

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

**ALINE DOS SANTOS DUARTE**

**INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DA DOR EM PESSOAS COM PREJUÍZO  
COGNITIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

**Porto Alegre**

**2010**

**ALINE DOS SANTOS DUARTE**

**INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DA DOR NO PACIENTE COM PREJUÍZO  
COGNITIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para aprovação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elizeth Heldt.

**Porto Alegre**

**2010**

## **AGRADECIMENTOS**

A JESUS, meu amigo mais amado, por tudo o que tem feito e por tudo o que vai fazer.

À Margareti, minha mãe, por tudo o que me ensina, por sua dedicação e apoio constantes.

Ao Pastor Humberto, sua esposa, irmã Ana e à irmã Gládis, minha professora da Escola Bíblica, pelo bom exemplo de cada dia.

À professora Elizeth, por compartilhar conhecimento para o desenvolvimento deste trabalho.

Às professoras Débora, Enaura, Êrica, Henriqueta e Mariene, por estarem sempre dispostas a me ajudar.

Às enfermeiras Simone Pasin e Valéria Sottomaior, pelo exemplo.

Às queridas colegas Ana Flávia, Bibiana, Sharlene e Tábata pelo carinho e amizade.

## EPÍGRAFE

*Se o que temos para oferecer é o melhor,  
por que não o faríamos com maior empenho?*

Dwight Lyman Moody

1837-1899

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo realizar uma revisão sistemática sobre os instrumentos para avaliação da dor em pessoas com prejuízo cognitivo temporário ou permanente. Buscaram-se artigos nas bases de dados CINAHL, Isi Web of Knowledge e Scielo. Foram selecionados artigos originais, com delineamentos transversais ou ensaio clínico nos últimos 10 anos (2000-2010). Dos 600 resumos encontrados, 51 artigos foram acessados na íntegra e 35 preencheram os critérios de inclusão para o aceite final. A maioria dos estudos selecionados apresentou delineamento transversal, sendo 29 com foco em pacientes com prejuízo cognitivo permanente e 6 com prejuízo cognitivo temporário. Não se pode afirmar que os resultados são plenamente conclusivos, pois há limitações nos estudos selecionados, independentemente do foco adotado. Contudo, considerando a variedade de instrumentos encontrados por meio desta revisão, bem como a obtenção de resultados satisfatórios na maior parte dos estudos, observou-se um grande empenho em desenvolver métodos para avaliação da dor nesta população. Não foi encontrado nenhum instrumento validado para o português falado no Brasil. Sendo assim, novos estudos são necessários para comprovar a aplicabilidade e a validação transcultural destes instrumentos na prática assistencial a fim de se poder ampliar com efetividade e embasamento científico a sua utilização para benefício das pessoas com prejuízo cognitivo temporário ou permanente que convivem com dor.

**Descritores:** Revisão sistemática, dor, instrumentos de avaliação de dor, prejuízo cognitivo.

## LISTA DE ABREVIATURAS

- AMT** - *Abbreviated Mental Test*
- APA** - *American Psychiatric Association*
- APS** - *Abbey Pain Scale*
- AVC** - *Acidente Vascular Cerebral*
- BPI (versão breve)** - *Brief Pain Inventory*
- BPS** - *Behavioral Pain Scale*
- BPS NI** - *Behavioral Pain Scale Non-Intubated*
- CAM-ICU** - *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*
- CINAHL** - *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*
- CNPI** - *Checklist of Nonverbal Pain Behaviors*
- CPAT** - *Certified Nursing Assistant Pain Assessment Tool*
- CPOT** - *Critical-Care Pain Observation Tool*
- CPS** - *Cognitive Performance Scale*
- CRS-R** - *Coma Recovery Scale-Revised*
- DeCS** - *Descritores em Ciências da Saúde*
- DOLOSHORT** - *Doloplus versão breve*
- DP** - *Desvio Padrão*
- DSM-IV** - *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Fourth Edition*
- EAV** - *Escala Análogo Visual*
- EPCA-2** - *Elderly Pain Caring Assessment 2*
- EUA** - *Estados Unidos da América*
- FPS** - *Faces Pain Scale*
- GCS** - *Glasgow Coma Scale*
- HVAS** - *Horizontal Visual Analog Scale*
- HVS** - *Horizontal Visual Scale*
- IASP** - *International Association for the Study of Pain*
- ICC** - *Intraclass correlation coefficients*

**IDD** - *Intellectual and Developmental Disabilities*

**K** - *Kappa*

**ISI** - *Institute for Scientific Information*

**KMO** - *Kaiser Meyer Olkin*

**MDS** - *Minimum Data Set*

**MDS-COGS** - *Minimum Data Set Cognitive Score*

**MEEM** - *Mini-Exame do Estado Mental*

**MMSE** - *Mini Mental State Examination*

**MOBID** - *Mobilization observation behavior intensity dementia*

**MVAS** - *Mechanical Visual Analogue Scale*

**n** - *Número*

**NCAPC** - *Non-Communicating Adult Pain Checklist*

**NCCPC-R** - *Non-Communicating Children Pain Checklist-Revised*

**NCS** - *Nociception Coma Scale*

**NIC** - *Nursing Interventions Classification*

**NOPPAIN** - *Noncommunicative Patient's Pain Assessment Instrument*

**NRPS** - *Nurse-Reported Pain Score*

**NRS** - *Numeric Rating Scale*

**OERS** - *Observed Emotion Rating Scale*

**PACSLAC** - *Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate*

**PACSLAC-D** - *Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (versão holandesa)*

**PAINAD** - *Pain Assessment in Advanced Dementia*

**PAINAD - G** - *Pain Assessment in Advanced Dementia (versão alema)*

**PAINE** - *Pain Assessment in Noncommunicative Elderly*

**PC** - *Prejuízo Cognitivo*

**PFAQ** - *Pfeffer Functional Activities Questionnaire*

**r** - *Coeficiente de Correlação*

**RS** - *Ramsay Scale*

**SCIELO** - *Scientific Electronic Library Online*

**SRPS** - *Self-Reported Pain Score*

**VAS** - *Visual Analog Scale*

**VPS** - *Verbal Pain Scale*

**VRS** - *Verbal Rating Scale*

**VVAS** - *Vertical Visual Analog Scale*



## LISTA DE FIGURAS E TABELAS

<b>FIGURA</b> - Diagrama de Fluxo	<b>21</b>
<b>TABELA 1</b> - Características dos estudos incluídos, considerando local de origem e dados da amostra	<b>22</b>
<b>TABELA 2</b> - Resultados das propriedades psicométricas dos instrumentos utilizados nos estudos incluídos	<b>24</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRUDUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>2 OBJETIVOS</b>	<b>12</b>
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>13</b>
<b>4 MÉTODO</b>	<b>17</b>
<b>5 RESULTADOS</b>	<b>19</b>
<b>6 DISCUSSÃO</b>	<b>30</b>
<b>7 CONCLUSÕES</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO – Carta de Aprovação da COMPESQ</b>	<b>41</b>

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com a *International Association for the Study of Pain* (IASP, 1994), a dor pode ser definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada com lesão tecidual real ou potencial, ou descrita em termos destes danos. As pessoas com prejuízo cognitivo, de forma geral, apresentam incapacidade ou déficit no auto-relato de suas necessidades tornando-se vulneráveis. A cognição pode ser definida como um conjunto de capacidades que habilitam os seres humanos a desempenhar uma série de atividades no âmbito pessoal, social e ocupacional, tais como: concentrar-se na leitura de um livro, aprender novas informações, solucionar problemas, realizar escolhas, manter uma conversa, entre outras (MONTEIRO; LOUZÃ, 2007). Entende-se por prejuízo cognitivo o mau desempenho neste processo através do qual o indivíduo reconhece o mundo e interage com o meio em que vive.

Vários estudos documentam a alta prevalência de dor nesta população e as repercussões deletérias sobre a homeostase física e emocional geradas pelo inadequado manejo da mesma (PARMELEE, 1996; EPPS, 2001; EPPERSON; BONNEL, 2004). Estas pessoas podem apresentar comportamentos agressivos, resistência ao tratamento, alterações no apetite e sono, sintomas depressivos entre outros que, individual ou em conjunto, podem agravar o quadro doloroso, aumentando a morbidade e demandando maiores esforços da família e da equipe de saúde (STOLEE, 2005).

De acordo com a *Nursing Interventions Classification* (NIC), o controle da dor tem como intervenção inicial a avaliação física abrangente que inclui a localização, as características, a duração, a qualidade e a intensidade do fenômeno doloroso (DOCHTERMAN; BULECHEK, 2008). Porém, no cotidiano do cuidado deparamo-nos com uma questão instigante: de que maneira podemos realizar a avaliação da presença da dor em pessoas com prejuízo cognitivo?

Existem instrumentos utilizados em nosso meio para a avaliação sistemática da dor. Como exemplo, pode-se citar: Escala de Quantificação Verbal, Escala de Quantificação

Numérica, Escala Análoga Visual e Escala Análoga de Cores (AUGUSTO *et al.*, 2004). No entanto, a aplicação destas escalas requer compreensão do que está sendo questionado e auto-relato de dor por parte da pessoa avaliada, funções frequentemente não preservadas no indivíduo com cognição prejudicada temporária ou definitivamente.

