



**Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Governo do Estado de Mato Grosso do Sul
Secretaria de Estado de Saúde
AARH - Hospital São Julião**



ODUVALDO CAVALHEIRO FARO JUNIOR

**APLICAÇÃO DA REALIDADE VIRTUAL NA
REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DE PACIENTES
COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO**

**CAMPO GRANDE-MS
DEZEMBRO-2015**



**Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Governo do Estado de Mato Grosso do Sul
Secretaria de Estado de Saúde
AARH - Hospital São Julião**



ODUVALDO CAVALHEIRO FARO JUNIOR

APLICAÇÃO DA REALIDADE VIRTUAL NA REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado junto à Universidade Federal do Mato Grosso do Sul como requisito do Curso de Especialização Lato Sensu do Programa de Residência Multiprofissional de Saúde em Cuidados Continuados Integrados na área de concentração: saúde do idoso, para obtenção do título de especialista. Orientadores: Vanessa Terezinha Gubert Matos e Serginaldo José dos Santos.

**CAMPO GRANDE-MS
DEZEMBRO-2015**

TÍTULO: Aplicação da realidade virtual na reabilitação neuropsicológica de pacientes com acidente vascular encefálico. Virtual reality application in neuropsychological rehabilitation of stroke patients.

AUTORES: Oduvaldo Cavalheiro Faro Junior^a, Vanessa Terezinha Gubert Matos^b e Serginaldo José dos Santos^c

a: Programa de Pós Graduação em Cuidados Continuados Integrados, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). E-mail: soufocharles@hotmail.com **b:** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul **c:** Universidade Católica Dom Bosco.

RESUMO: A reabilitação neuropsicológica de indivíduos com lesão cerebral é algo de extrema importância, pois o sujeito com lesão, além dos déficits físicos visíveis comumente tratados, apresenta também uma série de disfunções e alterações cognitivas, comportamentais e psicossociais. Este estudo tem como temática o uso de realidade virtual aplicada à reabilitação neuropsicológica de pacientes acometidos por Acidente Vascular Encefálico (AVE), uma das doenças com maior morbi-mortalidade em todo o mundo. Para a busca dos artigos foram usadas as palavras-chave: *neuropsychological rehabilitation* e *virtual reality* (em inglês e português), junto às bases de dados PUBMED, LILACS, e SCOPUS. E posteriormente foram selecionados os artigos que tratavam de AVE. Não foi possível encontrar artigos que dissertem sobre a utilização de RV em processos de reabilitação neuropsicológica de pacientes com AVE. Este artigo aponta os possíveis motivos para isso e demonstra que há uma lacuna de saber dentro deste tipo específico de atuação profissional. A presente pesquisa também aborda a diferença entre reabilitação cognitiva e neuropsicológica.

Palavras-Chave: reabilitação neuropsicológica, realidade virtual, acidente vascular encefálico.

ABSTRACT: Neuropsychological rehabilitation of patients with brain injury is extremely important. Someone with injury, beyond the visible physical deficits commonly treated also features a number of disorders and cognitive, behavioral and psychosocial changes. This study has as its theme the use of virtual reality in neuropsychological rehabilitation of patients affected by stroke, one of the diseases with the highest morbidity and mortality worldwide. For searching articles were used these keywords: *neuropsychological rehabilitation* and *virtual reality* (in English and Portuguese), next to PUBMED, LILACS and SCOPUS. And subsequently were selected the articles dealing with stroke. It was not possible to find articles about virtual reality in neuropsychological rehabilitation of stroke patients. This study points out the possible reasons for this and demonstrates that there is a gap of knowledge within this specific type of professional performance. This research also addresses the difference between cognitive and neuropsychological rehabilitation.

Key words: neuropsychological rehabilitation, virtual reality, stroke.

INTRODUÇÃO

A reabilitação neuropsicológica de indivíduos com lesão cerebral é algo de extrema importância, pois o sujeito com lesão, além dos déficits físicos visíveis e comumente tratados, apresenta também uma série de disfunções e alterações da atenção, memória, capacidade de resolver problemas, funções executivas e raciocínio (Pontes e Hübner, 2007).

