorial, a estabilidade na marcha, e pontuação total BESTest.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2; Capítulo 7</p> <p>Atividade e Participação- Capítulo 4</p>
143. Cerebral palsy, neurogenic bladder, and outcomes of lifetime care.	(Murphy, Boutin, & Ide, 2012)	214	Bexiga neurogênica sintomática (SBN), variáveis sociais, funcionais	Estudo transversal	4	<p>Hemiplegia: 52 pessoas</p> <p>Diplegia: 42 pessoas</p> <p>Quadriplegia: 117</p> <p>Discinesia: 3</p> <p>Níveis de ensino variaram de educação especial completo a grau de pós-graduação</p> <p>Sintomas de bexiga neurogénica (SBN): 35 pessoas (prevalência: 16,4%)</p> <p>Mais de 80% dos indivíduos que foram submetidos a investigação foram encontrados para ter bexigas espásticas do tipo híper- reflexiva.</p> <p>Obtiveram continência total ou melhora importante com o tratamento conservador: 91%</p> <p>SBN foi documentada ao longo da vida, espectro educacional e nível funcional.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 6</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
144. Chronic pain, fatigue, and depressive symptoms in adults with spastic bilateral cerebral palsy	(Van Der Slot et al., 2012)	56	Dor crônica (>3meses), fadiga severa (FSS≥5.1), sintomas depressivos (CES-D≥16).	Estudo transversal	4	<p>Dor crônica prevalência (75% vs 39%; $p < 0,001$)</p> <p>Fadiga média (Escala de Gravidade Fadiga, 4,4 [SD 1.3] vs 2.9 [SD 1.1]; $p < 0,001$)</p> <p>revalência de sintomas depressivos (25% vs 12%; $p = 0,004$)</p> <p>Dor crônica e fadiga severa co- ocorreram em 34% e em combinação com sintomas depressivos em 16% dos participantes.</p> <p>A gravidade da fadiga foi associada com sintomas depressivos (OR 3,38; $p < 0,01$).</p> <p>A dor crônica e fadiga não foram associados com limitações no funcionamento diário.</p>	<p>Funções do corpo- capítulo 2, Capítulo 7</p> <p>Fatores pessoais</p>
145. Exercise training utilizing body weight-supported treadmill walking with a young adult with cerebral palsy who was non-ambulatory.	(DiBiasio & Lewis, 2012)	1	Efeitos de treino físico	Estudo de caso	4	<p>Mais de 3 minutos de distância de teste de caminhada e índice de gastos fisiológicos (PCI) foram essencialmente inalterada.</p> <p>Tempo de exercício de caminhada na esteira apoiada pelo peso corporal (BWSTW) aumentou 67%, com um aumento de 43% na velocidade enquanto HR média de trabalho diminuiu 8%. BWSTW PCI diminuiu 26%.</p> <p>Relatório PedsQL melhorou em todos os domínios. Autorrelato PedsQL demonstrou uma diminuição suave. Inventária de incapacidade de avaliação pediátrica (PEDI) mostrou melhorias no autocuidado e mobilidade.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento á CIF
146. Factors affecting bone mineral density in adults with cerebral palsy.	(Yoon et al., 2012)	35	DMO e PC	Estudo transversal	3	<p>A DMO não teve associação significativa com fatores como sexo, idade e subtipo de PC em adultos.</p> <p>O IMC foi significativamente correlacionado com a DMO da coluna lombar e do fêmur ($p < 0,05$).</p> <p>A pontuação FIM também foi correlacionada positivamente com a DMO do fêmur ($p < 0,05$).</p> <p>Pacientes com PC com maior função ambulatoria tinham significativamente maior DMO do fêmur ($p < 0,05$).</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>
147. Fatigue in cerebral palsy: A critical review	(Brunton & Rice, 2012)		Fadiga, Deterioração ou cessação da capacidade de andar	Revisão Sistemática da Literatura	1	<p>A revisão descreve: fatores que contribuem para a resistência à fadiga observada em tarefas de laboratório e como a diminuição da força- produção na PC pode resultar em maior gasto energético para executar a mesma quantidade de trabalho que os seus pares</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4</p>
148. Feasibility of Using Ative Video Gaming as a Means for Increasing Energy Expenditure in Three Nonambulatory Young Adults With Disabilities	(Rowland & Rimmer, 2012)	3	Jogos de vídeo ativos (AVGS) para usuários de cadeira de rodas não-ambulatorios	Estudo de caso	4	<p>Os participantes graves (SEV) e moderador (MOD) apresentaram maior aumento percentual na energia gasta (EE) para os jogos da Wii (SEV, 25,6%; MOD, 30,8%) em comparação com DDR (Dance dance Revolution) (SEV, 10,8%, MOD, 29,1%).</p> <p>O participante com nenhuma limitação na extremidade superior teve um aumento de EE maior para o DDR (Dance dance Revolution) (173,5%) em comparação com o Wii (59,5%).</p>	<p>Atividade e participação- Capítulo 9</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 1</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
149. Impact of Cerebral Palsy on Health-Related Physical Fitness in Adults: Systematic Review	(Hombergen et al., 2012)		Nível de aptidão física relacionada à saúde física (composição corporal, resistência cardiorrespiratória, flexibilidade, resistência muscular e força)	Revisão Sistemática da Literatura com Metanálise	7	<p>Nove estudos de caso-controle foram incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 investigaram a composição corporal; 5 resistência cardiorrespiratória; 3 a força muscular; 1 resistência muscular <p>Dois dos estudos investigaram vários componentes da aptidão.</p> <p>Não foram encontrados estudos sobre a flexibilidade.</p> <p>Estudos relativos a força muscular (34%-60%), resistência muscular (27%-52 %) e resistência cardiorrespiratória (14%) apresentaram valores significativamente mais baixos em adultos com PC quando comparados com os controles são.</p> <p>Estudos sobre a composição corporal relataram resultados conflitantes sobre o impacto da CP.</p>	Fatores pessoais
150. Medial gastrocnemius muscle fascicle active torque-length and Achilles tendon properties in young adults with spastic cerebral palsy	(Barber, Barrett, & Lichtwark, 2012)	19	Fascículo muscular binário de comprimento gastrocnêmio medial (MG) ativos e propriedades do tendão de Aquiles	Estudo comparativo	4	<p>Em comparação com o grupo com desenvolvimento típico, o grupo com PC espástica teve:</p> <ul style="list-style-type: none"> 33% de torque da flexão plantar do tornozelo ativa em toda a gama disponível do movimento articular, parcialmente explicada por 37% menos do músculo MG e 4% maior contração antagonista. Comprimento do tendão de Aquiles 10% maior 	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
151. Personal and environmental factors contributing to participation in romantic relationships and sexual activity of young adults with cerebral palsy	(Wiegerink, Stam, Ketelaar, Cohen-Kettenis, & Roebroek, 2012)	74	Determinantes de relacionamentos românticos e atividade sexual; fatores pessoais e ambientais	Estudo de coorte	3	<p>Mais mulheres do que homens com PC estavam em um relacionamento romântico atual.</p> <p>Autoestima, estima sexual e sentimentos de competência em matéria de auto-eficácia contribuíram positivamente para ter relações românticas atuais.</p> <p>Um estilo parental negativo contribuiu negativamente.</p> <p>Idade e funcionamento motor grosso explicou 20% da variação na experiência com a relação sexual.</p> <p>Estima sexual e iniciativa tomada contribuiu de forma significativa para a relação sexual experienciada.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 6</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 7</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 3</p> <p>Fatores pessoais</p>
152. Predictors of Cardiometabolic Risk Among Adults With Cerebral Palsy	(Peterson, Haapala, & Hurvitz, 2012)	43	Indicadores antropométricos, marcadores clínicos do padrão de risco para a saúde cardiometabólico.	Estudo transversal	4	<p>A média do IMC foi de $29,1 \pm 7,8$ kg /m².</p> <p>IMC não foi associado a quaisquer medidas de risco cardiometabólico.</p> <p>Usando categorias GMFCS (2 grupos: os níveis de GMFCS I- III e IV- V), o IMC foi significativamente menor entre os níveis de GMFCS IV -V ($24,2 \pm 6,2$ kg / m²) versus níveis de GMFCS I- III ($7,6$ kg $30,1 \pm /$ m²) .</p> <p>Circunferência da cintura e rácio cintura- altura não foram correlacionados com quaisquer resultados cardiometabólico.</p> <p>Por outro lado, as medidas de cintura- quadril foram independentemente associados com vários índices de risco, incluindo: colesterol total para lipoproteína de alta densidade (HDL) proporção de colesterol ($r = 0,45$; $P < 0,05$) , colesterol HDL ($r = - 51$; $. < P .01$) e triglicéridos ($r = 0,40$; $P < 0,05$) , sugerindo que medidas de cintura quadril são indicativos de risco elevado.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
153. Respect for autonomy in the healthcare context: observations from a qualitative study of young adults with cerebral palsy	(Racine, Larivière-Bastien, Bell, Majnemer, & Shevell, 2012)	14	Contexto de cuidados de saúde; Perspetivas para a autonomia na saúde	Estudo etnometodológico	3	<p>Os participantes apresentaram uma gama de atitudes em relação à autonomia, sugerindo que o valor da autonomia é considerado à luz dos valores concorrentes e do contexto.</p> <p>Depoimentos demonstraram que ambos os fatores contextuais (cuidados de saúde, por exemplo, mal adaptadas, falta de transporte público especializado) e relacional (por exemplo, atitudes em relação ao envolvimento dos pais na tomada de decisões) têm impacto na autonomia negativa ou positivamente.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 4, Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>