A justificativa para estudar este tema partiu das experiências vivenciadas nos diferentes campos de prática onde, a despeito do nível de atenção à saúde, sempre se tem contato com a dor das pessoas nas suas diferentes intensidades e características. Dada a ampla extensão do tema, fez-se necessário delimitar uma população a ser estudada. Portanto, foi priorizado contemplar pessoas idosas e/ou internadas em unidades de tratamento intensivo. O enfoque em pessoas com prejuízo cognitivo soma relevância ao estudo, considerando que, após breve revisão de literatura, foi possível constatar a provável inexistência de trabalhos aplicados no estudo da avaliação da dor nesta população na língua portuguesa.

A revisão sistemática será utilizada por ser um instrumento metodológico para integrar a informação existente sobre uma temática específica, através do agrupamento e análise dos resultados procedentes de estudos primários e, por gerar evidência científica na temática que forneça suporte na implantação e execução de diversos programas de saúde (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007). A medicina baseada em evidências faz perguntas, busca e avalia os dados relevantes, aproveitando as informações para ser utilizada na prática clínica diária através da formulação de uma pergunta clínica relacionado ao problema de um paciente; procurar artigos clínicos relevantes na literatura; avaliar a validade e a utilidade das evidências e implantar os achados úteis na prática clínica (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007).

Considerou-se como norteador da necessidade do instrumento de avaliação da dor e do manejo da dor para pessoas com prejuízo cognitivo, o princípio da equidade que sugere que indivíduos diferentes devam ter acesso a recursos de saúde de acordo com as suas necessidades (BRASIL, 2009). A busca da melhor prática na avaliação da dor e do seu manejo frente a pessoas com prejuízo cognitivo pretende contribuir para a qualidade do cuidado de Enfermagem baseada em evidências.

## **2 OBJETIVOS**

Realizar uma revisão sistemática sobre instrumentos para avaliação da dor em pessoas com prejuízo cognitivo temporário ou permanente e descrever as propriedades psicométricas dos instrumentos encontrados.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

A dor apresenta-se como um fenômeno subjetivo de difícil quantificação e qualificação pela diversidade de fatores fisiológicos, comportamentais e emocionais que lhe são inerentes. No entanto, a mensuração da dor é fundamental devido o papel que desempenha tanto no diagnóstico, como na terapêutica visando à melhora do quadro geral das pessoas acometidas (SOUZA; HORTENSE, 2007). Para avaliar a resposta e a eficácia das intervenções de manejo da dor, cabe buscar evidências que contemplem, além dos aspectos fisiológicos envolvidos no processo algico, outros fatores tais como: sexo, idade, personalidade, herança étnica/cultural, necessidades comportamentais e experiências dolorosas pregressas (AUGUSTO *et al.*, 2004). Na busca da maior acurácia da avaliação da dor, dada a complexidade destas diferentes condições, propõe-se o uso padronizado de instrumentos validados como escalas, questionários, testes e outros métodos utilizados para avaliar a intensidade, localização e características da dor.

Dentre as pessoas cuidadas pela equipe de Enfermagem, aquelas que apresentam prejuízo cognitivo são as mais vulneráveis. Pela dificuldade do auto-relato de suas necessidades estão particularmente em risco quanto à avaliação da presença de dor e ao desfecho do manejo analgésico.

Os transtornos da comunicação verbal e não-verbal podem ser causados por alterações na linguagem, disfunção cognitiva (ex., retardo mental), condições psiquiátricas e transtornos da audição. As disfunções cognitivas por sua vez são distúrbios do processo mental relacionados com o pensamento, o raciocínio e o julgamento. Os transtornos da comunicação e as disfunções cognitivas comprometem o auto-relato fidedigno dos diferentes aspectos do fenômeno doloroso prejudicando a avaliação da presença de dor e a eficácia do manejo analgésico.

Segundo o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Fourth Edition* (DSM-IV) a demência é caracterizada por múltiplos déficits cognitivos que incluem comprometimento da memória sem comprometimento da consciência. As funções cognitivas que estão comprometidas na demência incluem inteligência geral, aprendizagem e memória,

fala, capacidade de resolução de problemas, orientação, sensopercepção, atenção, concentração, juízo crítico, gnosias, praxias, funções executivas e habilidades sociais (APA, 2000).

A demência é um grave problema de saúde pública, devido ao rápido crescimento da população idosa. A prevalência média de demência, acima dos 65 anos de idade, varia de 2,2% na África, 5,7% na Ásia, 6,2% na América do Norte, 7,1% na América do Sul e até 9,0% na Europa (LOPES; BOTTINO; HOTOTIAN, 2006). Em um estudo realizado em uma cidade Brasileira, entre 1.656 indivíduos com 65 anos ou mais, 118 apresentaram diagnóstico de demência. O restante da amostra (n=1.119) foi reavaliado nos três anos posteriores, através da aplicação dos questionários Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), e o *Pfeffer Functional Activities Questionnaire* (PFAQ). Foram encontrados 50 casos incidentes de demência, sendo 28 com doença de Alzheimer (AD). A taxa de incidência de demência foi de 13,8 e de AD foi de 7,7 por 1000 pessoas/ano para indivíduos com 65 anos ou mais (NITRINI *et al.*, 2004).

Vários estudos indicam que a dor tende a ser avaliada e manejada inadequadamente em pessoas com déficit cognitivo ou demência que apresentam incapacidade de realizar o auto-relato de dor (FERRELL; FERREL; RIVERA, 1995; PARMELEE, 1996; SCHERDER; BOUMA, 1997; KAASALAINEN, 2007).

A dor é um problema pouco estudado em pacientes com comprometimento cognitivo, delirium ou demência. Em uma amostra de 217 indivíduos com comprometimento cognitivo evidenciado por déficits de memória e orientação, 62% relataram queixas de dor, principalmente associadas a causas musculoesqueléticas e neuropáticas (FERRELL; FERREL; RIVERA, 1995).

Em uma amostra com 3.195 residentes de lares de idosos a prevalência de relato de dor diário foi de 23,7% a 49,7% (PROCTOR; HIRDES, 2001). Não se constatou diferença entre pessoas com e sem deficiências cognitivas em relação à prevalência de condições suscetíveis de causar dor e as associações de dor com as condições de saúde. Os resultados do estudo sugerem que a prevalência de dor é menor entre os residentes do lar com altos níveis de comprometimento cognitivo. No entanto, os resultados não suportam a afirmação de que os moradores com deficiências cognitivas são menos sensíveis à dor, e sim destacam a necessidade de instrumentos mais amplos para avaliar a dor em pessoas com deficiências

cognitivas (PROCTOR; HIRDES, 2001).

Outro grupo de indivíduos em condições que dificultam a avaliação e manejo adequado da dor são os pacientes internados em Sala de Recuperação de Pós-operatório imediato ou em Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) que em sedação profunda, estado comatoso e delirium entre outras condições, tornam-se incapazes de relatar a dor. Sabe-se, no entanto que, durante períodos de estado crítico de saúde ou recuperação pós-cirúrgica, os pacientes podem apresentar dor intensa devido a diversos fatores relacionados à doença pré-existente, lesões traumáticas e/ou procedimentos invasivos (BJORO; HERR, 2008).

De acordo com o DSM - IV (APA, 2000) a característica essencial do delirium consiste em perturbação da consciência acompanhada por alteração na cognição. Em um estudo realizado com 100 pacientes com câncer tratados em uma UTI, entre 55% e 75% dos participantes relataram sentir dor associada à doença de base e aos procedimentos terapêuticos (NELSON *et al.*, 2001). A agitação em um paciente na UTI frequentemente resulta de inadequado alívio da dor que, por sua vez, pode comprometer a qualidade do sono causando exaustão e desorientação. A dor não tratada evoca uma resposta fisiológica caracterizada por taquicardia, aumento do consumo de oxigênio pelo miocárdio, hipercoagulabilidade, imunossupressão e catabolismo persistente (JACOBI *et al.*, 2002). Uma resposta exagerada ou prolongada ao estresse integrada ao trauma tecidual pode ser prejudicial em pacientes comprometidos. As intervenções terapêuticas para o controle e alívio da dor contribuem para modular a intensidade da resposta ao estresse e são de extrema importância para a manutenção da homeostase (EPSTEIN; BRESLOW, 1999).

A seleção de um instrumento de mensuração apropriado, considerando a grande quantidade de variáveis envolvidas no processo de avaliação-mensuração da dor, não é uma tarefa fácil. O avaliador (clínico ou pesquisador) deve escolher medidas que tenham validade e fidedignidade, que sejam facilmente manejadas no contexto clínico e experimental. Medidas fidedignas e sensíveis são necessárias para a investigação adequada dos mecanismos da dor e para a determinação da eficácia de intervenções clínicas para o seu alívio (SOUZA; SILVA, 2005).

A busca por estudos de validação de instrumentos de avaliação da dor propõe conhecer a utilidade e o impacto dos itens questionados através da análise dos testes



psicométricos aplicados. A validação ocorre quando há evidências de que existem significação e utilidade das inferências específicas feitas a partir dos escores dos instrumentos que só são válidos se verdadeiramente mensurarem o que pretendem medir (SOUZA; SILVA, 2005).

Nesta perspectiva, o presente estudo buscou identificar instrumentos que preencham os critérios citados permitindo a comunicação efetiva e completa sobre as características da dor em pessoas com prejuízo cognitivo. Sendo a coleta de dados a primeira etapa do Processo de Enfermagem, devem-se buscar métodos que tenham fundamentação na prática do cuidado baseado em evidências para que a avaliação da dor não seja um fator limitante à qualidade da assistência de enfermagem.

