

ASSOCIAÇÃO VITORIENSE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E CULTURA  
FACULDADE ESCRITOR OSMAN DA COSTA LINS – FACOL  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FISIOTERAPIA

ELIANA MARIA SALVADOR DA CUNHA

**A IMPORTÂNCIA DA CINESIOTERAPIA PARA OS IDOSOS:  
RELATO DE EXPERIÊNCIA**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2017

ELIANA MARIA SALVADOR DA CUNHA

**A IMPORTÂNCIA DA CINESIOTERAPIA PARA OS IDOSOS:  
RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Artigo científico apresentado à Coordenação de Fisioterapia da Faculdade Escrivor Osman da Costa Lins - FACOL, como critério para obtenção do bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof. Isis de Lima Oliveira

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE

2017

## **RESUMO**

O presente artigo trata-se de um relato de experiência, desenvolvido com um grupo de Idosos, do centro de convivência de Bezerros, Pernambuco, chamado CCI. O objetivo do trabalho foi relatar a experiência da importância da cinesioterapia para qualidade de vida da população idosa. **Métodos:** Participaram do grupo 15 idosos de ambos os sexos, com idades entre 65-80 anos, 12 do gênero feminino e 03 do gênero masculino. Aonde foram realizado 20 sessões de cinesioterapia, entre o período de setembro e outubro de 2017 com o objetivo proporcionar aos idosos benefícios para a qualidade de vida através da cinesioterapia, diminuindo queixas de quadro algico ou desconforto, e trazendo para os mesmos bem-estar físico e emocional. Os participantes foram esclarecidos e orientados em relação aos benefícios proporcionados através da cinesioterapia, sendo assim orientados sobre alongamentos e correções posturais durante o dia a dia. **Considerações finais:** Foi observado que alguns idosos que antes se sentiam incapazes, logo após o início na prática da cinesioterapia passaram a ter mais entusiasmo, e a relatar grande sensação de bem estar geral. Perante a experiência vivenciada com os idosos, foi observado que a cinesioterapia é de suma importância na promoção de uma melhor qualidade de vida para os idosos do CCI.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Benefícios, Qualidade de vida.

## **ABSTRACT**

This article is about an experience report, developed with a group of elderly people, of the Center of coexistence of Bezerras-Pe CCI. The objective of the study was to show the importance of kinesiotherapy for the quality of life of the study population. Fifteen elderly men and women, aged 65-80 years, 12 of the female gender and 03 of the male gender participated in the study. Where 20 sessions of kinesiotherapy were held between September and October 2017 with the aim of providing a better quality of life and or improving and reducing complaints of pain and discomfort. Participants were enlightened and oriented towards kinesiotherapy and the benefits provided, decoding techniques in a popular language. They are thus oriented on stretching and postural corrections during the day to day. Final considerations: Given the experience with the elderly, it was concluded with a positive result, showing that kinesiotherapy is of paramount importance to promote a better quality of life for the elderly in the JRC. It was observed that some of them felt incapable, and after starting to practice kinesiotherapy they started to have more enthusiasm.

**Keywords:**Physiotherapy, Benefits, Quality of life.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. MÉTODOS.....	7
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	10
4. CONCLUSÃO.....	11
REFERÊNCIAS .....	13
APÊNDICE A - TERMO DE CONCENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	15
ANEXO A - DIAGRAMA DE CORLLET.....	16
ANEXO B - NORMAS DA REVISTA SALUTEM.....	17

## INTRODUÇÃO

No decorrer da vida, durante o avanço da idade, observam-se alterações no sistema neuromusculoesquelético de forma anatomofisiológicas, em relação ao processo de envelhecimento (HERBERT et al, 2001; SHERRINGTON et al, 2008; CUNHA et al, 2009). O envelhecimento pode assim ser entendido por um processo dinâmico e progressivo que é caracterizado por alterações funcionais, bioquímicas, morfológicas e psicológicas que ocasionam assim a perda da capacidade na adaptação ao meio ambiente, podendo causar uma maior vulnerabilidade e também maior incidência de processos patológicos e grande incidência de quadros álgicos, contribuindo assim na baixa qualidade de vida para esses idosos (CARVALHO; FONSECA; PEDROSA, 2004; FRANCIULLI et al, 2015).