154. Secondary muscle pathology and metabolic dysregulation in adults with cerebral palsy.	(Peterson, Gordon, Hurvitz, & Burant, 2012)		Saúde e bem-estar	Revisão Integrativa da Literatura	1	<p>Na idade adulta existe uma diminuição da utilização dos serviços de saúde e afins, em parte porque a transição para serviços adultos é inferior à ideal.</p> <p>Adultos com paralisia cerebral:</p> <p>Têm uma alta prevalência de co- morbidade e condições secundárias como a dor.</p> <p>Mostram declínio em várias áreas de funcionamento, incluindo a mobilidade.</p> <p>Têm menor participação em áreas como interações sociais, emprego, casamento e uma vida independente</p> <p>Fatores, tais como as capacidades cognitivas, severidade da PC e idade podem afetar a participação.</p> <p>Muito poucos estudos têm sido realizados em adultos para identificar intervenções que irão ajudá-los a alcançar uma melhor saúde e bem-estar.</p>	<p>Nd- gh</p> <p>Nd- ph</p> <p>Nd-mh</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
155. Short-Term Memory in Young Adults With Spastic Diplegic Cerebral Palsy	(Toomela, 2012)	162	Processos de ativação da memória curto prazo; processos inibitórios de tarefas relevantes, tarefa irrelevante e dinâmicas	Estudo caso-controlo	4	<p>Descobrimos que hipóxico-isquêmica (HI)- PC é acompanhado com:</p> <ul style="list-style-type: none"> baixo índice de acertos altos níveis de intrusões e repetições de tarefas relevantes e de tarefas irrelevantes na memória (como tarefas Pausa e Interferência homogênea de memória de curto prazo). <p>Análises orientadas para o indivíduo revelou várias configurações diferentes de disfunção no grupo de HI-PC.</p>	Funções do corpo- Capítulo 1
156. Surgical Technique: Medial Column Arthrodesis in Rigid Spastic Planovalgus Feet	(de Moraes Barros Fucs, Svartman, de Assumpção, Yamada, & Simis, 2012)	21	Abordagem cirúrgica no local da deformação	Estudo descritivo	4	<p>No último acompanhamento, 34 dos 35 pés (97%) apresentaram melhora radiográfica da deformidade sem dificuldades usando sapatos; um paciente teve dor persistente apesar de consolidação óssea.</p> <p>União foi conseguida inicialmente em oito pacientes (17 pés) e em mais oito (10 pés) após cirurgia de revisão, de 27 dos 35 pés.</p> <p>O ângulo de inclinação do calcâneo radiográfica melhorou uma média de 13 invertido perpendicular. O ângulo talocalcâneo lateral diminuiu de uma média de 43 graus a 26 graus após a cirurgia.</p> <p>Quatro pacientes (cinco pés) passaram por uma cirurgia de revisão para pseudo- artrose, e mais quatro pacientes (cinco pés) passou por uma cirurgia de revisão para outros problemas.</p>	Estrutura do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
157. Boccia: Fator of social integration and its meaning for women and men members of Bogotá cerebral pals y league	(Alvis & Mejía, 2013)	12	Significados de Boccia para as mulheres e homens com deficiência; fator de integração social.	Etnográfico	4	O trabalho apresenta uma análise da percepção e o efeito da prática do Boccia na integração social de indivíduos com condições de deficiência. A análise é desenvolvida a partir dos conceitos de solidariedade, autonomia, reconhecimento da diversidade, participação, universalidade, equidade, responsabilidade, eficácia, poder, liberdade e identidade.	Atividade e participação- Capítulo 7 Fatores pessoais
158. Cardiovascular disease risk in adults with spastic bilateral cerebral palsy	(van der Slot et al., 2013)	43	Fatores de risco cardiovascular; grupo de 10 anos de risco em um grupo de adultos com PCespástica bilateral	Estudo transversal	4	Os seguintes fatores de risco individuais estiveram presentes: hipertensão (n = 12), colesterol total elevado (n = 3), colesterol baixa lipoproteína de alta densidade (n = 5; todos os homens), circunferência da cintura de alto risco (n = 11), obesidade (índice de massa corporal ; n = 5 ; todos os homens), reduziu a forma física aeróbica (em média 80% dos valores de referência), redução do nível de atividade física todos os dias (em média, 78% dos valores de referência) tabagismo (n = 9) . Todos os participantes tiveram um risco 10 anos <1%. Corrigido por sexo, os participantes com maior circunferência da cintura ($\beta = 0,28$; p = 0,06) ou índice de massa corporal ($\beta = 0,25$; p = 0,08) tendem a ter um risco mais elevado de 10 anos.	Fatores Pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
159. Chronic disease risk among adults with cerebral palsy: The role of premature sarcopenia, obesity and sedentary behaviour	(Peterson, Gordon, & Hurvitz, 2013)		Risco de saúde em adultos com PC	Revisão Sistemática da Literatura	0	<p>PC é uma condição "não-progressiva", porém fatores secundários tais como o comportamento sedentária habitual, obesidade e sarcopenia prematuro podem aumentar a gravidade do comprometimento funcional durante a vida adulta, e levar a doenças cardiometabólicas, fragilidade e / ou mortalidade precoce.</p> <p>O papel protetor da atividade física habitual para estimular as vias anti-inflamatórias e melhorar risco global.</p>	Fatores pessoais
160. Employment outcomes of adults with cerebral palsy in taiwan	(Huang, Wang, & Chan, 2013)	279	Estado de emprego e determinantes de empregabilidade	Estudo transversal	3	<p>64 dos 279 participantes foram empregados com uma taxa de emprego de 22,9% .</p> <p>Dos 64 indivíduos empregados: 67 % trabalhavam em um ambiente integrado,</p> <p>14% no emprego apoiado,</p> <p>19% em emprego protegido.</p> <p>Foram associados com um aumento da probabilidade de emprego:</p> <p>ter uma idade mais avançada (odds ratio [OR]= 1,05; intervalos de confiança de 95% [IC]: 1,01-1,10)</p> <p>diagnóstico de ataxia (OR = 3,44; IC 95%: 1,29-9,13)</p> <p>maior escolaridade (OR = 1,86; IC 95%: 1,09-3,18)</p> <p>maior mobilidade na comunidade (OR = 1,48; IC 95%: 1,04-2,10)</p> <p>maior nível de independência nas atividades diárias (OR= 1,60; IC 95%: 1,23-2,09).</p>	Atividade e participação- Capítulo 8

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
161. Experiences of participation in a Swedish society among adults with cerebral palsy or spina bífida: involvement and challenges.	(Törnbohm et al., 2013)		Experiências de participação, fatores influenciadores	Fenomenológico	4	<p>Os resultados mostram que os participantes enfatizaram a importância de serem aceitos e tratados de forma igual.</p> <p>Viver de forma independente e ser capaz de desempenhar um papel ativo e de liderança nas suas vidas também foi essencial.</p> <p>A participação foi descrita como um processo de interação entre a pessoa e a sociedade, com responsabilidade mútua no que diz respeito à integração.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 4</p> <p>Fatores pessoais</p>
162. Falls, fear of falling and falls risk in adults with cerebral palsy: A pilot observational study	(Morgan & McGinley, 2013a)	25	Mobilidade; risco de queda; medo de cair	Estudo observacional	4	<p>Relataram quedas: 17 participantes (faixa de 1-75, média $7,12 \pm 18,5$)</p> <p>Uma queda: 7 participantes</p> <p>Duas / três quedas : 6 participantes</p> <p>Mais três quedas: 4 participantes</p> <p>Total de quedas = 176</p> <p>Quedas resultaram em nenhuma lesão (122) ou menor dano (-).</p> <p>Ocorreu uma fratura relacionada à queda.</p> <p>Medo de cair e risco de cair não diferiu entre aqueles que caíram e os que não caíram ($p > 0,05$).</p> <p>O medo de cair foi correlacionado:</p> <p>Velocidade de caminhada ($r = -0,511, p=0,009$)</p> <p>Desempenho Timed Up and Go ($r = 0,493, p=0,012$)</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento á CIF
163. Functional outcomes of childhood dorsal rhizotomy in adults and adolescents with cerebral palsy clinical article	(Hurvitz et al., 2013)	88	Resultados médicos, intervenções, satisfação com a vida, e as impressões subjetivas sobre rizotomia dorsal seletiva (SDR)	Série de estudos de caso	4	<p>Os níveis da distribuição do GMFCS foram: I: 7%; II: 18%; III: 23%; IV: 36%; e V: 16%.</p> <p>Vivia com os pais: 56% dos entrevistados</p> <p>Viviam sozinhos: 25%.</p> <p>Empregados: 35%</p> <p>Andavam na escola: 39%</p> <p>Pontuação global média SWLS foi de $26,0 \pm 7,3$, indicando um alto nível de satisfação com a vida.</p> <p>Rizotomia dorsal seletiva (SDR) foi útil para 65% dos pacientes; 31% eram incertos sobre a eficácia do procedimento. 75% Recomendaria o procedimento para os outros.</p> <p>58% relataram excelente a muito boa saúde.</p> <p>Dor: 44% relataram dor na semana passada. 51% relataram, em geral, dor crônica nas costas.</p> <p>Aumento da satisfação com a vida foi um preditor ($p = 0,01$) de uma resposta afirmativa à questão sobre recomendar o procedimento para os outros e que uma melhor saúde global mostrou uma tendência em direção a ser um tal preditor ($p = 0,08$).</p> <p>Intervenções adicionais foram frequentemente realizada após a SDR.</p> <p>74% dos participantes foram submetidos a cirurgia ortopédica.</p> <p>38% estavam a tomar medicamentos orais para o tônus</p> <p>53% tinham recebido injeções de toxina botulínica para o tratamento da espasticidade.</p> <p>13 participantes (15%) tiveram uma bomba de baclofen intratecal colocado.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
164. Gait and participation outcomes in adults with cerebral palsy: a series of case studies using mixed methods	(Gannotti, Gorton, Nahorniak, & Masso, 2013)	26	características associadas à marcha	Série de estudos de caso	4	Cerca de 20-30% dos participantes encontrou restrições em atividades diárias (mobilidade, autocuidado, nutrição) e participação social (assumindo a responsabilidade, a vida em comunidade, atividades de lazer e de emprego). O nível GMFCS, grau de instrução e idade provaram ser determinantes importantes do funcionamento em atividades diárias e participação social, explicando 70% e 66% da variação no resultado respetivamente.	Atividade e Participação- Capítulo 4