## 4 MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática por ser um método que busca integrar a informação existente sobre uma questão específica, através do agrupamento e análise dos resultados procedentes de estudos primários e, por gerar evidência científica na temática. O processo de procurar, avaliar e usar sistematicamente os achados de pesquisas é utilizado como base para decisões clínicas (GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004).

A busca dos estudos foi realizada no banco de dados do portal eletrônico *Institute for Scientific Information (ISI Web of Knowledge)*. Esta é a base de dados mais abrangente disponível, agrupando mais de 9.200 periódicos indexados, incluindo aqueles disponíveis no PubMed e Bireme, tendo como diferencial ferramentas de refinamento de pesquisa tão completas quanto as da plataforma ISI, o que direciona a busca para o tema proposto desde o início da pesquisa. O ISI não utiliza descritores, e sim termos que são buscados nos títulos dos artigos, resumos, palavras-chave e também em todos os descritores de cada base de dados (THOMSON REUTERS, 2010).

Os termos utilizados para esta busca foram: (*psychomotor disorders OR delirium OR dementia OR amnesia OR cognitive disorders OR cognitive impairment OR communication disorders OR intensive care AND pain*) AND (*assessment OR measurement OR evaluation quantitative OR evaluation qualitative*). Como complementação, a busca de artigos em língua portuguesa também foi realizada no *Scientific Electronic Library Online (Scielo)* e na *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)*, através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): (*doença de alzheimer OR delírium OR demência OR anamnesia OR unidade de terapia intensiva AND dor*) AND (*medição de dor*).

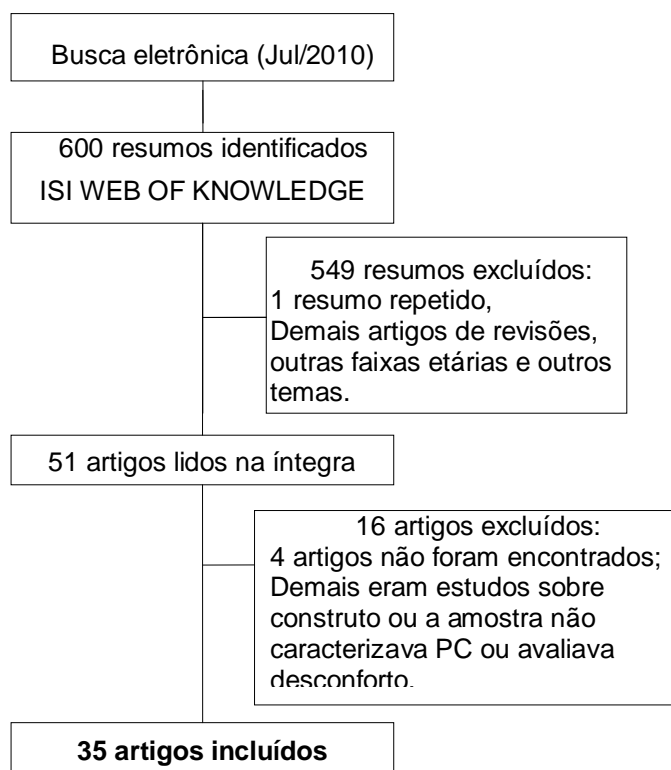
Como critérios de inclusão foram considerados: artigos de estudos primários, nos idiomas português, inglês ou espanhol; durante os anos de 2000 a 2010; com delineamento de ensaio clínico (randomizado, controlado e sem grupo controle), estudos de coorte, caso-controle ou transversal, em amostra de ambos os sexos e idade a partir de 18 anos. Como critérios de exclusão estabeleceu-se: os artigos com outros delineamentos ou estudos com dados secundários.

A pesquisa em bases de dados, a aplicação dos testes de relevância que é a utilização de um instrumento com questões objetivas dos critérios de inclusão elaboradas para definir e limitar o tipo de pesquisa que vai ser útil para a revisão sistemática, e a seleção dos artigos foi realizada por duas pesquisadoras. Os estudos referidos em mais de uma base de dados foram computados apenas uma vez (PEREIRA; BACHION, 2006).

Os aspectos éticos foram preservados, na medida em que os nomes dos autores consultados foram referenciados no texto, juntamente com o ano de publicação da obra, como previsto na Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que trata dos Direitos Autorais (BRASIL, 1998). O presente estudo foi submetido à avaliação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ANEXO).

## 5 RESULTADOS

Os estudos selecionados na busca de acordo com os critérios de inclusão até o aceite final de trinta e cinco artigos estão descritos na figura 1. Não foram encontrados estudos referentes ao tema proposto no Scielo e CINAHL.



**Figura** – Diagrama de fluxo

Os estudos incluídos foram realizados em sua grande maioria em lares de idosos. As exceções são referentes a oito estudos que foram realizados em Unidades de Tratamento Intensivo (PAYEN *et al.*, 2001; GELINAS *et al.*, 2007; CHANQUES *et al.*, 2009; AHLERS *et al.*, 2010); Unidade Psiquiátrica Hospitalar (PAUTEX *et al.*, 2005; 2009) e Unidades de Reabilitação (COSTARDI *et al.*, 2006; SCHNAKERS *et al.*, 2010). O delineamento da maioria dos estudos incluídos foi transversal. Quatro estudos foram ensaios clínicos e utilizaram grupo controle (BENAIM *et al.*, 2007; HORGAS *et al.*, 2007; FERRARI *et al.*, 2009; AHLERS, 2010).

Em relação à determinação do nível de prejuízo cognitivo como critério de inclusão grande parte dos estudos utilizaram o *Mini Mental State Examination* (MMSE). Este instrumento avalia o grau de comprometimento cognitivo através de 11 itens em um escore de trinta pontos, isto é, as pontuações mais baixas (menos que 11) representam grave comprometimento cognitivo. As pontuações para prejuízo leve e moderado são de 18 a 23 e 11 a 17, respectivamente (CHEN *et al.*, 2010a). Um estudo não apresentou o nível de prejuízo cognitivo da amostra (MORELLO *et al.*, 2007). Observou-se que para os pacientes com prejuízo temporário os instrumentos utilizados foram para determinar o nível de consciência, como, por exemplo, a *Glasgow Coma Scale* (GCS). Outros instrumentos utilizados para determinar o prejuízo cognitivo ou o nível de consciência, dados como local de origem dos estudos e características demográficas das amostras, estão descritos na Tabela 1.

A tabela 2 apresenta os resultados das propriedades psicométricas dos instrumentos utilizados nos estudos incluídos. O instrumento testado em maior número de estudos foi a *Pain Assessment in Advanced Dementia* (PAINAD) na versão italiana (COSTARDI *et al.*, 2006), na versão alemã (SCHULE *et al.*, 2007) e comparada com outras escalas (LEONG *et al.*, 2006; ZWAKHALEN *et al.*, 2006; ERSEK *et al.*, 2010) demonstrando níveis variados de consistência interna, confiabilidade e correlação inter-avaliadores. O outro instrumento *Certified Nursing Assistant Pain Assessment Tool* (CPAT) evidenciou níveis aceitáveis de confiabilidade e validade destacando-se por ser de fácil aplicabilidade na prática assistencial sugerindo mais estudos para estabelecer sua validade e uso.

Outros instrumentos com desempenho psicométrico considerado aceitável para indivíduos com prejuízo cognitivo moderado foi o *Brief Pain Inventory* - BPI Short Form (Auret

*et al.*, 2008) e o *Noncommunicative Patient's Pain Assessment Instrument* - NOPPAIN (HORGAS *et al.*, 2007). Para prejuízo cognitivo moderado a grave o *Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate* - PACSLAC (Zwakhalen *et al.*, 2006), o *Non-Communicating Children Pain Checklist-Revised* - NCCPCR (LOTAN *et al.*, 2009a) e o *Non-Communicating Adult Pain Checklist* – NCAPC (LOTAN *et al.*, 2009b) demonstraram boa validade e confiabilidade.

Para indivíduos com prejuízo cognitivo temporário, o *Behavioral Pain Scale* - BPS (PAYEN *et al.*, 2001; AHLERS *et al.*, 2010), O *Nociception Coma Scale* - NCS (AHLERS *et al.*, 2008) e o *Critical-Care Pain Observation Tool* - CPOT (GELINAS *et al.*, 2007) demonstraram validade e confiabilidade de bom a muito bom quando aplicadas em indivíduos em tratamento intensivo. O *Behavioral Pain Scale non intubated* - BPS-NI (CHANQUES *et al.*, 2009) demonstrou boa aplicabilidade para pacientes em tratamento intensivo com delírium.

Tabela 1 Características dos estudos incluídos, considerando local de origem e dados da amostra.