O tratamento de sintomas cognitivos começou, provavelmente, na Alemanha, durante e após a Primeira Guerra Mundial. O primeiro público-alvo das, então, emergentes intervenções cognitivas foram os soldados com lesão encefálica. Mais tarde, durante a Segunda Guerra Mundial, houve muitos avanços na área, a partir do trabalho de A. Luria que organizou um hospital para tratamento de soldados com deficiências cognitivas e emocionais (Nomura et al., 2000).

A reabilitação neuropsicológica é um processo terapêutico em que se criam situações, mais semelhantes com a realidade cotidiana possível, em que o paciente é estimulado a pensar, concentrar-se, interagir, raciocinar e tomar decisões (Mendes et al., 2013).

O computador começou a ser introduzido neste contexto de reabilitação cognitiva na década de 80 (Bracy, 1983). De acordo com Santos Neto et al. (2010), o computador é o instrumento mais eficaz nos processos de reabilitação cognitiva “pois é capaz de reunir todas as ferramentas necessárias para a apresentação de situações de vida diária e exercícios mais interativos”. (p.63).

No campo da reabilitação de déficits cognitivos, construiu-se a diferenciação entre reabilitação cognitiva e neuropsicológica. A reabilitação neuropsicológica é mais ampla que a reabilitação cognitiva, pois vai além do treino cognitivo, que são exercícios e tarefas, praticados de maneira repetitiva e desafiadora pelo paciente (Santos Neto et al., 2014).

Na reabilitação neuropsicológica uma série de outras intervenções são levadas a cabo, adotando como pressuposto o fato de que pacientes com lesão cerebral, de qualquer ordem, ao lado de disfunção cognitiva, costumam apresentar também sequelas emocionais, comportamentais, sócio-ocupacionais e funcionais (Pontes e Hübner, 2007).

A reabilitação neuropsicológica se desenvolveu após a utilização da reabilitação

cognitiva e com embasamento científico mais sólido. Conforme Santos et al., (2009) “considera-se a reabilitação neuropsicológica uma intervenção integrada de tratamentos: cognitivo, psicoterapêutico (individual e familiar), medicamentoso e atividades de inserção social e profissional” (p. 8). Desta forma, a reabilitação cognitiva é um componente da reabilitação neuropsicológica.

Dentro do contexto da reabilitação de déficits cognitivos de pacientes com as mais diversas desordens, têm-se aplicado, desde o início do século XXI, a tecnologia da realidade virtual (RV) como uma forma de estimulação dos processos cognitivos deficitários (Valério Netto et al., 2002).

Na verdade, a RV tem sido aplicada às mais diversas situações relacionadas à saúde humana: aulas interativas e imersivas de disciplinas acadêmicas, como anatomia, simulações de cirurgias e neurocirurgias, tratamento de desordens psiquiátricas, tais como fobia e pânico, avaliação psicológica e neuropsicológica (Valério Netto et al., 2002).

De acordo com os autores Rodrigues e Porto (2013), uma boa definição de RV seria “uma imersiva e interativa experiência que se baseia em imagens gráficas 3D geradas por computador em tempo real, em outras palavras, é uma simulação do mundo real, ou apenas imaginário gerada por computador”. (p. 99). Conforme Valério Netto et al., (2002) a RV “é a forma mais avançada de interface do usuário com o computador até agora disponível” (p. 5).

Pacientes com diversas lesões cerebrais, congênitas ou adquiridas, como paralisia cerebral, síndrome de Down, traumatismo crânio-encefálico, acidentes cerebrovasculares, neuroinfecções e doenças degenerativas podem ser beneficiados com a realidade virtual (Cardoso et al., 2004).

O computador passou a ser uma poderosa estratégia devido a algumas características, tais como: ludicidade, maior grau de interação entre as atividades e o paciente, maior motivação do próprio paciente ao trabalhar com um computador e também maior grau de transferência do aprendido no consultório para a vida real (Nascimento et.al., 2008).

Desta forma, a RV está dentro de uma série de inovações aplicadas à neuropsicologia que visa acrescentar qualidade de vida aos pacientes com lesão ou

doença cerebral (Costa et al., 1999).

Este estudo ocupa-se de pacientes com Acidente Vascular Encefálico (AVE), uma das maiores causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo. O AVE é a terceira maior causa de morte e é a razão mais comum de incapacitação em todo mundo. O Brasil ocupa o sexto lugar na lista das populações mais vitimadas por tal doença neurológica, atrás de China, Índia, Rússia, Estados Unidos e Japão (Reis-Yamauti et al., 2014).