165. Health, functioning, and participation of adolescents and adults with cerebral palsy: A review of outcomes research	(Frisch & Msall, 2013)		CIF; Atividade funcional; participação	Revisão Sistemática da Literatura	1	Dados preliminares na última década indicam que entre os adultos com PC sem deficiência intelectual: 60-80% concluíram o ensino médio, 14-25% concluíram faculdade 61% estavam vivendo de forma independente na comunidade, 25-55% estavam empregados competitivamente 14-28% estavam envolvidos em relacionamentos de longo prazo com parceiros ou tinha estabelecido famílias.	Atividade e participação- Capítulo 7, Capítulo 8

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
166. Longitudinal development of gross motor function among Dutch children and young adults with cerebral palsy: an investigation of motor growth curves	(Smits et al., 2013)	423	Padrões para o desenvolvimento motor	Estudo longitudinal	3	<p>O modelo limite estável (SLM) mostrou um melhor ajuste para todos os níveis de GMFCS que o pico e declínio do modelo.</p> <p>Dentro do SLM, foram encontradas diferenças significativas entre os níveis de GMFCS para ambos os limites (valores mais elevados para os níveis mais baixos GMFCS) e para taxas (valores mais elevados para os níveis de GMFCS III vs nível IV e para os níveis de GMFCS IIV vs nível V) de desenvolvimento motor grosso.</p>	Funções do corpo- Capítulo 7
167. Measuring Exertion During Caregiving of Children and Young Adults with Cerebral Palsy Who Require Assistance for Mobility and Self-Care	(Andrews, Bolt, Braun, & Benedict, 2013)	19	Medidas objetivas (volume de oxigênio (VO ₂), frequência cardíaca (FC)) e subjetivas de gasto energético (percepção subjetiva de esforço (Borg RPE)) durante as tarefas de cuidado (Transferências e vestir)	Estudo comparativo	4	<p>Foram encontradas correlações entre FC e VO₂ durante tarefas de cuidado (0,63, p <0,01).</p> <p>Padrões característicos de associação com o cuidador e criança foram semelhantes para VO₂ e para a percepção subjetiva de esforço.</p> <p>Medidas subjetivas de esforço parecem capturar a tensão da prestação de cuidados.</p>	Atividade e participação- Capítulo 4, Capítulo 5 Fatores Pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
168. Mechanical efficiency and balance in adolescents and young adults with cerebral palsy	(Bar-Haim, Al-Jarrah, Nammourah, & Harries, 2013)	52	Idade; deambulação, equilíbrio	Ensaio Clínico Controlado	3	<p>As medições foram divididos em dois grupos de acordo com a pontuação na escala de equilíbrio de Berg (BBS) baixa (<40, n = 19) alta (> 40, n = 33)</p> <p>Repetindo análises de regressão, demonstrou que: grupo com baixa BBS, a eficiência mecânica (EM) foi significativamente relacionada com BBS, mas não com a idade, em contraste com os resultados opostos no grupo de alto BBS.</p> <p>Regressões foram calculadas para cada um dos 14 itens da BBS com a EM.</p> <p>Para todo o grupo, 12 itens correlacionaram-se significativamente, mas apenas três no grupo BBS alta (uma perna de pé, ficar de pé e menter em pé).</p> <p>No grupo de baixo BBS, 10 dos itens correlacionaram significativamente, com o primeiro de três no ranking perto do topo.</p> <p>O equilíbrio é uma componente importante da deambulação em crianças com PC.</p> <p>Mobilidade em pontuação > 40 está relacionada com a idade, mais deficiente em equilíbrio (<40).</p> <p>A mobilidade é mais estreitamente associada com o equilíbrio do que a idade.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 2</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
169. Neuromechanical properties of the triceps surae in young and older adults.	(Barber, Barrett, Gillett, Cresswell, & Lichtwark, 2013)	34	Capacidade de geração de força voluntária e involuntária do músculo tríceps sural em participantes adultos jovens e idosos saudáveis durante contrações isométricas e isocinéticas	Estudo comparativo	4	<p>O pico do torque flexor plantar foi significativamente menor em adultos mais velhos em comparação com jovens participantes durante: contração isométrica voluntária máxima (42%), contração isométrica supra - máxima (28%) e contrações concêntricas (43%)</p> <p>Não houve diferenças relacionadas à idade na produção de torque excêntrico.</p> <p>Quando as diferenças relacionadas à idade, no volume muscular do tríceps sural determinado a partir de MRI foram tidas em conta, os défices de pico de torque músculos plantar flexor relacionadas com a idade foram: para isométrica voluntária máxima (24 %), contração supra- maximal (19 %), e contrações concêntricas (24%).</p> <p>Essas diferenças relacionadas com a idade no torque não foram explicadas pelo comportamento binário de comprimento - velocidade dos fascículos musculares MG, propriedades passivos do torque- ângulo flexor plantar, diminuição do desejo neural dos músculos flexores plantares ou co- ativação antagonista do músculo tibial anterior.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
170. Performance of adults with cerebral palsy related to falls, balance and function: A preliminary report	(Morgan & McGinley, 2013b)	25	Mobilidade funcional e relação entre o declínio da marcha, risco de quedas	Estudo descritivo	4	<p>Participaram 25 adultos com PC (média 41 anos) 15 participantes (60 %) relataram diminuição da marcha (> 18 anos) . A causa autorrelato mais frequente de declínio foi equilíbrio reduzido (n = 12). 17 participantes (68%) relataram quedas anteriores. Foram encontradas diferenças entre os níveis de GMFCS e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - risco de queda (risco de quedas para as pessoas mais velhas da comunidade , p = 0,025), - equilíbrio (Escala de Equilíbrio de Berg, p = 0,005) - mobilidade (6 min teste de caminhada de p = 0,004; cronometrado levantar e ir , p = 0,011) 	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4</p>
171. Perspectives of Young Adults With Cerebral Palsy on Transitioning From Pediatric to Adult Healthcare Systems	(Larivière-Bastien, Bell, Majnemer, Shevell, & Racine, 2013)	14	Transição dos cuidados de saúde pediátrica para cuidados de saúde de adultos	Fenomenológico	3	<p>Alguns participantes relataram experiências positivas. Porém, foram identificados vários pontos de tensão, inclusive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - antes da transição (por exemplo, a transição prevista com medo e apreensão); - durante a transição (por exemplo, a falta de cooperação ou de comunicação entre os provedores nos sistemas pediátricos e adultos cuidados de saúde); - depois da transição (por exemplo, sentimento de abandono). 	<p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
172. Physical Strain of Walking Relates to Activity Level in Adults With Cerebral Palsy	(Slaman et al., 2013)	36	Consumo de oxigênio	Estudo transversal	4	Nem a capacidade aeróbica, nem o consumo de oxigênio durante a caminhada estava relacionada com o tempo total de caminhada diária ($r(2) = .29, P = 0,10$ e $r(2) = .27, P = 0,16$, respetivamente). Esforço físico de andar na velocidade de caminhada preferida foi inversamente relacionada com o tempo total de caminhada diária	Fatores Pessoais
173. Postural asymmetries in young adults with cerebral palsy	(Rodby-Bousquet, Czuba, Hägglund, & Westbom, 2013)	102	Postura e amplitude de movimento articular, luxação do quadril, escoliose	Estudo transversal	3	Em níveis de GMFCS I e II- as assimetrias de cabeça e tronco eram mais comuns; Em níveis GMFCS III -assimetrias posturais V variaram com a posição. Odds ratio (OR) para posturas assimétricas graves foram significativamente maiores para aqueles com escoliose (OR = 33 sessão), extensão do quadril limitada (OR = 39 supina), ou a extensão do joelho limitada (OR = 37 em pé) . Assimetrias posturais correlacionados com: luxações do quadril: posição supina ($r(s) = 0,48$), sentado ($r(s) = 0,40$), em pé ($r(s) = 0,41$); incapacidade de mudar de posição: posição supina ($r(s) = 0,60$), sentado ($r(s) = 0,73$), e de pé ($r(s) = 0,64$)	Funções do corpo- Capítulo 7 Estrutura do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
174. Postural Responses of Adults With Cerebral Palsy to Combined Base of Support and Visual Field Rotation	(Slaboda, Lauer, & Keshner, 2013)	13	Comportamentos posturais dos adultos com PC	Estudo caso-controlo	4	Adultos com PC tinham dificuldade em manter o equilíbrio quando em pé sobre uma plataforma estacionária durante o passo rotação para cima da cena visual. Quando a plataforma foi inclinado durante as rotações do campo visual, os adultos com PC levaram mais tempo a estabilizar a sua postura e tinham um centro de pressão de oscilações maiores do que quando no escuro	Estrutura do corpo- Capítulo 2
175. Recumbent Cross-Training Is a Feasible and Safe Mode of Physical Activity for Significantly Motor-Impaired Adults With Cerebral Palsy	(Peterson, Lukasik, et al., 2013)	11	Dor; frequência cardíaca; pressão arterial; consumo de oxigênio (VO (2); gasto de energia e relações de troca respiratória (RER)	Estudo de intervenção	3	Todos os participantes foram capazes de completar o protocolo de exercícios de 40 minutos. 5 dos 11 participantes conseguiram uma frequência cardíaca máxima, pelo menos, 60% durante todo o período, 10 participantes tiveram uma elevação significativa no VO (2) a partir da linha de base, Todos os participantes tinham valores elevados de RER. 6 participantes relataram dor durante o exercício, mas apenas 2 relataram dor após o exercício tinha acabado.	Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 4 Fatores Pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