Autores	País	Prejuízo Cognitivo Instrumento	Total n	Idade Média±DP	Sexo (n)	
					Masculino	Feminino
<b>Prejuízo Cognitivo Permanente</b>						
Pickeg <i>et al.</i> , 2010	França	MMSE= 0-12	342	80±6,9 a 84±8,4	99	243
Takai <i>et al.</i> , 2010	Japão	MMSE= 9,1±9,1	171	85,4±18	29	142
Ersek <i>et al.</i> , 2010	EUA	CPS= 3,9±1,2	60	89±6,8	7	53
Chen <i>et al.</i> , 2010a	China	MMSE= 5,26±5,46	241	79,28±9,42	123	118
Chen <i>et al.</i> , 2010b	China	MMSE= 7,46±7,21	304	79,86±8,84	175	129
Bettina <i>et al.</i> , 2010	Noruega	MMSE= 2,4±3,6	77	84.1±6.9	16	61
Ferrari <i>et al.</i> , 2009	Itália	MMSE<12 Language Test Escore<3	102	85±5,9 a 81±7,5	41	61
Pautex <i>et al.</i> , 2009	Itália	MMSE= 16,3±7,8	115	81,6±8,1	54	61
Cervo <i>et al.</i> , 2009	EUA	MMSE= 7,8	145	84,3	72	73
Lotan <i>et al.</i> , 2009a	Israel	Min-max= 15–75	89	41,9±12,8	60	40
Lotan <i>et al.</i> , 2009b	Israel	Min-max= 19–72	102	42,5 a 41,2	NI	NI
Bettina <i>et al.</i> , 2009	Noruega	MMSE= 4,3±4,3	26	87,0±6,1	3	23
Auret <i>et al.</i> , 2008	Austrália	MMSE 22.4 ± 6.2	149	85±7,7	36	113
Husebo <i>et al.</i> , 2007	Noruega	MMSE (4,3±4,3)	26	87,0±6,1	26	23
Horgas <i>et al.</i> , 2007	EUA	MMSE 17 (10–23) Grupo controle 27 (24–30)	40	83 (65 a 96)	9	31
Pautex <i>et al.</i> , 2007	Genebra	MMSE (18,0±7,7)	180	83,7±6,5	47	133
Zwakhalen <i>et al.</i> , 2007	Holanda	MDS-CPS= PC grave 47%	128	82,4±6,8	28	100
Benaim <i>et al.</i> , 2007	França	Testes de cognição	149	64,2±12,3	94	55

Continuação						
Morello <i>et al.</i> , 2007	França	Incapazes de auto-relato de dor	340	79,4±7,4	NI	NI
Schuler <i>et al.</i> , 2007	Alemanha	MMSE= 12,1±9,7	99	84,9±7,5	19	80
Mansfield <i>et al.</i> , 2006	EUA	Estudo 1= 7,17±8,05 Estudo 2= 7,65±7,58	371	87±7,2 89±5,78	289	82
Costardi <i>et al.</i> , 2006	Itália	MMSE= 16,4±3,8	20	82±5,9	4	16
Zwakhalen <i>et al.</i> , 2006	Holanda	MDS-CPS= PC grave 47%	128	82,4±6,8	28	100
Pautex <i>et al.</i> , 2006	Suíça	MMSE 6,8±3,0	129	83,7±6,8	40	89
Leong <i>et al.</i> , 2006	Austrália	AMT=1,8±1,9	88	79,6±8,3	32	56
Holen <i>et al.</i> , 2005	Noruega	MMSE= 9(3-18)	59	82(39)	47	12
Pautex <i>et al.</i> , 2005	Suíça	Demência (DSM-IV)	160	85,5±5,8	46	114
Cohen-Mansfield <i>et al.</i> , 2004	EUA	MMSE= 6,75(0-29) MDS-COGS= 6,07(0-10)	80	86,8(59-104)	13	67
Closs <i>et al.</i> , 2004	Londres	MMSE 15 (± 9)	113	84,5±9	27	86
Prejuízo Cognitivo Temporário						
Ahlers <i>et al.</i> , 2010	Holanda	Sedados: sem comunicação Sedados consciente: capazes de comunicar	80	66±12 61±15	49	31
Schnakers <i>et al.</i> , 2010	Bélgica	CRS-R= 28-20	48	82±20	20	28
Chanques <i>et al.</i> , 2009	França	CAM-ICU= positivo	30	60-78	20	10
Ahlers <i>et al.</i> , 2008	Holanda	RS= 2,0(1,0–5,0)	113	66±15	78	35
Gelinas <i>et al.</i> , 2007	Canadá	GCS= <8	55	59,38±19,87	32	23
Payen <i>et al.</i> , 2001	França	RS= 4–6	30	44,4(38,0–50,8)	17	13

Nota: EUA- Estados Unidos da América; MMSE- Mini Mental State Examination; CPS- Cognitive Performance Scale; CRS-R- Coma Recovery Scale-Revised; MDS- Minimum Data Set; AMT- Abbreviated Mental Test ; MDS-COGS- Minimum Data Set Cognitive Score; CAM-ICU- Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit; RS- Ramsay Scale; GCS- Glasgow Coma Scale.



**Tabela 2** Resultados das propriedades psicométricas dos instrumentos utilizados nos estudos incluídos.

Autor	Escala de DOR	Resultados	
		Consistência e confiabilidade	Concordância e Validação
<b>Prejuízo Cognitivo Permanente</b>			
Pickering <i>et al.</i> , 2010	Doloplus	Avaliação de 5 versões <ul style="list-style-type: none"> <li>Inglês, Italiano, Espanhol e Português:</li> </ul> Teste-reteste: r Pearson= 0,90 a 0,99 ICC= 0,92 a 0,97 Confiabilidade: r Pearson= 0,83 a 0,98 ICC= 0,84 a 0,97 <ul style="list-style-type: none"> <li>Holandês: Confiabilidade r Pearson= 0,75</li> </ul> Teste-reteste: r Pearson= 0,57 ICC= 0,62	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inglês, italiano, português e espanhol: K= 0,84 a 0,97</li> <li>Holandês: K= 0,75</li> </ul>
Bettina <i>et al.</i> , 2010	MOBID-2	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\alpha</math> Cronbach= 0,82 a 0,84</li> <li>Teste-reteste: ICC= 0,60 a 0,94</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correlação entre médicos e enfermeiros para diagnóstico de dor, localização e medicação: r Spearman = 0,61 a 0,64</li> </ul>
Takai <i>et al.</i> , 2010	APS- J Versão japonesa	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\alpha</math> Cronbach - Amostra total= 0,645 Maior prejuízo cognitivo= 0,719</li> <li>Teste-reteste: ICC= 0,657</li> <li>Confiabilidade: ICC= 0,845</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Correlação com VDS Escala Total: rSpearman= 0,492 (p&lt;0,001)</li> <li>Subescalas: Vocalização rSpearman= 0,511 (p&lt;0,001) Expressão facial= rSpearman= 0,445 (p&lt;0,001)</li> </ul>
Ersek <i>et al.</i> , 2010	CNPI X PAINAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>CNPI: <math>\alpha</math> Cronbach Repouso= 0,92 a 0,97 Movimento= 0,74 a 0,90</li> <li>PAINAD Repouso= 0,04 Movimento= 0,70 a 0,72</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CNPI Repouso: K= 0,43; ICC= 0,33 Movimento: K= 0,25; ICC= 0,65</li> <li>PAINAD Repouso: K= 0,31; ICC= 0,24 Movimento: K= 0,54; ICC= 0,80</li> </ul>
Chen <i>et al.</i> , 2010a	Doloplus-2 Versão Chinesa	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\alpha</math> Cronbach= 0,74</li> <li>Confiabilidade: ICC= 0,60 a 0,84</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concordância – Correlação de Pearson Total C-Doloplus-2: r= 0,42 a 0,65</li> <li>Subescalas- Reações somáticas: r= 0,60 a 0,81 Reações psicomotoras: r= 0,94 Reações psicossociais: r= 0,63 a 0,85</li> </ul>
Chen <i>et al.</i> , 2010b	Doloplus-2 Versão Chinesa	Não apresentado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfermeiros: K= 0,29 a 0,42*</li> <li>Técnicos de enfermagem: K= 0,11 a 0,24</li> </ul> *Fatores físicos influenciam na melhor concordância entre enfermeiros e técnicos de enfermagem

## Continuação

Ferrari <i>et al.</i> , 2009	NOPPAIN Versão italiana	Não apresentado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validade concorrente com OERS</li> <li>Correlação positiva= 0,50; <math>p &lt; 0,001</math></li> <li>Correlação</li> <li>Escores de presença de dor: ICC= 0,71</li> <li>Escores de intensidade de dor: ICC = 0,71</li> </ul>
Pautex <i>et al.</i> , 2009	Doloshort	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\alpha</math> Cronbach: Todos os itens= 0,73</li> <li>Cognitivamente intactos= 0,68</li> <li>Demenciados= 0,71</li> <li>Para um escore &gt; 3:</li> <li>Sensibilidade= 81,5%; Especificidade= 70,5%</li> </ul>	Não apresentado
Cervo <i>et al.</i> , 2009	CPAT	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\alpha</math> Cronbach= 0,72 a 0,84</li> <li>Teste- reteste: ICC= 0,67</li> <li>Confiabilidade: ICC= 0,71</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validade de construto:</li> <li>Teste t, <math>p=0,048</math></li> <li>Validade de critério:</li> <li><math>r_{\text{Spearman}}= 0,25</math>; <math>p= 0,048</math></li> </ul>
Lotan <i>et al.</i> , 2009a	NCCPC-R	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\alpha</math> Cronbach= 0,773</li> <li>Sensibilidade &gt;80% todos os níveis de IDD</li> </ul>	Não apresentado
Lotan <i>et al.</i> , 2009b	NCAPC	Não apresentado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concordância</li> <li>Entre os grupos: ICC= 0,64</li> <li>Entre cuidadores: ICC= 0,88</li> <li>Entre outros grupos: ICC= 0,40 a 0,49</li> </ul>
Bettina <i>et al.</i> , 2009	MOBID	Não apresentado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comportamentos de dor</li> <li>Geral: ICC= 0,92 a 0,97</li> <li>Ruídos: K= 0,44 a 0,92; Defesa: K= 0,10 a 0,76</li> <li>Expressão facial: K= 0,05 a 0,76</li> </ul>
Auret <i>et al.</i> , 2008	BPI Short Form	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\alpha</math> Cronbach= 0,72</li> <li>Itens gravidade= 0,70</li> <li>Itens interferência= 0,69</li> </ul>	Não apresentado
Husebo <i>et al.</i> , 2007	MOBID	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\alpha</math> Cronbach= 0,90</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intensidade de dor: ICC= 0,70 a 0,96</li> <li>Indicadores de dor: ICC= 0,05 a 0,84</li> </ul>
Horgas <i>et al.</i> , 2007	NOPPAIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confiabilidade:</li> <li>ICC= 0,72 a 1,00</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presença de dor: K= 0,70 a 0,86</li> <li>Comportamento de dor: K médio = 0,88</li> <li>Intensidade de dor: <math>r=0,66</math>; <math>p &lt; 0,001</math></li> </ul>