Alguns fatores que pesam para a baixa qualidade de vida desses idosos são caracterizados por declínios dos sistemas sensoriais, alterações que prejudicam o equilíbrio do idoso, e também a redução da capacidade funcional diminuindo assim a realização das atividades de vida diárias. Sendo assim a fisioterapia tem um papel fundamental de extrema importância na reabilitação funcional desses indivíduos, visando proporcionar aos idosos benefícios para a qualidade de vida através da cinesioterapia, diminuindo queixas de quadro álgico ou desconforto, e trazendo para os mesmos bem-estar físico e emocional (DEVEREUX; ROBERTSON; BRIFFA, 2005; MESSIAS; NEVES, 2009; SCHRÖDER et al, 2012; CABRAL et al, 2013).

Desse modo torna-se notório mencionar que prática da atividade física pode controlar e até mesmo evitar alguns sintomas de doenças, dentre os benefícios dos exercícios, pode-se destacar menor probabilidade de disfunções cardiovasculares, como aumento do consumo máximo de oxigênio, redução da pressão arterial e frequência cardíaca em repouso, diabetes, osteoporose, depressão e ansiedade, possibilitando aos idosos melhores condições de vida em termos de saúde e disposição (COSTA, 2002).

Nessa concepção a Cinesioterapia proporcionará inúmeros benefícios ao idoso que além de combater o sedentarismo, contribui de maneira significativa para a manutenção da sua aptidão física. A atividade vai influenciar na autonomia do idoso, ele vai começar a realizar atividades que a muito não realizava, podendo se tornar uma pessoa independente e produtiva sentindo-se útil a sociedade na participação de movimentos em grupo onde deixa evidente seu envelhecimento psicológico e físico (OLIVEIRA, 2009).

A Cinesioterapia desenvolve a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade que até então considera seu padrão de conforto e bem-estar. (SOARES; ASSUNÇÃO; LIMA, 2006). Com isso sabe-se que é de grande importância para o perfil psicológico de o idoso participar de um grupo podendo realizar nele diversas atividades físicas, e assim se sentir motivado a vencer e ultrapassar limites. (MENEZES, 1994).

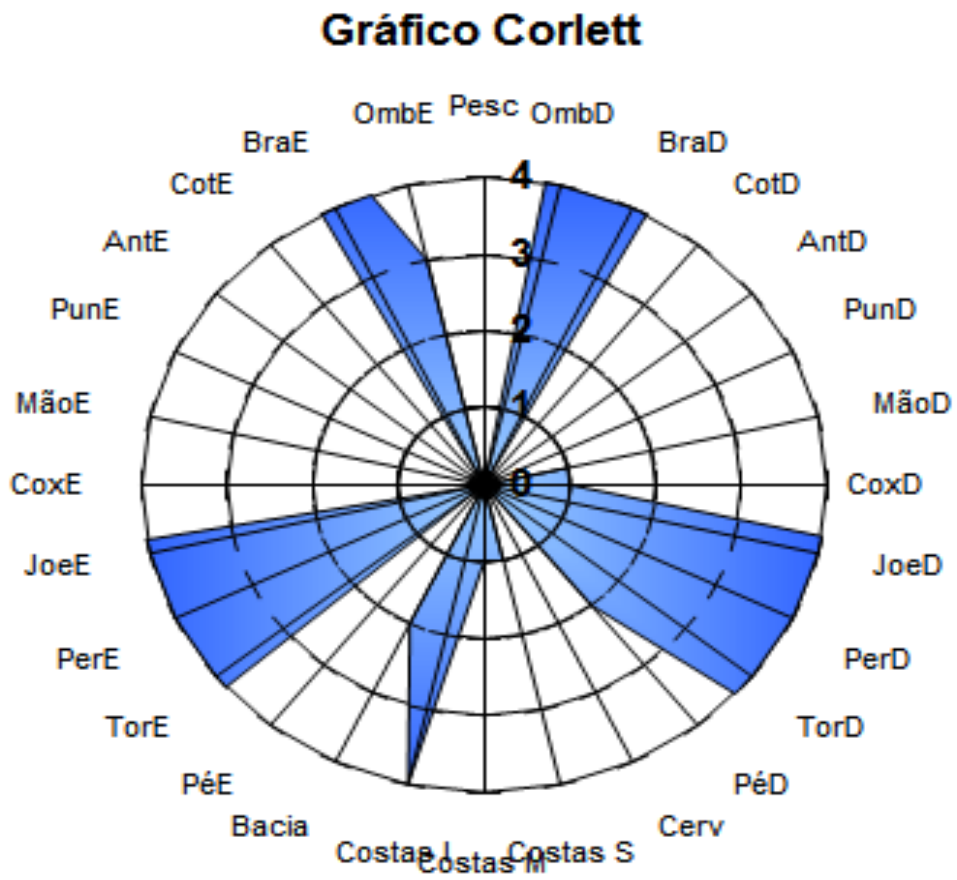
Neste contexto, a Cinesioterapia voltada para a população idosa contribui para a promoção de uma melhor qualidade de vida, levantando-se as seguintes considerações: o tempo altera o desempenho físico, mas a prática regular de atividades físicas restringe tais alterações e, mesmo que não assegure o prolongamento do tempo de vida, garante o aumento do tempo da juventude, oferecendo proteção à saúde nas fases subsequentes da vida, contribuindo para a recuperação de determinadas funções orgânicas, levando conseqüentemente a uma organização fisiológica, sendo um dos melhores remédios para combater as doenças hipocinéticas, geradas pela inatividade da vida moderna (SILVA et al, 2012).