176. Social outcomes of young adults with cerebral palsy	(Reddihough et al., 2013)	2447	Função motora, habilidades de autocuidado, nível educacional, e resultados sociais	Estudo caso-controlo	4	Metade do grupo de estudo caminhou de forma independente Apenas 35,5% eram independentes no autocuidado O grupo com PC em comparação com grupo controlo apresenta: - Menor nível de escolaridade ($p < 0,0001$) - Menores taxas de emprego (36,3 % em comparação com 80%) - Mais propícios a viver com os pais (80% em comparação com 21%) - Serem solteiro - Limitados recursos financeiros	Atividade e Participação- Capítulo 5, Capítulo 8 Fatores pessoais
177. The acute effects of whole-body vibration on gait parameters in adults with cerebral palsy	(Dickin et al., 2013)	8	Efeitos agudos da vibração de corpo inteiro (VCI) na marcha	Estudo de serie de casos	4	Na sequência da exposição à VCI experimentou-se um aumento significativo: na velocidade de caminhada ($P = 0,047$), comprimento do passo ($P = 0,017$) e faixa de tornozelo dinâmica de movimento ($P = 0,042$).	Funções do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
178. The effects of an exercise training program on hand and wrist strength, and function, and activities of daily living, in adults with severe cerebral palsy	(Hutzler et al., 2013)	17	Confiabilidade da medição, viabilidade e os resultados de um programa de treino de força da extremidade superior	Estudo caso-controlo	4	<p>Os resultados indicaram que, em ambos os grupos de intervenção e de controlo, os ensaios de resistência apresentaram boa a excelente confiabilidade durante o pré -teste e pós-teste.</p> <p>O grupo de comparação revelou que enquanto no pré-teste não houve diferenças entre os grupos, no pós-teste do grupo de treino de força, mostraram valores significativamente mais elevados em cinco das oito medidas de força, bem como no teste de destreza manual de Minnesota (MMDT)</p> <p>A interrupção do programa durante oito semanas reverteu os efeitos quase à linha de base.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>
179. The Six-Minute Walk Test Cannot Predict Peak Cardiopulmonary Fitness in Ambulatory Adolescents and Young Adults With Cerebral Palsy	(Slaman et al., 2013)	41	Teste de caminhada de 6 minutos (TC6); consumo máximo de oxigênio (VO2); alternativa clinicamente aplicável ao teste de esforço cardiopulmonar (TCP)	Estudo transversal	4	<p>Usada análise de regressão linear:</p> <ul style="list-style-type: none"> - univariada para estudar a relação entre os resultados dos dois testes. - múltipla para determinar se o picos VO2 poderia ser previsto pelo TC6, sexo, massa corporal e nível GMFCS. <p>A relação significativa (P <0,01) foi encontrada entre os resultados do TC6 e TCP, com variância explicada de 21%.</p> <p>A análise de regressão linear múltipla mostrou uma variância explicada de 58% e um erro padrão de estimativa correspondente a 18% do pico médio de VO2.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 4</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
180. Vocational rehabilitation services and employment outcomes for adults with cerebral palsy in the united states	(Huang, Holzbauer, et al., 2013)	3162	Serviços de reabilitação prestados, trabalho	Estudo retrospectivo	3	<p>Regressão logística multivariada - para examinar a relação entre os serviços prestados e resultados de trabalho no que diz respeito às características demográficas.</p> <p>Homens com idade entre 26 e 54 anos que concluíram o ensino superior - mais propensos a serem empregado.</p> <p>Pessoas que recebem benefícios por incapacidade - menos propensos a serem empregadas.</p> <p>Depois de controlar o efeito de variáveis demográficas e de desincentivo de trabalhar, cinco serviços de reabilitação profissional predisseram significativamente os resultados do emprego ($p < 0,05$), incluindo:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) formação no trabalho; (2) assistência na procura de emprego; (3) apoio no trabalho; (4) serviços de manutenção; (5) tecnologia de reabilitação. 	<p>Atividade e participação- Capítulo 8</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
181. Abdominal obesity is an independent predictor of serum 25-hydroxyvitamin D deficiency in adults with cerebral palsy	(Peterson, Haapala, Chaddha, & Hurvitz, 2014)	112	Nível de vitamina D; adiposidade visceral	Estudo de coorte retrospectivo	3	<p>A média de vitamina D: 28,1 ± 16,0 ng / ml</p> <p>Os níveis de 25 (OH) D:</p> <p>Níveis ideais: 45%</p> <p>Níveis insuficientes: 21%</p> <p>Níveis deficientes: 34%</p> <p>O excesso de peso ou obesidade : 52%</p> <p>A obesidade abdominal:</p> <p>Em homens : 23,5% (102 cm de corte)</p> <p>Em mulheres: 31,1% (88 cm de corte)</p> <p>Forte associação entre o indicador de adiposidade visceral e nível D 25 (OH) (p <0,001), mesmo após o controle para idade, sexo, raça, estação, e GMFCS .</p> <p>Adiposidade visceral sexo-específicos aumentou a possibilidade de deficiência em vitamina D por um fator de 3,5 (IC 95% 1,12-11,0) para a obesidade abdominal. GMFCS não foi associada a 25 (OH) D.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5</p> <p>Fatores Pessoais</p>
182. Antitransglutaminas e 6 antibodies in children and young adults with cerebral palsy.	(Stenberg, Hadjivassiliou, Aeschlimann, Hoggard, & Aeschlimann, 2014)	132	Prevalência de anticorpos anti-TG6	Estudo caso-controlo	4	<p>Anticorpos anti-TG6 foram encontrados:</p> <p>12/96 (13%) dos pacientes com PC</p> <p>2/36 (6%) nos controlos.</p> <p>Subgrupo tetraplégico de PC tinham uma prevalência significativamente maior de anticorpos anti-TG6 6/17 (35%) em comparação com os outros subgrupos e controlos.</p> <p>Não houve correlação de autoanticorpos anti-TG6 com soropositividade a proteínas alimentares, incluindo gliadina.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 4</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
183. Categorization of gait patterns in adults with cerebral palsy: a clustering approach.	(Roche et al., 2014)	44	Padrao de marcha nos adultos com PC	Estudo transversal retrospectivo	4	<p>Cinco grupos foram identificados (C1-C5), sendo 3 subgrupos determinados, com base na velocidade de marcha espontânea:</p> <p>C1 / C2: lento C3 / C4: moderada C5: quase normal</p> <p>Os conjuntos diferentes foram relacionados com parâmetros cinemáticos específicas que podem ser avaliados na prática clínica de rotina.</p> <p>Estas 5 classificações podem ser usados para acompanhar as mudanças de padrões de marcha durante todo o crescimento e envelhecimento, assim como para avaliar os efeitos de diferentes tratamentos (fisioterapia, cirurgia, toxina botulínica, etc.) sobre padrões de marcha em adultos com paralisia cerebral</p>	Funções do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
184. Changes in Gross Motor Function and Health-Related Quality of Life in Adults With Cerebral Palsy: An 8-Year Follow-Up Study	(Usuba, Oddson, Gauthier, & Young, 2014)	54	Mudanças na função motora grossa e na saúde relacionados com qualidade de vida	Estudo coorte	3	<p>Oito anos após a vistoria inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> 27% dos participantes no grupo combinado teve deteriorações nas GMFCS 52% na SRH (auto -avaliação de saúde) 44% na HUI3 (Índice Utilidade Saúde Mark III) 25% sobre o AQoL (Avaliação da Qualidade de Vida) <p>Transição para a vida adulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os membros do Grupo 1 relataram scores estáveis Membros do Grupo 2 experimentaram declínios, com risco relativo de 1,47 (intervalo de confiança de 95% [IC], 0,16-2,24) no GMFCS; (IC 95%, 0,83-2,23) 1,36 na SRH; CI 1,19 (95% , 0,66 -2,15) na HUI3; e CI 3,17 (95% , 1,12-9,00) no AQoL. 	Fatores Pessoais
185. Development of work participation in young adults with cerebral palsy: a longitudinal study	(Verhoef et al., 2014)	74	Participação no trabalho; limitações de trabalho e as barreiras entre os trabalhadores assalariados.	Estudo de coorte	3	<p>Empregados aumentaram:</p> <ul style="list-style-type: none"> 16-20a: 12 % a 49 % 20-24a: 3 % a 17 % <p>Proporção de alunos diminuiu: 85% a 34%.</p> <p>20-24a: a taxa de emprego dos jovens adultos com PC foi menor e a taxa de desemprego foi mais elevada, do que o da população em geral.</p> <p>Um menor nível de função motora grossa e menor idade foram associados com o desemprego.</p> <p>Trabalhadores assalariados experimentou algumas limitações de trabalho: 28 % experimentaram barreiras situacionais ou de saúde.</p>	Atividade e participação- Capítulo 8

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
186. Duration and patterns of habitual physical activity in adolescents and young adults with cerebral palsy.	(Shkedy Rabani et al., 2014)	222	Função motora e eficiência da marcha	Estudo longitudinal	3	<p>Teste de Mann-Whitney demonstrou diferenças significativas ($p < 0,05$) entre os níveis de GMFCS, mostrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - curta redução das atividades de pé - aumento do sedentarismo em níveis GMFCS superiores ($p < 0,001$) <p>Exceto para o aumento do tempo de pé entre os níveis de GMFCS II e III ($p = 0,07$).</p> <p>Os participantes em instalações educacionais exibiu comportamento menos sedentário do que aqueles que estão em casa ($p < 0,05$).</p>	Atividade e participação- Capítulo 9