O AVE causa um dano cerebral que resulta em disfunções na linguagem, atenção, memória e funções executivas, sendo capaz de gerar um profundo impacto nas atividades de vida diária (Gamito et.al., 2015). Assim, o objetivo deste estudo foi debater o uso de computadores e de RV como ferramenta para a reabilitação neuropsicológica de pacientes com AVE.

MATERIAIS E MÉTODO

O objetivo inicial da pesquisa foi desenvolver uma revisão de literatura sobre a utilização da realidade virtual na reabilitação neuropsicológica de pacientes com AVE, sendo que a questão norteadora adotada para o estudo foi sobre o uso da realidade virtual e suas implicações para a reabilitação neuropsicológica nesta população.

Esta pesquisa foi realizada usando-se o descritor reabilitação neuropsicológica, e não reabilitação cognitiva. Dessa forma, pretende-se conhecer o uso de computadores e de RV neste contexto terapêutico específico, mais contemporâneo e complexo (devido à variedade de intervenções e interdisciplinaridade).

Para a seleção dos artigos foram usadas as palavras-chave *neuropsychological rehabilitation* e *virtual reality* (em inglês e português), junto às bases de dados PUBMED, LILACS e SCOPUS. Foram excluídos resumos de congresso, capítulos de livro ou livro e também publicação de comentários.

Os critérios de inclusão foram os seguintes: resumo disponível nas bases de dados acima descritas; idioma de publicação português, inglês ou espanhol; tratamento de pacientes com AVE, além de temática pertinente à utilização de realidade virtual na reabilitação neuropsicológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação aos descritores em inglês foram localizados 161 estudos, assim distribuídos nas bases de dados: LILACS 1, PUBMED 70 e SCOPUS 90. Quanto à busca utilizando-se de descritores em português, foi encontrado apenas um artigo, na base de dados LILACS. Foram lidos os títulos e resumos e incluídos ou excluídos de acordo com os critérios citados anteriormente. Somente 07 artigos, lidos na íntegra, tratavam da reabilitação de sequelas cognitivas de pacientes com AVE.

Os principais motivos que excluíram os artigos foram: artigos sobre doenças degenerativas, psiquiátricas e outras lesões encefálicas adquiridas, não sendo o AVE. Muitos artigos foram excluídos por serem de fisioterapia. Os muitos artigos que tratavam somente de avaliação cognitiva e não de reabilitação também foram excluídos.

A questão inicial tratava-se da aplicação de RV na reabilitação neuropsicológica de pacientes com déficits cognitivos devido ao AVE. A intenção era saber como a RV era inserida na reabilitação neuropsicológica, tal como foi definida por Barbara Wilson (1996). Como dissemos anteriormente, tal autora faz distinção entre os tipos de reabilitação de pacientes neurológicos: reabilitação cognitiva é o método tradicional, mais antigo, em que, no processo de reabilitação, somente déficits cognitivos são levados em conta.

Já na reabilitação neuropsicológica, outras metas e meios são utilizados. O objeto de intervenção é, além da cognição, a emoção, a vida social, funcional e ocupacional do sujeito. E por isso mesmo, vai além do treino cognitivo (exercícios cognitivos repetidos, desafiadores e hierarquizados de acordo com a dificuldade) e engloba outras intervenções e o trabalho de vários profissionais. A reabilitação neuropsicológica é interdisciplinar (Miotto, 2015).

Cabe salientar que foi utilizado reabilitação neuropsicológica (em inglês e português) para a busca dos artigos. Porém, ao ler na íntegra os 07 artigos que dissertam sobre o uso de RV na reabilitação de problemas cognitivos devido ao AVE, percebeu-se que estes se referem à reabilitação cognitiva, e não à reabilitação neuropsicológica. Desta forma, nas bases de dados pesquisadas, não foi encontrado material que embase e descreva o uso de RV na reabilitação neuropsicológica de pacientes com AVE.

Existe provavelmente uma confusão entre os termos, uma vez que o descritor utilizado foi reabilitação neuropsicológica e os artigos encontrados estavam relacionados com reabilitação cognitiva.

Os sete artigos anteriormente citados, e que foram os únicos que dizem respeito à reabilitação de sequelas cognitivas utilizando-se RV em pacientes com AVE estão dentro do conceito de reabilitação cognitiva, e não dentro da noção de reabilitação neuropsicológica. O quadro 1 aponta as principais características destes sete estudos, seus autores, título, ano, metodologia e conclusões.