Continuação			
Pautex <i>et al.</i> , 2007	Doloplus-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach: Com demência= 0,667 Sem demência= 0,835</li> <li>• Correlação com o auto-relato: r Spearman = 0,46</li> </ul>	Não apresentado
Zwakhalen <i>et al.</i> , 2007	PACSLAC-D	<p>Versão reduzida para 24 itens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação com a original de 60 itens: r Pearson= 0,945</li> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach= 0,82 a 0,86</li> </ul>	Não apresentado
Benaim <i>et al.</i> , 2007	FPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiabilidade AVC hemifério direito: K= 0,74 AVC hemifério esquerdo: K= 0,53</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concordância entre as faces com EAS AVC hemisfério direito: r= 0,72 AVC Hemisfério esquerdo: r= 0,82 a 0,65</li> </ul>
Morello <i>et al.</i> , 2007	EPCA-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach=0,79</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore global clínico: r Spearman= 0,846; ICC= 0,877</li> </ul>
Schuler <i>et al.</i> , 2007	PAINAD-G	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach = 0,85</li> <li>• Teste-reteste: r= 0,90</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação intra-observadores: r Pearson= 0,80</li> </ul>
Cohen-Mansfield, 2006	PAINE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach: Estudo 1= 0,78 Estudo 2= 0,75</li> <li>• Teste-reteste: r=0,783 (p&lt;0,001)</li> <li>• Sensibilidade e Especificidade = 0,67 a 0,83</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação Pearson PAINE X PAINAD: r= 0,23; p= 0,014 PAINE X CNPI: r= 0,22; p&lt;0,05 PAINE X auto-relato: r= 0,24; p&lt;0,05</li> </ul>
Costardi <i>et al.</i> , 2006	PAINAD Versão Italiana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach= 0,74</li> <li>• Confiabilidade= 0,87</li> <li>• Teste-reteste: r= 0,88</li> </ul>	Não apresentada Validade concorrente com Escala de avaliação Visual – VRS: r=0,65
Zwakhalen <i>et al.</i> , 2006	PAINAD, PACSLAC DOLOPLUS-2 Versão Holandesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach PAINAD= 0,69 a 0,74 PACSLAC= 0,80 DOLOPLUS-2= 0,74 a 0,75</li> <li>• Correlação entre as escalas: Positiva: r Pearson= 0,29 a 0,89 (p&lt;0,05)</li> </ul>	<p>PAINAD - inter-avaliadores: ICC= 0,75 a 0,85 intra-avaliadores ICC= 0,89</p> <p>PACSLAC - inter-avaliadores: ICC= 0,93 a 0,96 intra-avaliadores: ICC= 0,86</p> <p>DOLOPLUS-2- não foi possível determinar</p>
Pautex <i>et al.</i> , 2006	VRS VDS HVAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparação entre escalas: Maior compreensão(p&gt;0,05): VRS= 63(49%); VD =50(39%); HVAS= 37(29%)</li> </ul>	Não apresentado

Continuação

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação entre as escalas r Spearman= 0,45 a 0,94; <math>P &gt; 0,001</math> Correlação com auto-relato: r Spearman = 0,25 a 0,63</li> <li>• Confiabilidade das escalas: ICC= 0,88 a 0,98</li> </ul>	
Leong <i>et al.</i> , 2006	SRPS NRPS PAINAD	Não apresentado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação Kendall's tau PAINAD X NRPS: <math>\tau = 0,842</math> PAINAD X SRPS: <math>\tau = 0,304</math> NRPS X SRPS: <math>\tau = 0,304</math></li> </ul>
Holen <i>et al.</i> , 2005	Dolopius-2 Versão Norueguês	Não apresentado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de regressão Peritos: <math>r^2 = 0,62</math></li> <li>• Escores dos peritos por itens Variabilidade total: <math>r^2 = 0,68</math> para 4 itens Item Expressão facial: <math>r^2 = 0,48</math></li> </ul>
Pautex <i>et al.</i> , 2005	HVAS VVAS FPS VRS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiabilidade entre as escalas ICC= 0,60 a 0,80</li> <li>• Entre duas avaliações: ICC FPS= 0,71; VRS= 0,80; VVAS= 0,87; HVAS= 0,90</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação de Spearman Entre as 4 escalas: <math>r = 0,81</math> a <math>0,95</math> <math>p &lt; 0,001</math> Avaliação observacional: <math>r = 0,31</math> a <math>0,40</math></li> </ul>
Cohen-Mansfield, 2004	MDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach: Toda amostra= 0,885 PC grave= 0,847 PC moderado= 0,923</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação entre MDS e auto relato (<math>p &lt; 0,05</math>) Toda a amostra e sítios da dor: <math>r = 0,315</math> PC moderado com intensidade da dor: <math>r = 0,412</math> com sítios da dor <math>r = 0,463</math> Não significativo para PC grave</li> </ul>
Closs <i>et al.</i> , 2004	VRS NRS, Faces Scale Color Scale MVAS	Não apresentado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preenchimento das escalas X nível de PC Sem PC ou leve: VRS e NRS= 100% e NRS= 92% PC moderado: VRS= 97%; NRS= 87% PC grave: VRS= 36%; NRS= 25%</li> <li>• Correlação de Spearman entre as escalas Significativo para sem PC (<math>r = 0,50</math> a <math>0,68</math>); PC leve (<math>r = 0,62</math> a <math>0,77</math>); PC moderado (<math>r = 0,38</math> a <math>0,88</math>) Não significativo para PC grave: <math>r = -0,09</math> a <math>0,68</math></li> </ul>

Continuação

**Prejuízo Cognitivo Temporário**

Ahlers <i>et al.</i> , 2010	BPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach</li> <li>Pacientes sedados= 0,63</li> <li>Conscientes sedados= 0,66</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concordância</li> <li>Pacientes sedados: K= 0,83</li> <li>Conscientes sedados: K= 0,8</li> <li>• Correlação Spearman- enfermeira X VRS-4</li> <li>Em procedimentos dolorosos: r= 0,67</li> <li>• Tamanho de efeito do item Expressão Facial:</li> <li>Pacientes sedados= 3,6</li> <li>Conscientes sedados= 2,4</li> </ul>
Schnakers <i>et al.</i> , 2010	NCS	<p>Escores de sensibilidade não significativos, de acordo com o nível de consciência considerando NIPS, FLACC e PAINAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escore total K= 0,61</li> <li>• Subescalas: K motora e verbal= 0,93</li> <li>K visual e expressão facial= 0,73</li> </ul>
Chanques <i>et al.</i> , 2009;	BPS-NI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\alpha</math> Cronbach= 0,79</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para as quatro condições: K= 0,89</li> <li>• Para os procedimentos não dolorosos: K= 0,89</li> <li>• Tamanho do efeito= 1,5 a 3,6</li> </ul>
Ahlers <i>et al.</i> , 2008	NRS BPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiabilidade</li> <li>NRS: K= 0,71 e BPS: K= 0,67</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação spearman entre as escalas: r = 0,84</li> <li>• Pacientes em ventilação mecânica: r= 0,55</li> </ul>
Gelinas <i>et al.</i> , 2007	CPOT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiabilidade: ICC= 0,80 a 0,93</li> <li>• CPOT &gt;3:</li> <li>Sensibilidade= 66,7%</li> <li>Especificidade= 83,3%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação de Pearson</li> <li>CPOT X auto-relato de intensidade de dor r= 0.71</li> <li>Não foi significativo quando comparado com indicadores fisiológicos</li> </ul>
Payen <i>et al.</i> , 2001	BPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste-reteste:</li> <li>Não foi encontrada significância estatística entre os grupos e as avaliações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concordância entre os grupos:</li> <li>Em repouso: <math>r^2</math>= 0,71</li> <li>Durante procedimento: <math>r^2</math>= 0,50</li> <li>• Concordância entre os avaliadores: K = 0,74</li> <li>• Variância de expressão de dor:</li> <li>Expressão facial= <math>r^2</math>= 0,789 (55% da variância)</li> <li>Movimento dos membros superiores: = <math>r^2</math>= 0,794</li> <li>Em ventilação mecânica: = <math>r^2</math>= 0,632</li> </ul>

Notas: PC – Prejuízo cognitivo; AVC - Acidente Vascular Cerebral; IDD - Intellectual and Developmental Disabilities; K- Kappa; ICC- Intraclass Correlation Coefficients; r – coeficiente de correlação. **Instrumentos utilizados para Prejuízo cognitivo permanente:** MOBID- Mobilization–Observation–Behaviour–Intensity–Dementia; APS- Abbey Pain Scale; CNPI- Checklist of Nonverbal Pain Indicators; PAINAD- Pain Assessment in Advanced Dementia; NCS- Nociception Coma Scale; NOPPAIN- Noncommunicative Patient’s Pain Assessment Instrument; OERS- Observed Emotion Rating Scale; Nociception Coma Scale; DOLOSHORT- Doloplus short version; CPAT- Certified Nursing Assistant Pain Assessment Tool; NCCPC-R- Non-Communicating Children’s Pain Checklist- Revised; NCAPC- Non-Communicating Adults Pain Checklist;

BPI Sort form- Brief Pain Inventory; PACSLAC- Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate; FPS- Faces Pain Scale; EAV- Escala Análogo Visual; EPCA-2- Elderly Pain Caring Assessment; PAINE- Pain Assessment in Noncommunicative Elderly persons; VRS- Verbal Rating Scale; VDS- Verbal Descriptor Scale; HVAS- Horizontal Visual Analog Scale; SRPS- Self-Reported Pain Score; NRPS- Nurse-Reported Pain Score; VVAS- Vertical Visual Analog Scale; MDS- Mínimo Data Set; NRS- Numeric Rating Scale; MVAS- Mechanical Visual Analogue Scale; **Instrumentos prejuízo cognitivo temporário**: BPS - Behavioral Pain Scale;BPS-NI- Behavioral Pain Scale-Non Intubated; NRS- Numeric Rating Scale; CPOT- Critical-Care Pain Observation Tool.