Diante do exposto, o presente projeto teve como objetivo proporcionar aos idosos benefícios para a qualidade de vida através da cinesioterapia, diminuindo queixas de quadro álgico ou desconforto, e trazendo para o mesmo bem-estar físico e emocional.

## **METODOLOGIA**

O trabalho tem como tipo de estudo descritivo, sendo como um relato de experiência. O projeto foi realizado três vezes na semana, sendo acumuladas 20 sessões, com um grupo de idosos de ambos os gêneros, tendo como critério de inclusão idoso com idade de 65-80 anos, sem limitações físicas que concordaram em participar do relato, e os critérios de exclusão basearam-se em idosos com problemas cognitivos, na audição ou com alterações psicológicas patológicas. O projeto compreendeu-se entre o mês de setembro e outubro. Inicialmente foi realizada uma anamnese para conhecimento pessoal e individual, sendo avaliados também os níveis de dor e desconforto dos idosos com a aplicação da ferramenta “Diagrama de Corllet” (Anexo A). Os mesmos foram orientados como responder o diagrama de forma clara, os resultados foram coletados e anexados no gráfico de Corllet (Figura 1).

**Figura 1-** Resultados do diagrama de corlett.





O diagrama adaptado de Corlett e Bishop (1976) é um questionário que vem acompanhado com ilustração de mapa das regiões do corpo divididos em segmentos. O participante coloca uma marca no mapa onde corresponde ao seu estado de dor e desconforto corporal no momento da avaliação. O Diagrama é dividido em regiões corporais direita e esquerda e cada uma delas permite 5 respostas para intensidade de desconforto/dor: nenhum (1); algum (2); moderado (3); bastante (4); e extremo (5) (RENNER; BÜHLER, 2006; FALCÃO, 2007).

Os resultados coletados através do “Diagrama de Corllet” (Anexo A), foram anexados no gráfico de Corllet (Figura 1), onde foi observado que grande parte dos idosos que participaram do projeto apresentam dor ou desconforto com nível 4, em Perna, Joelho e Tornozelo do membro inferior direito e esquerdo, dor ou desconforto com nível 4 em ambos os membros superiores, apresentando também nível 2 e 4 na região da coluna. E logo após o início das sessões de cinesioterapia os relatos de queixas de dores e desconfortos foram substituídos por comentários e relatos de sensação de bem-estar, animação para suas atividades de vida diárias, e uma maior integração social. Proporcionando assim uma grande melhora na qualidade de vida dos mesmos.