187. Exploring the later life relationship between adults with cerebral palsy and their non-disabled siblings	(Dew, Llewellyn, & Balandin, 2014)	28	Experiências de vida, impacto sobre as relações posteriores	Teoria Fundamentada	3	<p>Quatro temas foram identificados como importantes para a compreensão dos relacionamentos entre a vida posterior dos irmãos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -a partilha de experiências de infância, -contato na idade adulta, -diminuição do papel dos pais -aumento das necessidades de apoio. 	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
188. Focus on fatigue amongst young adults with spastic cerebral palsy	(Russchen et al., 2014)	56	Fadiga; aptidão cardiopulmonar; nível de atividade física diária	Ensaio clínico	3	<p>Pontuação média da Escala severa de Fadiga (FSS): 3,7 (SD 1.4)</p> <p>40% dos participantes foram fatigados, estando 12,5% severamente fatigados</p> <p>Participantes com PC bilateral (FSS = 4.2 (SD 1.4)) foram mais cansado em comparação os participantes com PC unilateral (FSS = 3.1 (SD 1.3)) ($p < 0,01$).</p> <p>Níveis de aptidão cardiopulmonar (2,4 L / min (SD 0,8)) e atividade física diária (8,5% (SD 3.0)) não foram significativamente relacionados à fadiga (respetivamente $p = 0,10$ e $p = 0,55$), porém para a aptidão cardiorrespiratória foi encontrada uma tendência.</p>	Funções do corpo- capítulo 4, Capítulo 7
189. Follow-up of individuals with cerebral palsy through the transition years and description of adult life: the Swedish experience.	(Alriksson-Schmidt, Hägglund, Rodby-Bousquet, & Westbom, 2014)	102	Prestação de cuidados de saúde, transição para indivíduos com PC, dados sobre condições de vida, estado de educação / ocupação e uso de assistência pessoal	Estudo transversal	3	<p>"viveu com os pais": 58 pessoas</p> <p>"vida independente": 29 pessoas</p> <p>" serviço especial de habitação ": 15 pessoas</p> <p>Arrumações diferiram entre os níveis de GMFCS ($p < 0,001$)</p> <p>Vivem com deficiências graves e com os pais: 14 de 20 pessoas</p> <p>Relataram assistência pessoal: 34 de 70 pessoas; utilização da assistência correlacionados ($p < 0,001$) com GMFCS ($r (s) = 0,71$) e MACS ($r (s) = 0,70$)</p> <p>Foram "estudantes": 35 pessoas</p> <p>Foram "empregados": 19 pessoas</p> <p>Faziam "atividades diárias": 36 pessoas</p> <p>Eram "desempregados": 9 pessoas</p> <p>Das pessoas empregadas, 18 tinham níveis de GMFCS I-II.</p>	<p>Atividade e participação- Capítulo 8</p> <p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
190. Gait function and decline in adults with cerebral palsy: a systematic review.	(Morgan & McGinley, 2014)	16	Evidências da diminuição da marcha	Revisão Sistemática da Literatura	7	<p>Dos 485 artigos identificados, 16 preencheram os critérios de inclusão.</p> <p>A maioria dos estudos utilizou amostras de conveniência.</p> <p>As idades médias variaram de 22 a 42,6 anos.</p> <p>Declínio na função da marcha foi medida variável com o período de declínio indefinida ou de um tempo de referência desconhecido durante a infância.</p> <p>Resultados mostram que o declínio da mobilidade ocorre em 25 % ou mais dos adultos com PC.</p> <p>Tem maior risco de declínio da marcha os que apresentam pior marcha inicial, bilateral, em vez de comprometimento motor unilateral, idade avançada e níveis mais elevados de dor ou fadiga.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
191. Gross motor function is an important predictor of daily physical activity in young people with bilateral spastic cerebral palsy	(Bania et al., 2014)	45	Níveis de atividade física diária; fatores que ajudam a prever estes níveis de atividade física	Estudo descritivo	4	<p>Níveis de atividade diárias foram baixas em comparação com as normas publicadas.</p> <p>Medida função motora grossa (GMFM) da Dimensão - E (GMFM- E; caminhada, corrida e salto) foi a única variável de previsão comum em modelos que melhor previu o gasto de energia, número de passos, e o tempo gasto sentado / deitado.</p> <p>GMFM Dimensão -D (em pé) e força bilateral pressão na perna inversa contribuiu para os modelos que predizem a atividade física diária.</p>	Atividade e Participação- Capítulo 4
192. Habitual physical activity and cardiometabolic risk factors in adults with cerebral palsy	(Ryan, Crowley, Hensey, Broderick, et al., 2014)	41	Atividade física, nível de sedentarismo; fatores de risco cardiometabólico	Estudo de coorte	3	<p>Adultos com PC gastaram:</p> <ul style="list-style-type: none"> menos tempo em leve, moderada, vigorosa e atividade total. mais tempo em atividade sedentária do que os adultos sem CP ($p < 0,01$ para todos). <p>Atividade física moderada foi associada com a relação cintura-altura (ajustado para idade e sexo ($\beta = -0,314$, $p < 0,05$)).</p> <p>Quando ajuste adicional foi feito para o total da atividade, atividade moderada foi associada com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - relação cintura-altura ($\beta = -0,538$, $p < 0,05$), - circunferência da cintura ($\beta = -0,518$, $p < 0,05$), - pressão arterial sistólica ($\beta = -0,592$, $p < 0,05$) - pressão sanguínea diastólica ($\beta = -0,636$, $p < 0,05$) <p>Atividade sedentária não foi associada a nenhum fator de risco.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 4</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 9</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
193. Health-related physical fitness of ambulatory adolescents and young adults with spastic cerebral palsy	(Nooijen, Slaman, Slot, et al., 2014)	50	Aptidão física relacionada à saúde; diferenças relacionadas ao nível de classificação motar grossa (GMFCS)	Estudo transversal	4	<p>Pessoas com PC bilateral em relação com as pessoas com PC unilateral (corrigido para idade e sexo) apresentam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - menor aptidão cardiorrespiratória - menor força muscular na abdução do quadril <p>Comparando as pessoas com os níveis de GMFCS I e II a diferença verifica-se na potência do pico durante as bicicletas ergométrica</p> <p>Aptidão cardiopulmonar, flexão de quadril e força de extensão do joelho foram consideravelmente mais baixo (<75%) em pessoas com paralisia cerebral do que os valores de referência.</p>	Funções do corpo- Capítulo 4, Capítulo 7
194. Health service experiences to address mobility decline in ambulant adults ageing with cerebral palsy	(Morgan, Pogrebnoy, & McDonald, 2014)	6	Experiencia do acesso aos serviços de saúde, mudança da mobilidade	Fenomenológico	3	<p>Sistema de Classificação da Função Motora Grossa - Extensão & Revisto (GMFCS-E & R): níveis II e III</p> <p>Todos descrevem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - declínio na mobilidade na idade adulta - terem experimentado quedas recentes <p>Temas emergentes exploraram a acessibilidade, natureza e tipo de serviço de saúde disponível, comparações com experiência pediátrica, e temas relacionados à frustração, controle percebido, e de autodefesa.</p>	Atividade e participação- Capítulo 4 Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
195. Health-related quality of life of ambulant adults with cerebral palsy and its association with falls and mobility decline: a preliminary cross sectional study	(Morgan, Soh, et al., 2014)	34	Bem-estar e estado de saúde relacionados com qualidade de vida; relação entre quedas e declínio de mobilidade com HRQOL	Estudo transversal	4	<p>Relataram diminuição da mobilidade desde que atingiram a idade adulta: 28 (82%) participantes</p> <p>Relataram ter tido mais de duas quedas no ano anterior: 82%.</p> <p>O estado de saúde e bem-estar da amostra de adultos ambulantes com PC foram geralmente mais baixos em comparação com a população normativa australiana.</p> <p>Declínio na mobilidade foi determinado para ser associado com o estado de saúde mental ($\beta = 0,52$; $p=0,002$), mas não com outras variáveis de previsão ($\beta = 0,27$; $p = 0,072$).</p> <p>Em contraste, a história de auto -relato de quedas foi encontrado para ser um fator contribuinte significativo tanto para o estado de saúde física ($\beta = -0,55$; $p = 0,002$) e bem-estar pessoal ($\beta = -0,43$; $p = 0,006$).</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 4</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
196. Inactive and sedentary lifestyles amongst ambulatory adolescents and young adults with cerebral palsy	(Nooijen, Slaman, Stam, Roebroek, & Berg-Emons, 2014)	80	Atividade física; comportamento sedentário; duração da intensidade e os tipos de atividades físicas (caminhada, corrida, ciclismo e circulação sem caráter cíclico); tempo de sedentarismo total (sentado e deitado)	Estudo caso-controlo	4	Adolescentes e Adultos Jovens com PC gastaram em Atividade: - Física 8,6% das 24 horas (123 min./ 24 h) - Sedentária: 79,5% das 24 horas (1147 min./ 24h) Comparados aos controles são, pessoas com PC participaram: - Menos de 48 minutos em atividades físicas ($p < 0,01$) - Passaram mais de 80 minutos como sedentários por 24 horas ($p < 0,01$). Comportamento físico não foi diferente entre as pessoas com nível GMFCS I e II e apenas o número de estar sentados foram significativamente mais prevalente em pessoas com CP bilateral em relação ao CP unilateral ($p < 0,05$).	Atividade e participação- Capítulo 9 Fatores pessoais