## DISCUSSÃO

O presente estudo propôs rever na literatura de forma sistemática as propriedades psicométricas e aplicabilidade de instrumentos para avaliação da dor em pessoas com prejuízo cognitivo permanente ou temporário.

Nota-se a ampla variedade de instrumentos de avaliação de dor em pessoas com prejuízo cognitivo permanente (22) e temporário (5). No entanto, não se encontrou nenhum destes instrumentos validado para português brasileiro, apenas para o português de Portugal (PICKERING *et al.*, 2010).

Destacou-se o rigor aplicado na seleção da amostra através da aplicação de testes de cognição e de nível de consciência validados e amplamente utilizados. É notória a diferença dos instrumentos de avaliação de dor que, de forma geral, enfoca a observação de condições comportamentais para indivíduos com prejuízo cognitivo permanente (PICKERING *et al.*, 2010) e alterações fisiológicas para aqueles com prejuízo cognitivo temporário (CHANQUES *et al.*, 2010).

A idade dos indivíduos das amostras, bem como a prevalência do sexo feminino nas mesmas, corrobora com os achados de estudos populacionais sobre comprometimento cognitivo em idosos. Nos resultados destes estudos observa-se que as taxas de prevalência de demência tipo Alzheimer aumentam de forma consistente com o avançar da idade e, em algumas populações, foi sempre maior nas mulheres (HOFMAN *et al.*, 1991; ROOCA *et al.*, 1991; HENDRIE *et al.*, 1995).

Os resultados dos estudos com o instrumento mais utilizado, o PAINAD, demonstraram heterogeneidade quanto à suas propriedades psicométricas. Portanto, mesmo sendo de fácil aplicabilidade, deve ser utilizado com cautela na prática assistencial (COSTARDI *et al.*, 2006; SCHULER *et al.*, 2007).

Estudos sobre escalas de auto-relato observaram que 61% dos pacientes com prejuízo cognitivo permanente grave demonstraram compreensão das escalas de auto-relato *Visual Pain Scale* (VPS) e *Faces Pain Scale* (FPS). Entretanto, a *Horizontal Visual Analog Scale* (HVAS) teve menor compreensão por parte da amostra. Os autores concluíram que a

escala de avaliação Doloplus-2 e dor observacional correlacionaram-se moderadamente com o auto-relato, indicando subestimação da intensidade da dor por parte da escala observacional (PAUTEX *et al.*, 2006). Os mesmos autores haviam encontrado no estudo anterior que apenas 12% dos 160 indivíduos não compreenderam a escala de auto-relato. Estes instrumentos demonstraram alta correlação entre si e moderada correlação com Doloplus reforçando a possibilidade o uso de instrumentos observacionais apenas quando os indivíduos claramente demonstrarem incapacidade de auto-relato de dor (PAUTEX *et al.*, 2005). No entanto, os resultados das escalas de autorelato *Verbal Rating Scale*, *Horizontal Numeric Rating Scale*, *Faces Pictorial Scale*, *Color Analogue Scale* e *Mechanical Visual Analogue Scale* mostraram que apenas 36% dos indivíduos com prejuízo cognitivo grave foram capazes de compreender a VAS sendo que os demais instrumentos tiveram níveis de compreensão abaixo de 25%. Estes achados sugerem que instrumentos de auto-relato de dor, assim como os observacionais devem ser usados com cautela nesta população (CLOSS *et al.*, 2004). Também em pacientes com prejuízo cognitivo temporário, ao comparar escalas observacionais e de auto-relato os autores encontraram que o uso de somente da BPS pode subestimar a presença de dor (AHLERS *et al.*, 2008).

Frente a estas considerações, parece não haver consenso amplo sobre a validade e aplicabilidade de instrumentos para avaliação da dor na população com prejuízo cognitivo temporário ou permanente. Ainda que a maioria dos instrumentos tenha demonstrado níveis aceitáveis de confiabilidade e validade, de fato não constituem um padrão ouro para uso na prática clínica, considerando que métodos observacionais de avaliação da dor podem subestimar a intensidade e não localizar o foco do fenômeno doloroso. Por outro lado, instrumentos de auto-relato também podem não fornecer uma medida precisa da avaliação de dor, considerando as deficiências cognitivas desta população (PAUTEX *et al.*, 2006).

Outra limitação percebida foi a ampla aplicação dos instrumentos por enfermeiros, dificultando a generalização destes resultados para outros profissionais da área da saúde igualmente envolvidos no tratamento e reabilitação destes indivíduos. Embora se saiba que a equipe de enfermagem é a que permanece em contato direto com o paciente durante a maior parte do tempo, esforços são necessários no sentido de instrumentalizar técnicos de enfermagem, médicos, fisioterapeutas, psicólogos, terapeutas ocupacionais entre outros para



o uso de ferramentas para mensurar a dor nesta população específica. Esta medida propõe desenvolver uma linguagem comum e agregar os conhecimentos destas profissões na detecção e tratamento do fenômeno doloroso em pessoas com prejuízo cognitivo temporário ou permanente.

Portanto, fica evidente a necessidade de um instrumento de avaliação abrangente da dor, utilizando uma combinação de notas clínica pelos enfermeiros e familiares ou cuidadores, incluindo o histórico de doenças relacionadas à dor e comportamentos completar as avaliações obtidas através o uso de escalas de observação (PARK et al., 2009).

Sendo a dor um fenômeno multidimensional, faz-se necessário ampliar sua mensuração para além da verificação da presença ou ausência do quadro algico, obtendo-se métodos que identifiquem os diferentes fatores associados à dor visando alcançar um dado objetivo que sustente determinada intervenção terapêutica. Contemplar indicadores mais complexos da presença de dor tem relevância ainda maior no contexto apresentado no presente estudo, onde se observa a dificuldade de obter respostas objetivas por parte de pessoas que apresentam função cognitiva comprometida.

## 7 CONCLUSÕES

Na última década, foi crescente o número de estudos dedicados ao desenvolvimento e validação de instrumentos de avaliação de dor em pessoas com prejuízo cognitivo temporário ou permanente. Percebeu-se, no entanto, a necessidade de validação destes instrumentos para outros idiomas contemplando adaptação transcultural dos mesmos diante da evidência de aspectos subjetivos, emocionais e culturais envolvidos no fenômeno doloroso.

Cabe lembrar que o ambiente de pesquisa onde, na maioria das vezes, criam-se condições para o desenvolvimento das atividades de investigação clínica é bastante diferente da realidade da prática cotidiana. Sendo assim, novos estudos são necessários para comprovar a aplicabilidade destes instrumentos na prática assistencial a fim de se poder ampliar com efetividade e embasamento científico seu uso para benefício das pessoas com prejuízo cognitivo temporário ou permanente vulneráveis à dor.

Finalmente, o que se percebe é a necessidade urgente de validação transcultural e clínica para o português falado no Brasil de instrumentos para avaliação de dor em pacientes que não podem comunicar o que sentem temporária ou definitivamente.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), **Diagnostic and staristical manual of mental disorders (DSM-IV-TR)**. 4, ed. Washington, American Psychiatric Association, 2000, 943 p.

AHLERS, S.J.; VAN DER VEEN, A.M.; VAN DIJK, M.; TIBBOEL, D.; KNIBBE, C.A.J. The Use of the Behavioral Pain Scale to Assess Pain in Conscious Sedated Patients. **Anesthesia and Analgesia**, Baltimore, v. 110, n. 1, p. 127-133, Jan. 2010.

AHLERS, S.J.; VAN GULIK, L.; VAN DER VEEN, A.M.; VAN DONGEN, H.P.; BRUINS, P.; BELITSER, S.V. Comparison of different pain scoring systems in critically ill patients in a general ICU. **Critical Care**, London, v. 12, n. 1, Fev. 2008. **Disponível:** online <http://ccforum.com/content/12/1/R15>.

AUGUSTO, A.C.; SOARES, C.P.; RESENDE, M.A.; PEREIRA, L.S. Avaliação da dor em idosos com doença de Alzheimer: uma revisão bibliográfica. **Textos Envelhecimento**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 89-104, 2004.