A cinesioterapia foi assim aplicada três vezes na semana, durante 15 minutos antes do lanche da tarde dos idosos, trabalhando com os mesmos exercícios de alongamentos e flexibilidade, resistência e força, coordenação e equilíbrio, e realizando também dinâmica de grupo com o intuito de trabalhar de forma dinâmica a parte psicológica, fisiológica e social dos mesmos.

A dinâmica de grupo foi realizada a partir da dança para proporcionar interação social de uma forma diferente. Formando duplas, a primeira dança permanecia por um minuto e o intuito desse tempo baseava-se na conversa entre as duplas, onde realizavam conhecimento pessoal entre si, como: Troca de nomes, idades, onde nasceram, hobbies, e etc. Depois do término do tempo um sinal era feito, para assim os idosos trocarem de par e repeti a ação, até que todos sejam apresentados uns aos outros.

Durante o tempo de estudo foram realizados encontros com orientações direcionadas a posturas adequadas de levantar-se da cama e cadeira, forma correta de lavar prato, pegar peso e forma adequada para agachamento. As condutas posturais

explicadas e orientadas foram também foram impressas em folhetos explicativos e entregues aos idosos.

Para trabalhar a cinesioterapia com os idosos, foram utilizados, balões, bolas e bastões trabalhando toda musculatura e articulações. Foi realizado alongamento de modo ativo estático de membros superiores, alongando da musculatura de trapézio, peitoral maior, peitoral menor, Deltoide, coracobraquial, Bíceps braquial, tríceps braquial, pronador redondo, braquiorradial, tenar, hipotênar, lumbricais e toda musculatura dos membros inferiores (psoas maior, músculos glúteo máximo, médio e o mínimo, músculo piriforme, músculo sartório, músculo pectíneo, músculo bíceps da coxa, músculo tibial anterior, músculos fibular longo e fibular curto, músculo tríceps sural, músculo extensor curto dos dedos, músculo abductor do hálux, músculos plantares).

No final da prática da cinesioterapia, foi realizado um momento de relaxamento, onde era utilizada música instrumental, os idosos permaneciam com os olhos fechados e assim eram realizados momento de agradecimento e de reflexão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na primeira semana foi realizado encontro com propósito de esclarecer aos participantes, sobre o objetivo da cinesioterapia no centro de convivência de Bezerros, Pernambuco, CCI, bem com o diagrama de corllet, aonde foram orientados para responder de forma simples o local de dor e desconforto, sendo assim preenchido pelo pesquisador. Foi apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para o responsável pelo CCI, assumindo assim a responsabilidade pela participação dos Idosos que assim se propuseram a participar, sendo eles esclarecidos e orientados sobre o estudo e a aplicação da cinesioterapia. Diante do estudo realizado, tivemos o resultado que o maior índice de dor nos idosos seria nos ombros, braços, joelhos, pernas, tornozelos, costas e pé. Sendo assim elaborado um cronograma semanal de cinesioterapia (Quadro 1).

**Quadro 1-** Cronograma semanal (KISNER; COLBY, 2009).

1ª semana	-Exercícios de alongamentos e flexibilidade.
2ª semana	-Exercícios de resistência e força.

3ª semana	-Exercícios de coordenação e Equilíbrio.  -Alongamentos dos MMII E MMSS. Equilíbrio: Marchar no lugar
4ª semana	-Exercícios de alongamentos e dinâmica de grupo.  -Dinâmica: Dançar para se conhecer
5ª semana	-Alongamento e orientações sobre postura correta.
6ª semana	-Alongamentos e dinâmica
7ª semana	-Alongamentos
8ª semana	-Alongamento, exercício de equilíbrio.  -Equilíbrio: levantar o joelho rapidamente na posição em pé.

Diante do exposto, observou-se que houve melhora na independência, sensação de bem-estar, melhorando o lado emocional, aumento de força, flexibilidade. Proporcionando aos idosos melhora da qualidade de vida, evitando o isolamento que levam a exclusão da vida social do idoso. Os participantes se mostraram motivados e abertos para a prática da cinesioterapia laboral, participando de todas as atividades com grande interesse e entusiasmo, demonstrando e comentando em relação ao bem que estava sendo proporcionado com a prática da cinesioterapia. As atividades proporcionaram não apenas a promoção, como também a prevenção e a reabilitação dos idosos.