197. Interrater reliability and construct validity of the Posture and Postural Ability Scale in adults with cerebral palsy in supine, prone, sitting and standing positions	(Rodby-Bousquet et al., 2014)	30	Níveis de habilidade postural; Qualidade de postura vista de frente; Qualidade de postura visão sagital	Estudo de validade	3	Excelente confiabilidade inter- avaliador ($kappa = 0,85-0,99$). Consistência interna alta ($alfa = 0,96-0,97$, a correlação item-total = $0,60-0,91$). Os valores medianos diferiram ($P < 0,02$) entre os grupos conhecidos representados pelos níveis de função motora grossa, mostrando construir validade para todos os itens ($R = -0,264$, $p < 0,05$).	Estrutura do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
198. Intramuscular fat in ambulant young adults with bilateral spastic cerebral palsy	(Noble, Charles-Edwards, et al., 2014)	20	Gordura intramuscular; gordura subcutânea; volume muscular	Estudo caso-controlo	4	<p>Gordura intramuscular (IntraMF) maior na PC bilateral espástica para todos os músculos ($p = 0,001-0,013$) significativamente diferente entre os níveis de GMFCS ($p < 0,001$), com GMFCS nível III que tem o maior teor de IntraMF.</p> <p>Gordura intermuscular (IMAT) maior com PC bilateral espástica ($p < 0,001$).</p> <p>Nenhuma diferença significativa foi observada entre os grupos na gordura subcutânea à relação do volume muscular</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>
199. Lower limb muscle volumes in bilateral spastic cerebral palsy	(Noble, Fry, et al., 2014)	38	Volumes musculares na PC espástica	Estudo comparativo	4	<p>Músculos dos membros inferiores foram menores no grupo PC espástica ($P \leq 0,023$ em todos os músculos) do que o grupo normal com a exceção: vastii (lateralis intermedius; $p = 0,868$) e grande glúteo ($p = 0,056$).</p> <p>Défice médio do volume muscular foi de 27,9%.</p> <p>Defices de volume muscular significativamente maiores para os músculos distais do que músculos proximais ($p < 0,001$).</p>	Fatores pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
200. Lung vital capacity and oxygen saturation in adults with cerebral palsy	(Lampe, Blumenstein, Turova, & Alves-Pinto, 2014)	46	Restrição da função pulmonar após lesão cerebral traumática	Estudo observacional	4	<p>Estabelecida correlação significativamente positiva entre a capacidade pulmonar vital e expansão torácica.</p> <p>Com o aumento do nível da função motora grossa diminui a capacidade vital pulmonar e a digressão do tórax.</p> <p>A saturação de oxigênio permaneceu dentro do intervalo normal em todas as pessoas, apesar de reduzidos valores de parâmetros pulmonares medidos.</p> <p>Nenhuma dependência estatisticamente significativa entre capacidade pulmonar vital e saturação de oxigênio, e entre a expansão do tórax e saturação de oxigênio foi encontrado.</p> <p>As deformidades escoliose da coluna vertebral foram associadas com uma diminuição adicional na capacidade vital, mas isso não afetou o suprimento de oxigênio no sangue.</p>	Funções do corpo- Capítulo 4
201. Outcomes of an exercise program for pain and fatigue management in adults with cerebral palsy	(Vogtle et al., 2014)	26	Efeito do exercício na dor e fadiga	Estudo exploratório	4	<p>Fase de intervenção: Foram encontradas alterações benéficas nas escalas da dor e fadiga entre os participantes ambulatorios.</p> <p>Fase de acompanhamento: as mudanças benéficas diminuíram.</p> <p>Os desfechos secundários examinados incluíram, interferência da dor, atividade física diária e saúde relacionados com qualidade de vida.</p>	Funções do corpo- Capítulo 2, Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
202. Reprint of: Safety sign comprehension by students, adult workers and disabled persons with cerebral palsy	(Duarte, Rebelo, Teles, & Wogalter, 2014)	90	Perceção de símbolos	Estudo comparati- vo	4	<p>Os resultados mostraram que a maioria dos sinais não foram bem compreendidos.</p> <p>Em alguns casos, os participantes foram capazes de entender corretamente o sentido da símbolo, mas não conseguiu entender o significado do código de forma - cor ou vice-versa.</p> <p>Em geral, os trabalhadores adultos e estudantes universitários alcançaram pontuação de compreensão mais elevada do que indivíduos com PC.</p> <p>Apesar das pontuações mais baixas obtidas pelo grupo de PC, os níveis padrão de compreensão para os "bons" e "maus" sinais eram semelhantes nos três grupos.</p> <p>Outros achados incluem associações estatisticamente significativas entre a compreensão e as variáveis de indivíduo / experiência (por exemplo, idade, sexo, e ter uma carta de motorista).</p> <p>Questões associadas ao categorizar as respostas dos participantes, incluindo o uso de critérios para avaliar separadamente o significado dos símbolos e códigos de cor -forma, são discutidos.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 1</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
203. The functional effect of a distal rectus femoris tenotomy in adults with cerebral palsy	(Drefus, Buckland, Backus, & Root, 2014)	5	Tenotomia do reto femoral distal sobre a função e marcha em adultos com PC que tinha diminuído a flexão do joelho durante o balanço	Ensaio clínico	3	<p>Resultados significativos após tenotomia distal do músculo reto femoral: melhora do balanço no pico da flexão do joelho, melhora no pico da extensão do quadril, aumento da excursão total do joelho, sem perda de força da extinção do joelho.</p> <p>Durante o balanço, o ângulo de flexão do joelho melhorou, em média, 11º que se correlacionou com relato subjetivo de menos desgaste do sapato, tropeçar e cair devido à melhoria da folga.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Fatores pessoais</p>
204. Three-dimensional analysis of performance of an upper limb functional task among adults with dyskinetic cerebral palsy	(Artilheiro et al., 2014)	27	Parametros espaço-tempoais (duração, velocidade e trajetória-levantar, beber, trazer a caneca); movimentos angulares do ombro, cotovelo e antebraço	Estudo caso-controlo	4	<p>15 marcadores reflexivos foram colocados em pontos ósseos pré-determinados na cabeça, tronco e membros superiores.</p> <p>Adultos com PC discinética necessitam de mais tempo para executar as tarefas (trazer a caneca à boca), ajustar (simulando tomar uma bebida) e retornar (levando a caneca de volta à mesa).</p> <p>Os seus movimentos eram menos suaves do que os controles, como indicado pelo índice de curvatura, empurrão média e número de unidades de movimento.</p> <p>Os adultos com PC Discinética levaram mais tempo para completar a tarefa que os controles conforme indicado pelas velocidades de pico, velocidades médias e tempos para velocidade de pico.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 7</p> <p>Atividade e participação- Capítulo 5</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
205. Urinary incontinence in adults with cerebral palsy: prevalence, type, and effects on participation.	(Marciniak et al., 2014)	91	Tipo e incidência de problemas de bexiga, impacto dos problemas urinários, relação com o GMFCS	Estudo transversal	3	<p>Os indivíduos foram avaliados com o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa escalas I-V: I, 4,4%; II, 19,8%; III, 13,2%; IV, 40,7%; e V, 22,0%.</p> <p>Viviam em casa: 95,6% das mulheres e 84,7% dos homens</p> <p>Estavam empregados: 23%</p> <p>Mulheres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urgência da bexiga a toda a hora: 20% das mulheres - Tinham perdas que ocorreram 2-3 vezes por semana a várias vezes por dia: 46,7% das mulheres <p>Homens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A urgência ocorria com maior frequência que “ocasionalmente”: 45,7%; Relataram que ocorria “ a maior parte do tempo”: 9,6% <p>A obesidade em comparação com o peso normal foi significativamente relacionado com o vazamento antes de chegar a um banheiro (odds ratio [OR] 4,3, 95% de intervalo de confiança [IC] 1,3-14,7), o vazamento com tosse, exercício, ou espirrar (OR 5,6 , IC 95% 1,3-23,1), e noctúria (OR 5,4, IC 95% 1,2-25,1).</p> <p>As mulheres eram mais propensas a vazar com tosse, exercício ou espirro (OR 5,5, IC 95% 1,5-20,0).</p> <p>Altos níveis de Interferência dos sintomas com a vida, para</p> <ul style="list-style-type: none"> mulheres com sintomas de vazamento homens com urgência e vazamento <p>Não houve diferenças significativas na situação de vida ou de emprego relacionassem pontuações de incontinência para mulheres ou homens.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 6</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
206. Waist Circumference Provides an Indication of Numerous Cardiometabolic Risk Factors in Adults With Cerebral Palsy	(Ryan, Crowley, Hensey, McGahey, & Gormley, 2014)	55	Análise de parâmetros no sangue venoso em jejum; cálculo da resistência à insulina	Estudo transversal	4	<p>A prevalência de síndrome metabólica foi: em adultos ambulatorias: 20,5 % em adultos não- ambulatorias: 28,6 %.</p> <p>O IMC foi associado com o modelo de avaliação da homeostacias (HOMA –IR) somente ($\beta = 0,451$; $P < 0,01$).</p> <p>Circunferência da cintura (CC) foi associado com: HOMA -IR ($\beta = 0,480$; $P < 0,01$) Triglicerídeos ($\beta = 0,450$; $P < 0,01$) Pressão arterial sistólica ($\beta = 0,352$; $P < .05$)</p> <p>A análise da curva característica revelou que a CC fornecia a melhor indicação da pressão sanguínea hipertensa, dislipidemia, HOMA-IR, e a presença de múltiplos fatores de risco (área sob a curva, 0,713-0,763).</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo5</p> <p>Fatores Pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