AURET, K.A.; TOYE, C.; GOUCKE, R.; KRISTJANSON, L.J.; BRUCE, D.; SCHUG, S. Development and testing of a modified version of the brief pain inventory for use in residential aged care facilities. **Journal of The American Geriatrics Society**, New York, v. 56, n. 2, p. 301-306, Fev. 2008.

BENAIM, C.; FROGER, J.; CAZOTTES, C.; GUEBEN, D.; PORTE, M.; DESNUELLE, C. Use of the Faces Pain Scale by left and right hemispheric stroke patients. **Pain**, Amsterdam, v. 128, n. 1-2, p. 52-58, Mar. 2007.

BJORO, K.; HERR, K. Assessment of pain in the nonverbal or cognitively impaired older adult. **Clinics in Geriatric Medicine**, Philadelphia, v. 24, n. 2, p. 237-262, Mai. 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde, **O SUS de A a Z, garantindo saúde nos municípios**. 3, ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2009, 477p.

\_\_\_\_\_. Presidência da República, Lei nº 9,610, de 19 de fevereiro de 1998, Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/LEIS/L9610,htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/LEIS/L9610.htm)>, Acesso em 5 de abril de 2010.

CERVO, F.A.; BRUCKENTHAL, P.; CHEN, J.J.; BRIGHT-LONG, L.E.; FIELDS, S.; ZHANG, G.X. Pain Assessment in Nursing Home Residents With Dementia: Psychometric Properties and Clinical Utility of the CNA Pain Assessment Tool (CPAT). **Journal of the American Medical Directors Association**. St. Louis, v. 10, n. 7, p. 505-510, set. 2009.

CHANQUES, G.; PAYEN, J.F.; MERCIER, G.; DE LATTRE, S.; VIEL, E.; JUNG, B. *et al.*

Assessing pain in non-intubated critically ill patients unable to self report: an adaptation of the Behavioral Pain Scale. **Intensive Care Medicine**, Berlin, v. 35, n. 12, p. 2060-2067, Dez. 2009.

CHEN, Y.H.; LIN, L.C.; WATSON, R. Evaluation of the psychometric properties and the clinical feasibility of a Chinese version of the Doloplus-2 scale among cognitively impaired older people with communication difficulty. **International Journal of Nursing Studies**, Elmsford, v. 47, n. 1, p. 78-88, Jan. 2010a.

CHEN, Y.H.; LIN, L.C.; WATSON, R. Validating nurses' and nursing assistants' report of assessing pain in older people with dementia. **Journal of Clinical Nursing**, Middlesex, v. 19, n. 1-2, p. 42-52. Jan. 2010b.

CLOSS, S.J.; BARR, B.; BRIGGS, M.; CASH, K.; SEERS, K. A comparison of five pain assessment scales for nursing home residents with varying degrees of cognitive impairment. **Journal Of Pain And Symptom Management**. v. 27, n. 3, p. 196-205, Mar. 2004.

COHEN-MANSFIELD, J. Pain Assessment in Noncommunicative Elderly Persons – PAINE. **Clinical Journal of Pain**, New York, v. 22, n. 6, p. 569-575, Jul./Ago. 2006.

COHEN-MANSFIELD, J. The adequacy of the Minimum Data Set assessment of pain in cognitively impaired nursing home residents. **Journal Of Pain And Symptom Management**, New York, v. 27, n. 4, p. 343-351, Abr. 2004.

COSTARDI, D.; ROZZINI, L.; COSTANZI, C.; GHIANDA, D.; FRANZONI, S.; PADOVANI, A. *et al.* The Italian version of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale. **Archives Of Gerontology And Geriatrics**, Amsterdam, v. 44, n. 2, p. 175-180, Mar./Abr. 2007.

DOCHTERMAN, J.M.; BULECHEK, G.M. **Classificação das intervenções de enfermagem (NIC)**, 4, Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008, 988p.

EPPERSON, M.D.; BONNEL, W. Pain assessment in dementia: tools and strategies. **Clinical Excellence for Nurse Practitioners**, Liverpool, v. 8, n. 4, p. 166-71, Winter 2004.

EPPS, C.D. Recognizing pain in the institutionalized elder with dementia. **Geriatric Nursing**, Saint Louis, v. 22, n. 2, p. 71-9, Mar./Abr. 2001.

EPSTEIN, J.; BRESLOW, M.J. The stress response of critical illness. **Critical Care Clinics**, Philadelphia, v. 15, n. 1, p. 17-33, Jan. 1999.

ERSEK, M.; HERR, K.; NERADILEK, M.B.; BUCK, H.G.; BLACK, B. Comparing the Psychometric Properties of the Checklist of Nonverbal Pain Behaviors (CNPI) and the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAIN-AD) Instruments. **Pain Medicine**, Philadelphia, v. 11, n. 3, p. 395-404, Jan. 2010.

FERRARI, R.; MARTINI, M.; MONDINI, S.; NOVELLO, C.; PALOMBA, D.; SCACCO, C. *et al.* Pain assessment in non-communicative patients: the Italian version of the Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument (NOPPAIN). **Aging Clinical and Experimental Research**. Milano, v. 21, n. 4-5, p. 298-306, Ago./Out. 2009.

FERRELL, B.A.; FERRELL, B.R.; RIVERA, L. Pain in cognitively impaired nursing home patients. **Journal of Pain and Symptom Management**, Amsterdam, v. 10, n. 8, p. 591–8, Nov. 1995.

GALVÃO, C.M.; SAWADA, N.O.; TREVIZAN, M.A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 549-556, Mai./Jun. 2004.

GELINAS, C.; JOHNSTON, C. Pain assessment in the critically ill ventilated adult: Validation of the critical-care pain observation tool and physiologic indicators. **Clinical Journal of Pain**, New York, v. 23, n. 6, p. 497-505, Jul./Ago. 2007.

HENDRIE, H.C.; OSUNTOKUN, B.O.; HALL, K.S.; OGUNNIYI, A.O.; HUI, S.L.; UNVERZAGT, F.W. *et al.* Prevalence of Alzheimer' s disease and dementia in two communities: Nigerian Africans and African Americans. **American Journal of Psychiatry**, Washington v, 152, n.10, p.1485-1492, Out.1995.

HOFMAN, A.; ROCCA, W.A.; BYRNE, C.; BRETELER, M.M.; CLARKE, M.; COOPER, B. *et al.* The prevalence of dementia in Europe: a collaborative study of 1980-1990 findings. Eurodem prevalence research group. **International Journal of Epidemiology**, Oxford, v. 20, n. 3, p. 736-748, Set. 1991.

HOLEN, J.C.; SALTVEDT, L.; FAYERS, P.M.; BJORNES, M.; STENSETH, G.; HVAL, B. The Norwegian Doloplus-2, a tool for behavioural pain assessment: translation and pilot-validation in nursing home patients with cognitive impairment. **Palliative Medicine**, New York, v. 19, n. 5, p. 411-417, Jul. 2005.

HORGAS, A.L.; NICHOLS, A.L.; SCHAPSON, C.A.; VIETES, K. Assessing pain in persons with dementia: Relationships among the non-communicative patient's pain assessment instrument, self-report, and behavioral observations. **Pain Management Nursing**, Villanova, v. 8, n. 2, p. 77-85, Jun. 2007.

HUSEBO, B.S.; STRAND, L.I.; MOE-NILSSEN, R.; HUSEBO, S.B.; LJUNGGREN, A.E. Pain in older persons with severe dementia. Psychometric properties of the Mobilization-Observation-Behaviour-Intensity-Dementia (MOBID-2) Pain Scale in a clinical setting. **Scandinavian Journal of Caring Sciences**, Scandinavia v. 24, n. 2, p. 380-391, Jun. 2010.

HUSEBO, B.S.; STRAND, L.I.; MOE-NILSSEN, R.; HUSEBO, S.B.; SNOW, A.L.; LJUNGGREN, A.E. Mobilization-observation-behavior-intensity-dementia pain scale (MOBID):

Development and validation of a nurse administered pain assessment tool for use in dementia. **Journal Of Pain and Symptom Management**, New York, v. 34, n. 1, p. 67-80, Jul. 2007.

IASP Pain Terminology, Seattle, **IASP**, 1994, Disponível em: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ZCx4pEliKE4J:www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm%3FSection%3DPain\\_Defi...isplay,cfm%26ContentID%3D1728+%22pain+is+a+experience+unpleasant+sensory+and+emotional,+associated+with+an+actual+or+potential+injury%22&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ZCx4pEliKE4J:www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm%3FSection%3DPain_Defi...isplay,cfm%26ContentID%3D1728+%22pain+is+a+experience+unpleasant+sensory+and+emotional,+associated+with+an+actual+or+potential+injury%22&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br), Acesso em 09 de maio de 2010.

JACOBI, J.; FRASER, G.L.; COURSIN, D.B.; RIKER, R.R.; FONTAINE, D. WITTBRODT, *et a.* Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. **Critical Care Medicine**, Mount Prospect, v. 30, n. 1, p. 119-41, Jan. 2002.

KAASALAINEN, S. Pain assessment in older adults with dementia. **Journal of Gerontological Nursing**, Thorofare, v. 6, n. 6, p. 6-10, Jun. 2007.

Leong, I.; Chong, M.S.; Gibson, S.J. The use of a self-reported pain measure, a nurse-reported pain measure and the PAINAD in nursing home residents with moderate and severe dementia: a validation study. **Age And Ageing**, London, v. 35, n. 3. p. 552-256, Mai. 2006.