## CONCLUSÃO

Ainda que não exista uma grande base de estudos acerca da atuação fisioterapeuta e da Cinesioterapia focadas para uma melhor qualidade de vida para a população idosa, sabe-se que a conduta elaborada pelo fisioterapeuta permite que ocorra uma

melhora significativa envolvendo a qualidade de vida através da prática da cinesioterapia, trazendo os seus benefícios diretos, como a prevenção de possíveis deformidades articulares e bem também como a orientação em relação a possíveis desconfortos respiratórios e posturais, proporcionando uma sensação de bem-estar geral, melhorias para independência, ao lado emocional, aumento de força e flexibilidade.

Com o passar dos tempos a Fisioterapia vem acumulando experiências com o objetivo de fazer uma assistência na atenção básica construindo amplas possibilidades de atuação, como ações de promoção e prevenção de saúde, retirando o foco de que o fisioterapeuta age exclusivamente como reabilitador.

Apesar de observar uma escassez na literatura científica em relação a atuação fisioterapêutica na atenção básica, pode-se identificar algumas similaridades entre experiências já vivenciadas e a literatura, tais como, atividades individuais, em grupo e interdisciplinares. Atividades de prevenção e de reabilitação, são de grande importância para manter a autonomia de idosos, trazendo assim um grande impacto para a saúde desta população.

O objetivo geral dessas atividades é aumentar e incrementar ao máximo a capacidade funcional da população idosa visando assim à melhora da qualidade de vida através da prática de atividades de vida diária sem necessitar de auxílio, seja ele medicamentoso ou de recursos externos.

Com isso durante a experiência das práticas de exercícios coletivos pode-se notar que os idosos conseguiram melhorar sua atuação em diversos aspectos, sejam eles físico e funcional, além de também conquistar novas e resgatar as antigas atividades cotidianas, que antes foram abandonadas. Sendo assim a experiência relatada mostra a que é de suma importância a atuação da cinesioterapia para promoção de uma melhor qualidade de vida para os idosos do CCI.

## REFERÊNCIAS

CABRAL, K.N. et al. **Effectiveness of a multifactorial falls prevention program in community-dwelling older people when compared to usual care: study protocol for a randomised controlled trial** (Prevquedas Brazil). BMC Geriatrics, London, v. 13, p. 27, 2013.

CARVALHO, C.M.R.G.; FONSECA, C.G.C.; PEDROSA, J.I. **Educação para a saúde em osteoporose com idosos de um programa universitário: repercussões**. Caderno de Saúde Pública. v.20, n.3, p.719-726, mai-jun, 2004.

CORLETT, E. N.; BISHOP, R.P. **A technique for assessing postural discomfort**. Ergonomics. n. 29, p. 281-283, mar, 1976.

COSTA, A.M. **Atividade Física e a relação com a qualidade de vida, Ansiedade e depressão em pessoas com sequelas de acidente vascular isquêmico (AVCI)**. Tese de doutorado - Universidade Estadual de Campinas, Revista Brasileira Ciência e Movimento. Campinas-SP. 2002.

CUNHA, M. et al. **A influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade: estudo comparativo**. Motriz. v. 15, n. 3, p.527-536, jul-set, 2009.

DEVEREUX, K.; ROBERTSON, D.; BRIFFA, N.K. **Effects of a water-based program on women 65 years and over: a randomised controlled trial**. Australian Journal of Physiotherapy, Sydney, v. 51, n. 2, p. 102-108, 2005.

FALCÃO, F. S. **Métodos de avaliação biomecânica aplicados a postos de trabalho no pólo industrial de Manaus (AM): uma contribuição para o design ergonômico**. Dissertação de Mestrado em Desenho Industrial. Bauru: UNESP, 2007.

FRANCIULLI, P.M. et al. **Efetividade da hidroterapia e da cinesioterapia na reabilitação de idosos com histórico de quedas.** Estudos interdisciplinares do envelhecimento. v. 20, n. 3, p. 671-686, 2015.

KISNER, C.; COLBY, L.A. **Exercícios terapêuticos: fundamentais e técnicas.** MANOLE. v.5, p. 274-275, 2009.