207. Work participation among middle-aged persons with cerebral palsy or spina bifida--a longitudinal study	(Törnbom, Jonsson, & Sunnerhagen, 2014)	n PC= GA(38PC +25EB) + GB(19PC +15EB)	Participação no trabalho	Estudo de coorte	3	<p>Participação no trabalho diminuiu significativamente ($p < 0,004$) desde 1997 (8).</p> <p>Mais pessoas trabalhavam em tempo parcial ou tinham parado de trabalhar.</p> <p>Continuou a sua educação durante 1997 (8) -2009: 38% A maioria trabalhou.</p> <p>De 34 pessoas que trabalham em 2009:</p> <p>56 % tinham subsídios salariais, um aumento de 42% em 1997 (8).</p> <p>Subsídios salariais:</p> <p>Trabalhavam e tinham continuado a sua educação: 37,5%</p> <p>Não tinham continuado a sua educação: 72%</p> <p>Deslocamento para o trabalho, mas não funcionaram tão bem como em 1997 (8)</p> <p>Mais pessoas usavam para o transporte de pessoas com deficiência em 2009 (8)</p> <p>Crítica expressa sobre o sistema de transporte .</p>	Atividade e Participação- Capítulo 8

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
208. A lifestyle intervention improves fatigue, mental health and social support among adolescents and young adults with cerebral palsy: focus on mediating effects	(Slaman, van den Berg-Emons, et al., 2015)	41	Intervenção no estilo de vida: Fadiga, qualidade de vida, saúde mental, participação e envolvimento social, melhoria no comportamento físico	Estudo randomizado controlado	2	Intervenção no estilo de vida (durante o follow -up) Diminuição da gravidade da fadiga (diferença = -6,72, p = 0,02). Aumento da qualidade de vida relacionados com saúde em relação à dor corporal (diferença = 15,14, p = 0,01) e da saúde mental (diferença = 8,80, p = 0,03). Participação e envolvimento do apoio social aumentou durante a intervenção (diferença = 5,38, p = 0,04) e follow-up (diferença = 4,52, p = 0,03). Comportamento física ou aptidão física (melhorias) : Fadiga : 22,6 % Dor corporal : 9,7% Saúde mental : 28,1% Apoio social : 2,6%	Funções do corpo- Capítulo 1, Capítulo 7 Atividade e Participação- Capítulo 7
209. Ative Videogaming for Individuals with Severe Movement Disorders: Results from a Community Study	(Chung et al., 2015)	22	Acessibilidade e gozo de videogames usando o Kinect (TM)	Estudo transversal	4	A escala de apreciação mostrou alta consistência interna (alfa de Cronbach = 0,88). A pontuação total usufruto média foi de 4,24 em 5. Os scores medianos não diferiram significativamente por etnia, sexo, gravidade da CP, ou exposição ao videogame anterior.	Atividade e Participação- Capítulo 9 Fatores ambientais- Capítulo 1, Capítulo 5

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
210. Adults with spastic cerebral palsy have lower bone mass than those with dyskinetic cerebral palsy	(Kim et al., 2015)	58	Relação entre o metabolismo ósseo e subtipo de PC	Estudo transversal	4	<p>30 participantes tiveram PC espástica e 28 tinham PC discinética.</p> <p>Z -scores da DMO do trocânter do fêmur foi significativamente menor nos participantes com PC espástica do que naqueles com PC discinética ($-1,6 \pm 1,2$ vs. $-0,9 \pm 1,1$, $p < 0,05$).</p> <p>Colágeno tipo I (CTx) anormal elevada: 74 %</p> <p>Níveis normais osteocalcina (OCN): 90%</p> <p>Subclassificação em grupos não- ambulatório e ambulatório:</p> <p>N / ambulatório: DMO do fêmur foi significativamente menor, incluindo as regiões trocântérica e total, tenham PC espástica ou discinética ($p < 0,05$).</p> <p>O tipo de PC afeta a massa óssea, os participantes com PC espástica não ambulatorio apresentam a menor DMO na região total do quadril entre os quatro grupos.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5</p> <p>Fatores Pessoais</p>
211. Agreement Between Actual Height and Estimated Height Using Segmental Limb Lengths for Individuals with Cerebral Palsy	(Haapala, Peterson, Daunter, & Hurvitz, 2015)	137	Altura real ou comprimento segmentar e altura estimada de medidas segmentares	Estudo de validação e fiabilidade	3	<p>Repetibilidade das medidas individuais foi elevada, com um coeficiente de variação de 1% a 2% de todas as medidas.</p> <p>A equação usando a altura do joelho demonstrou uma diferença não uniforme no qual a estimativa da altura piorou como aumentasse a altura total.</p>	Fatores Pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
212. An examination of motor unit number index in adults with cerebral palsy	(Marciniak, Li, & Zhou, 2015)	20	Avaliar os números de unidades motoras na musculatura da mão	Estudo Caso-Controlo prospetivo	4	Valores índice do número de unidades motoras (MUNIX) foram maiores, embora não significativamente, para indivíduos com PC ($p = 0,11$). MUNIX aumentou com o aumento dos níveis do MACS ($r(2) = -0,4017$, $p = 0,049$).	Estrutura do corpo- Capítulo 7
213. Are physiotherapists reliable proxies for the recognition of pain in individuals with cerebral palsy? A cross sectional study	(Riquelme et al., 2015)	68	Procedimentos fisioterapeuticos, dor	Estudo transversal	4	Moderada a elevada concordância entre fisioterapeutas e pessoas com PC sobre a presença e intensidade da dor, interferência da dor com as atividades físicas e as avaliações de dor atuais e retrospectivos induzidas por procedimentos de fisioterapia. Acordo sobre o alívio da dor provocada por técnicas de fisioterapia foi baixa.	Funções do corpo- Capítulo 2 Fatores ambientais- Capítulo 5
214. Associations of non-invasive measures of arterial structure and function, and traditional indicators of cardiovascular risk in adults with cerebral palsy	(McPhee et al., 2015)	42	Indicadores tradicionais de risco (idade e circunferencia abdominal); mobilidade (ambolatório, nao ambulatorio)	Estudo Observacional	4	Foram realizadas medidas da função endotelial a 100% dos participantes e da rigidez arterial central a 83% dos participantes. A idade foi o preditor mais forte de independencia de saúde vascular (espessura da camada média íntima, idade, R quadrado = 0,576, $p = 0,001$).	Funções do corpo- Capítulo 4 Fatores Pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
215. Can a lifestyle intervention programme improve physical behaviour among adolescents and young adults with spastic cerebral palsy? A randomized controlled trial	(Slaman, Roebroek, et al., 2015)	57	Comportamento físico	Estudo randomizado controlado	2	<p>A atividade física não foi afetada durante a intervenção (beta = 0,34, IC = -1,70 a 2,37) OU no follow -up (beta = 0,30, IC = -1,99 para 2,59).</p> <p>Atividade física auto- relatada: positivamente afetada durante o período de intervenção (beta = 7,61, IC = 0,17-15,05) efeito não estava presente no follow -up (beta = 3,65, IC = -3,05 para 10,36)</p>	Atividade e Participação- Capítulo 9
216. Clinical and Pulmonary Function Markers of Respiratory Exacerbation Risk in Subjects With Quadriplegic Cerebral Palsy	(Vianello et al., 2015)	31	Variáveis clínicas e funcionais de sinalização de risco de exacerbção pulmonares	Estudo de comparativo	4	<p>O grupo de exacerbadores frequentes eram mais propensos a necessitar de hospitalizações devido a doenças respiratórias em comparação com os exacerbadores infrequentes (13/14 vs 9/17, p = 0,02).</p> <p>A exacerbção respiratória foi encontrado para ser associado com:</p> <ul style="list-style-type: none"> -diagnóstico de refluxo gastroesofágico (odds ratio ajustado de 23,95 para indivíduos com diagnóstico confirmado, P = 0,02) -níveis mais altos de P-aCO₂ (odds ratio ajustada de 12,60 para cada aumento de 5 mm Hg em P -aCO₂, P =0,05). <p>Indivíduos com PaCO₂ >= 35 mm Hg mostraram uma OR de exacerbção de 15,2 (1,5-152,5 IC 95%, P = 0,01).</p>	Funções do corpo- Capítulo 4

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
217. Costt-utility of a lifestyle intervention in adolescents and young adults with spastic cerebral palsy	(Slaman, Berg-Emons, et al., 2015)	57	Qualidade de vida; custos médicos; custo-qualidade	Estudo randomizado controlado	2	Qualidade de vida: estável ao longo do tempo para ambos os grupos. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, para os custos médicos diretos ou custos de produtividade. A relação custo-utilidade de 23,664€ por Qualidade anos de vida ajustados (QALY) foi encontrado para a intervenção de estilo de vida em comparação com nenhum tratamento.	Fatores ambientais- Capítulo 5
218. Cross-Sectional Study of Bowel Symptoms in Adults With Cerebral Palsy: Prevalence and Impact on Quality of Life	(Marciniak, Lee, Jesselson, & Gaebler-Spira, 2015)	91	Prevalencia e tipo de sintomas intestinais; impacto na saúde relacionada com qualidade de vida (QV)	Estudo transversal	4	GMFCS IV ou V: 62,6% Dificuldade severa com controlo de fezes líquidas (rating nunca ou raramente): 28 participantes (30,8%) Estes participantes eram mais propensos a ter um nível maior GMFCS (P = 0,0004). Função intestinal causa embaraço algumas/a maioria /todos os tempos: 26 participantes (28,6%) Preencheram os critérios para a obstipação crônica:59 participantes (64,8%) Sintomas intestinais interferiam com a vida: 57,1% Moderada a severa interferência: 40,7%	Funções do corpo- Capítulo 5 Fatores Pessoais

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
219. Excitability properties of motor axons in adults with cerebral palsy	(Klein, Zhou, & Marciniak, 2015)	21	Excitabilidade de axônios motores	Estudo caso-controlo	4	<p>As propriedades de excitabilidade nos indivíduos com PC foram encontradas como estando anormal.</p> <p>Em relação ao grupo controle, o grupo com PC apresenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Despolarização cedo e tardia e hiperpolarização limite do eletrotónus que foi significativamente maior (isto é, ventilando para fora) e o repouso atual – limite (I / V) de inclinação era menor. <p>O limiar de repouso e reobase tendeu a ser maior na PC.</p> <p>De acordo com uma análise de modelação dos dados, um aumento na corrente de fuga sob ou através da bainha de mielina, isto é, a condutância Barrett - Barrett, combinada com uma ligeira hiperpolarização do potencial da membrana em repouso, melhor explica as diferenças entre os grupos em propriedades de excitabilidade.</p> <p>Houve uma tendência para aqueles com maior comprometimento da função motora grossa em ter propriedades mais anormais dos axônios.</p>	Estrutura do corpo- Capítulo 1