LOPES, M.A.; BOTTINO, C.M.; HOTOTIAN, S.R. Epidemiologia das demências: análise crítica das evidências atuais. *In*: BOTTINO, C.M.; LAKS, J.; BLAY, S.L. **Demência e transtornos cognitivos em idosos**, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, 472 p, p 23-30.

LOTAN, M.; LJUNGGREN, E.A.; JOHNSEN, T.B.; DEFRIN, R.; PICK, C.G.; STRAND, L.I. Modified Version of the Non-Communicating Children Pain Checklist-Revised, Adapted to Adults With Intellectual and Developmental Disabilities: Sensitivity to Pain and Internal Consistency. **Journal of Pain**, Seattle, v. 10, n. 4, p. 398-407, Abr. 2009a.

LOTAN, M.; MOE-NILSSEN, R.; LJUNGGREN, A.E.; STRAND, L.I. Reliability of the Non-Communicating Adult Pain Checklist (NCAPC), assessed by different groups of health workers. **Research in Developmental Disabilities, Estados Unidos**, v. 30, n. 4, p. 735-745, Jul./Ago. 2009b.

MONTEIRO, L.C.; LOUZÃ, M.L. Alterações cognitivas na esquizofrenia: conseqüências funcionais e abordagens terapêuticas. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo v. 34, suppl. 2, p. 179-183, mês, 2007.

MORELLO, R.; JEAN, A.; ALIX, M.; SELLIN-PERES, D.; FERMANIAN, J. A scale to measure pain in non-verbally communicating older patients: The EPCA-2 Study of its psychometric properties. **Pain**, Amsterdam, v. 133, n. 1-3, p. 87-98, Dez. 2007.

NELSON, J.E.; MEIER, D.E.; OEI, E.J.; NIERMAN, D.M.; SENZEL, R.S.; MANFREDI, P.L. *et*

*al.* Self-reported symptom experience of critically ill cancer patients receiving intensive care. **Critical Care Medicine, Estados Unidos**, v. 29, n. 2, p. 277-82, Fev. 2001.

NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; HERRERA, E. J.R.; BAHIA, V.S.; CAIXETA, L.F.; RADANOVIC, M. *et al.* Incidence of dementia in a community-dwelling Brazilian population. **Alzheimer disease and associated disorders**, Estados Unidos, v. 18, n. 4, p. 241-6, Out./Dez. 2004.

PANNERDEN, S.C.; CANDEL, M.J.; ZWAKHALEN, S.M.; HAMERS, J.P.; CURFS, L.M.; BERGER, M.P. An Item Response Theory-Based Assessment of the Pain Assessment Checklist for Seniors With Limited Ability to Communicate (PACSLAC). **Journal Of Pain, Estados Unidos**, v. 10, n. 8, p. 844-853, Ago. 2009.

PARMELEE, P.A. Pain in cognitively impaired older persons. **Clinics in Geriatric Medicine**, Philadelphia, v. 12, n. 3, p. 473-87, Aug. 1996.

PAUTEX, S.; HERRMANN, F.R.; LE LOUS, P.; GOLD, G. Improving pain management in elderly patients with dementia: validation of the Doloshort observational pain assessment scale. **Age and Ageing**, London, v. 38, n. 6, p. 754-757, Nov. 2009.

PAUTEX, S.; HERRMANN, F.R.; MICHON, A.; GIANNAKOPOULOS, P.; GOLD, G. Psychometric properties of the doloplus-2 observational pain assessment scale and comparison to self-assessment in hospitalized elderly. **Clinical Journal Of Pain**, New York, v. 23, n. 9, p. 774-779, Nov./Dez. 2007.

PAUTEX, S.; MICHON, A.; GUEDIRA, M.; EMOND, H.; LE LOUS, P.; SAMARAS, D. *et al.* Pain in severe dementia: Self-assessment or observational scales? **Journal Of The American Geriatrics Society**, New York, v. 54, n. 7, p. 1040-1045, Jul. 2006.

PAUTEX, S.; HERRMANN, F.; LE LOUS, P.; FABJAN, M.; MICHEL, J.P.; GOLD, G. Feasibility and reliability of four pain self-assessment scales and correlation with an observational rating scale in hospitalized elderly demented patients. **Journals Of Gerontology Series A-Biological Sciences And Medical Sciences**, Estados Unidos, v. 60, n. 4, p. 524-529, Abr. 2005.

PAYEN, J.F.; BRU, O.; BOSSON, J.L.; LAGRASTA, A.; NOVEL, E.; DESCHAUX, I. *et al.* Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. **Critical Care Medicine**. V. 29, n. 12, p. 2258-2263, Dez. 2001.

PEREIRA, A.L.; BACHION, M.M. Atualidades em revisão sistemática de literatura, critérios de força e grau de recomendação de evidência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 27, n. 4, p. 491-498, Dez 2006.

PICKERING, G.; GIBSON, S.J.; SERBOUTI, S.; ODETTI, P.; GONCALVES, J.F.; GAMBASSI, G. Reliability study in five languages of the translation of the pain behavioural

scale Doloplus (R). **European Journal of Pain**, London, v. 14, n. 5, p. 545-555, Mai. 2010.

PROCTOR, W.R.; HIRDES, J.P. Pain and cognitive status among nursing home residents in Canada. **Pain Research & Management**, Canadá, v. 6, n. 3, p. 119-25, Outono, 2001.

ROCCA, W.A.; HOFFMAN, A.; BRAYNE, C.; BRETELER, M.M.; CLARKE M.; COPELAND, J.R. *et al.* Frequency and distribution of Alzheimer's disease in Europe: a collaborative study of 1980-1990 prevalence findings. The Eurodem prevalence research group. **Annals of neurology**, Boston, v. 30, n. 3, p. 381-390, Set. 1991.

SANTOS, C.; PIMENTA, C.; NOBRE, M. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 508-511, Mai./Jun. 2007.

SCHERDER, E. J.; BOUMA, A. Is decreased use of analgesics in Alzheimer disease due to a change in the affective component of pain? **Alzheimer Disease and Related Disorder**, Estados Unidos, v. 11, n. 3, p. 171-4, Set. 1997.

SCHNAKERS, C.; CHATELLE, C.; VANHAUDENHUYSE, A.; MAJERUS, S.; LEDOUX, D.; BOLY, M. *et al.* The Nociception Coma scale: A new tool to assess nociception in disorders of consciousness. **Pain**, Amsterdam, v. 148, n. 2, p. 215-219, Fev. 2010.

SOUZA, F.F.; SILVA, J.A. A métrica da dor (dormetria): problemas teóricos e metodológicos. **Revista dor**, São Paulo v. 6, n. 1, p. 469-513, mar 2005, disponível em <http://www.scribd.com/doc/38508112/469-513-MetricaDorAmpl>

SOUZA, F.A.; HORTENSE, P. Mensuração da dor, *In*: LEÃO, E,R; CHAVES, L,D, **Dor 5º sinal vital: Reflexões e intervenções de enfermagem**. São Paulo: Livraria Martinari, 2007, 639 p, p 99-135,

STOLEE, P. Instruments for the assessment of pain in older persons with cognitive impairment. **Journal of the American Geriatrics Society**, New York, v. 53, n. 2, p. 319-26, Feb. 2005.

SCHULER, M.S.; BECKER, S.; KASPAR, R.; NIKOLAUS, T.; KRUSE, A.; BASLER, H.D. Psychometric properties of the German "Pain assessment in advanced dementia scale" (PAINAD.-G) in nursing home residents. **Journal Of The American Medical Directors Association**, St. Louis, v. 8, n. 6, p. 388-395, Jul. 2007.

TAKAI, Y.; YAMAMOTO-MITANI, N.; CHIBA, Y.; NISHIKAWA, Y.; HAYASHI, K.; SUGAI, Y. Abbey Pain Scale: Development and validation of the Japanese version. **Geriatrics & Gerontology International**, Japão, v. 10, n. 2, p. 145-153, Apr. 2010.

THOMSON REUTERS, ISI Web of Knowledge [internet], Search the Knowledge to Discover; 2010, Disponível em:



<http://wokinfo.com/benefits/whywok/oursearchcapabilities/#research> [acesso em: 01 abr 2010].

ZWAKHALEN, S.M.; HAMERS, J.P.; BERGER, M.P. Improving the clinical usefulness of a behavioural pain scale for older people with dementia. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford. v. 58, n. 5, p. 493-502, Jun. 2007.

ZWAKHALEN, S.M.; HAMERS, J.P.; BERGER, M.R. The psychometric quality and clinical usefulness of three pain assessment tools for elderly people with dementia. **Pain**, Amsterdam, v. 126, n. 3, p. 210-220, Dez. 2006.

## ANEXO – Carta de Aprovação da COMPESQ



COMISSÃO DE PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

### CARTA DE APROVAÇÃO

**TCC GRAD.:** 019/2010

**Versão Mês:** 08/2010

Pesquisadores: Aline dos S. Duarte e Profa. Elizeth Heldt

**Título:** INSTRUMENTOS PARA AVALIAÇÃO DA DOR EM PESSOAS COM  
PREJUÍZO COGNITIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

A Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ), no uso de suas atribuições, avaliou e aprova este projeto em seus aspectos éticos e metodológicos. Os membros desta Comissão não participaram do processo de avaliação de projeto onde constam como pesquisadores. Toda e qualquer alteração deverá ser comunicadas à Comissão.

Porto Alegre, 12 de agosto de 2010.

Profª Dra Eliane Pinheiro de Moraes  
Coordenadora da COMPESQ

**Eliane Pinheiro de Moraes**  
Coordenadora Compesq  
EEnf - UFRGS