HERBERT, R. et al. **Effective physiotherapy.** BioMedical Journal, London, v. 323, n. 7316, p. 788-790, out, 2001.

MENEZES, A.K. **Avaliação funcional do idoso versus avaliação clínica tradicional.** In: **Caminhos do envelhecer.** Rio de Janeiro : Revinter, 1994.

MESSIAS, M.G.; NEVES, R. **A influência de fatores comportamentais e ambientais domésticos nas quedas em idosos.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. v. 12, n. 2, p. 275-282, 2009.

OLIVEIRA, J.T. **LER - lesão por esforço repetitivo: um conceito falho e prejudicial.** Arquivo de Neuro Psiquiatria. v. 57, n.1, pp.126-131, São Paulo. 2009.

RENNER, J. S.; BÜHLER, D. C. **Ergonomia em curtume: atividade e organização do trabalho.** Congresso Brasileiro de Ergonomia ABERGO. n. 14, Curitiba, 2006.

SCHRÖDER, G. et al. **Effects of physical therapy on quality of life in osteoporosis patients - a randomized clinical trial.** Health and Quality of Life Outcomes, London. v.10, p. 101, agos, 2012.

SHERRINGTON, C. et al. **Effective exercise for the prevention of falls: a systematic review and meta-analysis.** Journal of the American Geriatrics Society, Malden. v.56, n. 12, p. 2234-2243, m. dez, 2008.

SILVA, L. M. B. et al. **Ferramenta auxiliar para monitoramento da avaliação física.** Ver. CCEI – URCAMP, v.8, n. 03, p. 41-48, 2012.

SOARES, R. G.; ASSUNÇÃO, A. Á.; LIMA, F.P.A. **A baixa adesão ao programa de ginástica laboral: buscando elementos do trabalho para entender o problema.** Revista brasileira de saúde ocupacional. v.31, n.114, p.149-160, 2006.

**APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
(TCLE)**

**TÍTULO:** A Importância da Cinesioterapia Para os Idosos

**PESQUISADORA:** Eliana Maria salvador da cunha, residente na Rua 15 de Novembro  
32, Cidade de Bezerros-Pe CEP: 55660-000.