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
220. FAST CP: protocol of a randomised controlled trial of the efficacy of a 12-week combined Functional Anaerobic and Strength Training programme on muscle properties and mechanical gait deficiencies in adolescents and young adults with spastic-type cerebral palsy	(Gillett et al., 2015)	40	Eficácia do treino anaeróbio e força funcional e estrutura muscular	Estudo randomizado controlado	2	Pode haver benefício retardando a deterioração da função muscular.	Funções do corpo- Capítulo 7 Atividade e participação- Capítulo 4

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
221. Greater Adipose Tissue Distribution and Diminished Spinal Musculoskeletal Density in Adults With Cerebral Palsy	(Peterson, Zhang, Haapala, Wang, & Hurvitz, 2015)	352	Distribuição: Tecido adiposo visceral (TAV) e áreas de tecido adiposo subcutâneo (SAT), área grande psoas e atenuação em unidades Hounsfield (HU) e DMO cortical e trabecular .	Estudo transversal retrospectivo	3	<p>Adultos com PC apresentam, após controlo para a idade, sexo e massa corporal:</p> <p>DMO inferior: Nível cortical ($\beta = -63,41$ Hu, $P < 0,001$) Trabecular ($\beta = -42,24$ Hu, $P < 0,001$) Área do psoas maior ($\beta = -374,51$mm (2), $P < 0,001$) Atenuação ($\beta = -9,21$ Hu, $P < 0,001$)</p> <p>Maior tecido adiposo visceral: ($\beta = 3914,81$ milímetros (2), $P < 0,001$) Maior Tecido adiposo subcutâneo ($\beta = 4615,68$ milímetros (2), $P < 0,001$) A atenuação muscular foi significativamente correlacionada com a DMO trabecular ($r = 0,51$, $P = 0,002$) e cortical ($r = 0,46$, $P < 0,01$); O tecido adiposo visceral foi negativamente associado com a DMO cortical ($\beta = -0,037$ Hu/cm (2), $R(2) = 0,13$, $P = 0,03$).</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>
222. Health Care Transition Experiences of Young Adults With Cerebral Palsy	(Carroll, 2015)	9	Transição para o cuidado centrado no adulto	Fenomenológico	4	<p>O significado das experiências vividas pelos jovens adultos com PC na transição para cuidados de saúde do adulto é novo de peritos, com provas e expectativas baseadas na experiência, negociando novos sistemas de forma interdependente e aceitar menos do que era esperado.</p>	<p>Fatores ambientais- Capítulo 5</p> <p>Fatores pessoais</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
223. Impaired gait function in adults with cerebral palsy is associated with reduced rapid force generation and increased passive stiffness	(Geertsen et al., 2015)	39	Fraqueza muscular, rigidez dos músculos do tornozelo, dano na função de marcha	Estudo caso-controlo	4	Rigidez passiva foi significativamente aumentada em adultos com PC em relação aos controles. Rigidez passiva e taxa de desenvolvimento de força foram correlacionados com reduzida elevador do dedo do pé A taxa de desenvolvimento de força forneceu a melhor correlação de velocidade para empurrar, amplitude de movimento no tornozelo e velocidade na marcha. Reflexiva rigidez mediada não se correlacionou com os parâmetros da marcha prejudicada.	Funções do corpo- Capítulo 7
224. Longitudinal assessment of bone growth and development in a facility-based population of young adults with cerebral palsy	(Grossberg, Blackford, Kecskemethy, Henderson, & Reed, 2015)	40	Alterações DMO ao longo de 4,5anos; idade; peso	Estudo de coorte	3	Fratura durante o período de estudo: 5 moradores Taxa de fratura por ano no grupo de estudo: 2,1% Mudança anual na DMO média foi de 0,7% para 1,0 % ao ano nas diferentes regiões do fêmur distal, mas variou amplamente entre o grupo de estudo, com ambos os aumentos e diminuições na DMO. Aumento da DMO ao longo do tempo: - negativamente correlacionada com a idade - positivamente correlacionada com a mudança no peso	Funções do corpo- Capítulo 5

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
225. Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction in Adults with Cerebral Palsy: Outcomes following a Conservative Management Approach.	(Goldfarb et al., 2015)	121	Tratamento da disfunção da bexiga neurogênica	Ensaio clínico	2	<p>Havia 121 pacientes incluídos na análise final.</p> <p>50% dos pacientes (idade média 25-61) tiveram GMFCS nível V.</p> <p>Gestão não-invasiva falhou em 28 dos 121 pacientes (23%), como definido pelo hidronefrose em 9 , retenção urinária persistente em 10 e sintomas menores refratários trato urinário / incontinência em 9 uretral cateterismo intermitente limpo foi mal tolerada .</p> <p>De todos os pacientes 25% mostraram evidência de litíase urinária durante o período de estudo.</p> <p>A intervenção cirúrgica foi rara e associada com morbidade significativa.</p>	Funções do corpo- Capítulo 6
226. Dantrolene an unusual option for detrusor overactivity: observations of a patient with cerebral palsy	(Bulchandani et al., 2015)	1	Terapias alternativas para melhorar resultados de tratamentos; antimuscarínicos; Ona Toxina Botulínica A	Estudo de caso	4	<p>Após a fixação da coluna lombar para espondilolistese, sua função intestinal e da bexiga deteriorou sendo iniciada em Dantrolene para a espasticidade, juntamente com oxibutinina e Mirabegron. Isto melhorou significativamente os seus sintomas.</p> <p>Durante o tratamento, o acompanhamento regular das funções do fígado é necessária para diagnosticar prontamente e tratar a hepatotoxicidade.</p>	Fatores ambientais- Capítulo 1

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
227. Annual changes in radiographic indices of the spine in cerebral palsy patients	(Lee et al., 2016)	184	Alterações na coluna vertebral	Estudo de coorte	3	<p>Nível GMFCS grupo I-II e III: Não houve alteração significativa anual de escoliose Cobb, cifose torácica, e ângulos de lordose lombar</p> <p>Nível GMFCS grupo IV-V: houve um aumento anual de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3,4 ° no ângulo de Cobb escoliose (p = 0,020); - 2,2 ° no ângulo de cifose torácica aumentou (p = 0,018) - 5,4 mm da translação da vertebral apical aumentou em (p= 0,029) <p>Progressão de equilíbrio coronal e sagital e obliquidade pélvica com o envelhecimento não foram estatisticamente significativos.</p> <p>Sexo, instabilidade do quadril, cirurgia de quadril, e da cartilagem trirradiada não afetou a progressão da escoliose e o equilíbrio da coluna vertebral e pélvis.</p>	Estrutura do corpo- Capítulo 7

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
228. Factors associated with respiratory illness in children and young adults with cerebral palsy	(Blackmore et al., 2016)	551	Sintomas respiratórios; doença respiratória foi indicada por 2 resultados: (1) ≥ 1 internações respiratórias no ano passado; e (2) ≥ 2 cursos de antibióticos para sintomas respiratórios no ano passado	Estudo transversal	3	<p>551 Participants [1-26 anos] - distribuídos em toda escala de classificação da função motora grossa (GMFCS) níveis</p> <p>Fatores significativamente associada com internações respiratórias:</p> <p>Sintomas respiratórios semanais (OR 2,31, 95% CI 1,78-3,00)</p> <p>Sintomas respiratórios durante as refeições (OR 3,23, 95% CI 1,50-5,80)</p> <p>Refluxo gastroesofágico (OR 3,01, 95% CI 1,71-5,31)</p> <p>Tosse ou engasgar com a saliva (OR 4,36, 95% CI 2,38-8,01)</p> <p>Asma atual (OR 3,56, IC 95% 1,97-6,42), idade (0-3 anos) (OR 3,24, 95% CI 1,19-8,80, em comparação com 13-17 anos)</p> <p>Convulsões (OR 3,45, 95% CI 1,96-6,08)</p> <p>Na escoliose (OR 2,14, 95% CI 1,16-3,97)</p> <p>Indivíduos que não deambulam (GMFCS IV-V) têm em aumento significativo do risco de hospitalizações somente se tiveram modificações alimentares e / ou receberam alimentação via nasogástrica ou tiverem um tubo gastrostomia (OR 5,36, 95% CI 2,89-9,96, em comparação com GMFCS I-III sem modificações alimentares e nenhum tubo).</p> <p>Todos os fatores, exceto convulsões e escoliose, foram significativamente associados com vários cursos de antibióticos em análises univariadas.</p>	<p>Funções do corpo- Capítulo 4</p> <p>Estrutura do corpo- Capítulo 7</p>

Título	Citação	Amostra	Variável Resultado	Tipo de Estudo	N.E	Resultados	Mapeamento à CIF
229. Lower urinary tract symptoms and urodynamic findings in children and adults with cerebral palsy: A systematic review.	(Samijn et al., 2016)		Sintomas do trato urinário inferior (LUTS); urodinâmica	Revisão Sistemática da Literatura	8	<p>27 estudos preencheram os critérios de seleção.</p> <p>Uma média de 55,5% dos indivíduos com PC experienciou um ou mais sintomas do trato urinário inferior (LUTS). Sintomas de armazenamento são mais comuns do que sintomas de micção devido à alta prevalência da hiperatividade neurogênica do detrusor.</p> <p>Os pacientes com sintomas esvaziamento e hiperatividade pélvica são mais propensas a progredir para disfunção do trato urinário superior na vida adulta.</p> <p>Avaliação urodinâmica pode direcionar a gestão.</p> <p>Fatores prognósticos negativos são do subtipo espástico, com distribuição tetraplégica, com comprometimento funcional moderada a grave (GMFCS III ou superior) e comprometimento cognitivo grave.</p>	Funções do corpo- Capítulo 6