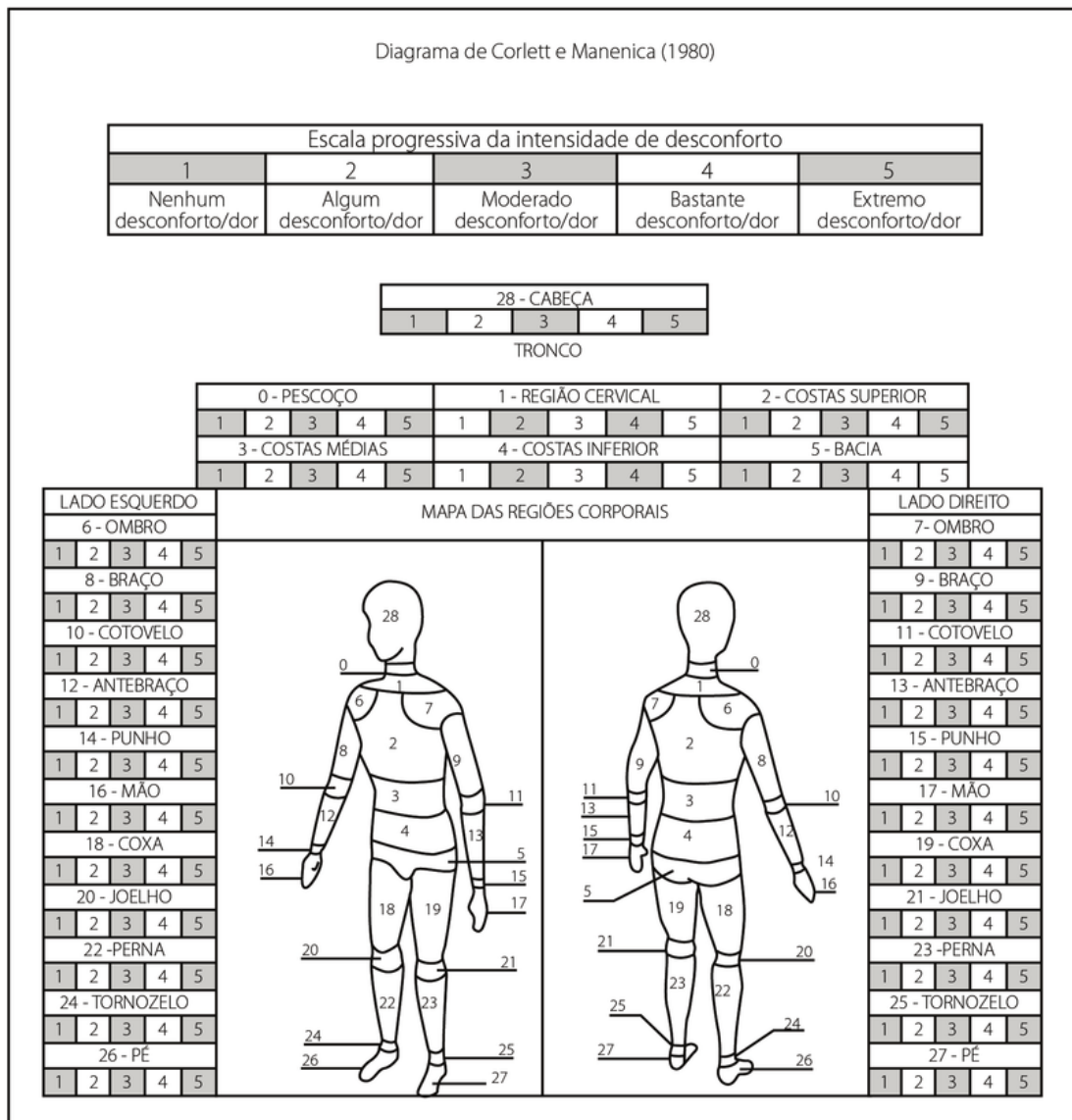
Eu \_\_\_\_\_ responsável pelo centro de convivência de Bezerros- Pe, concordo em permitir que a pesquisadora e estudante do 10º período de Fisioterapia Eliana Maria Salvador da cunha sendo orientada pela professora Isis Lima de Oliveira ambos da Faculdade Escritor Osman da Costa Lins da cidade de Vitória-PE, realize em nossa instituição a pesquisa com o tema, A importância da Cinesioterapia para os idosos para fins acadêmicos, como requisito principal para obtenção do título de bacharelado em fisioterapia. Comprometo-me em ceder à instituição e disponibilizar os idosos como voluntários para aplicação do projeto no tempo que for necessário, sem ter nenhum comprometimento financeiro e também de não levar a instituição e os idosos qualquer constrangimento.

Vitória de Santo Antão, de 2017.

Assinatura do Responsável

Assinatura da pesquisadora

**ANEXO A - DIAGRAMA DE CORLETT**





## **ANEXO B - NORMAS DA REVISTA**

### **Salutem - Revista Científica de Saúde FACOL**

#### **INSTRUÇÕES PARA OS AUTORES**

O trabalho a ser considerado para publicação deve obedecer às seguintes regras: Deve ser redigido utilizando editor de texto Microsoft Word™ (extensão de arquivo .doc), em português ou inglês, fonte Arial ou Times New Roman tamanho 12pt de cor preta, espaçamento 1,5 com margens laterais de 3 cm e margens superior e inferior com 2,5 cm.

Os manuscritos poderão ser submetidos dentro das categoriais de comunicação científica designadas abaixo:

**Artigos Originais:** trabalhos nos quais são informados os resultados obtidos em pesquisas de natureza experimental, cujos resultados possam ser replicados e/ou generalizados. O texto não deverá exceder 20 páginas;

**Artigos de Revisão:** Trabalhos com avaliações críticas e sistematizadas da literatura sobre um determinado assunto que deverá dar ao leitor uma cobertura geral acerca do tema apresentado. O texto não deverá exceder 20 páginas;

**Artigo de atualização:** trabalhos descritivos e interpretativos com base em literatura recente sobre o estado atual de determinado assunto. O texto não deverá exceder 20 páginas;

Relato de Caso: trabalhos com descrição detalhada e análise crítica de casos clínico-laboratoriais atípicos que, pela sua raridade na literatura ou apresentação não usual, merecem uma divulgação e discussão científica. O texto não deverá exceder 20 páginas.

Os manuscritos a serem submetidos independente da categoria de comunicação, devem apresentar como base os seguintes tópicos:

**Título:** Deve dar uma ideia precisa do conteúdo e ser o mais curto possível. Estes deverão estar escritos em caixa baixa, negritados e centralizados;

**Nomes dos autores:** Os nomes dos autores devem vir abaixo do título, também centralizados, com uma linha de espaço em relação ao título. O nome completo dos autores deve aparecer na ordem correta de autoria, sem inversões. No caso de vários autores, seus nomes deverão ser separados por vírgulas;

**Filiação dos autores:** Após o nome de cada autor deverá constar um número Arábico sobrescrito (Exemplo: 1), que indica sua instituição de procedência e deverá aparecer logo abaixo da nominata dos autores, também centralizado e com endereços completos, inclusive o CEP da cidade. Deve-se assinalar o nome do autor para correspondência com um asterisco sobrescrito (Exemplo: \*), para o qual toda correspondência deverá ser enviada;

**Resumo/Abstract (separadamente):** Todos os trabalhos deverão ter resumos em inglês (Abstract) e português. O Abstract e o Resumo devem conter as mesmas informações e sempre sumariar a introdução, o objetivo, a metodologia, os resultados/discussão e conclusões (máximo de 200 palavras);

**Palavras – chave (logo após o final do Resumo)/Keywords (logo após o final do Abstract):** Número máximo de seis e mínimo de três separados por vírgula. As palavras selecionadas não devem estar contidas no título;

**Introdução:** Breve introdução ao tema, incluindo definição dos conceitos gerais, uma pequena revisão sobre a temática na qual o trabalho está inserido, apresentação e contextualização do problema abordado. Deverá estabelecer com clareza o objetivo do trabalho (apresentá-lo no último parágrafo da introdução) e sua relação com outros trabalhos na mesma área;

**Material e Métodos:** A descrição dos materiais e dos métodos usados deverá ser breve, porém suficientemente clara para possibilitar a perfeita compreensão e a reprodução do

trabalho. Processos e técnicas já publicados, a menos que tenham sido extensamente modificados, deverão ser referenciados por citação. Figuras, gráficos, tabelas e quadro podem ser inseridos;

**Resultados e Discussão:** Apresentar os resultados obtidos no respectivo trabalho e discuti-los em relação ao conhecimento previamente disponível. Figuras, gráficos, tabelas e quadro podem ser inseridos;

**Considerações Finais:** Indicar de forma corrida, sucinta e objetiva as principais conclusões obtidas no trabalho;

**Agradecimentos:** Este item é opcional e deverá vir antes das Referências Bibliográficas;

**Referências Bibliográficas:** O número recomendado é de no máximo 30 referências, exceto para estudos de revisão da literatura. No texto, será usado o sistema autor-ano para citações bibliográficas, utilizando-se ampersand (&) no caso de 2 autores. A formatação das referências deve ser padronizada em conformidade rigorosa com as orientações da última edição da ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

As figuras, gráficos, tabelas e quadros inseridos no manuscrito deverão também estar inseridos no texto, juntamente com suas legendas e títulos. Em caso de tabelas, figuras e anexos já publicados, os autores deverão apresentar documento de permissão assinado pelo autor ou editores no momento da submissão. As tabelas devem incluir apenas os dados imprescindíveis, evitando-se tabelas muito longas. Devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e apresentadas no final do texto. Não se recomendam tabelas pequenas que possam ser descritas no texto. Alguns resultados simples são mais bem apresentados em uma frase e não em uma tabela;

As Figuras devem ser citadas e numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos na ordem em que aparecem no texto. O título e a(s) legenda(s) devem tornar as tabelas e figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as legendas devem ser digitadas em espaço duplo, e todos os símbolos e abreviações devem ser explicados. Coloque as figuras em formato .TIFF ou .jpg com no mínimo 300 dpi de resolução. Figuras de baixa qualidade não serão publicadas.