Quadro 1. Artigos que usam RV para abordar perdas cognitivas pós-AVE.

Autores	Título e ano	Método	Conclusões
CIPRESSO, P; SERINO, S; PEDROLI, E; GAGGIOLI, A; RIVA, G.	<i>A virtual reality platform for assessment and rehabilitation of neglect using a kinect.</i> 2012.	Apresentação de uma plataforma de RV, criada pelos autores. Desenvolveram dois ambientes virtuais: uma casa para avaliação cognitiva e uma cidade para reabilitação.	Com o uso destes ambientes virtuais, é possível interagir com objetos virtuais e praticar exercícios para avaliação e reabilitação de heminegligência, usando um <i>Microsoft Kinect</i> .
SEDDA, A; BORGHESE, N.A; RONCHETTI, M; MAINETTI, R; PASOTTI, F; BERETTA, G; BOTTINI, G.	<i>Using virtual reality to rehabilitate neglect.</i> 2013.	Aplicaram RV junto a um paciente com heminegligência crônica. O paciente não havia experimentado melhora com técnicas de reabilitação convencionais.	A RV induz a maiores benefícios em déficits visuo-espaciais, graças a sua simulação de ambientes reais e também ao “feedback visual” do próprio corpo do paciente operando em um ambiente virtual.
TSIRLIN, I; DUPIERRIX, E; CHOKRON, S; COQUILLART,	<i>Uses of virtual reality for diagnosis, rehabilitation and</i>	Vasta revisão de literatura sobre a avaliação (tradicional e virtual) e reabilitação	RV contribui muito para o desenvolvimento de técnicas de avaliação e reabilitação eficazes para

S; OHLMANN, T.	<i>study of unilateral spatial neglect: review and analysis.</i> 2009.	(tradicional e virtual) da heminegligência.	a heminegligência. Isto ocorre porque a RV oferece ambientes ricos, multimodais, seguros e controláveis.
HORVÁTH, M; DÁNIEL, C; STARK, J; LANYI, C.S.	<i>Virtual reality house for rehabilitation of aphasic clients.</i> 2009.	Ensina, passo a passo, como os autores construíram uma casa virtual. Trata-se de um trabalho de descrição de processos de informática.	A RV é uma forma relevante e moderna de terapia, porque imita cenários da vida real. A RV permite exercícios repetidos e dinâmicos, essenciais para que a aprendizagem ocorra.
NAVARRO, M. D; LORÉNS, R; NOÉ, E; FERRI, J; ALCANIZ, M.	<i>Validation of a low cost virtual reality system for training street-crossing. A comparative study in healthy, neglected and non-neglected stroke individuals.</i> 2013.	Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 32 pacientes com AVE (alguns com negligência e outros não). Também houve um grupo controle, com 15 indivíduos saudáveis. Todos foram submetidos a um sistema de RV para treino de travessia de uma rua virtual.	O pacientes com heminegligência envolveram-se em mais acidentes, ao atravessar a rua do que os outros participantes. Os métodos de avaliação tradicionais de negligência tem sido criticados por falta de validade ecológica. Assim como a eficácia das terapias tradicionais para negligência não é provada. A RV ocupa uma posição importante e em ascensão neste contexto.
KIM, B. R;	<i>Effect of virtual</i>	Com o objetivo de	Os pacientes obtiveram

CHUN, M. H; KIM, L. S; PARK, Y.	<i>reality on cognition in stroke patients.</i> 2011.	verificar a eficácia da RV aplicada à reabilitação cognitiva, 28 pacientes foram selecionados e divididos em dois grupos. Um grupo recebeu intervenção com um programa de computador (<i>ComCog</i> [®] , Maxmedica Inc.) e RV. O outro grupo participou de uma reabilitação baseada somente no computador, sem RV. O número de sessões e o tempo investido foram iguais em ambos os grupos. Testes foram aplicados antes e depois da intervenção.	melhora acentuada em atenção visual e memória de curto prazo visuo-espacial quando tratados com o programa de reabilitação que incluía RV.
GAMITO, P; OLIVEIRA, J; COELHO, C; MORAIS, D; LOPES, P; PACHECO, J; BRITO, R; SOARES, F; SANTOS, N; BARATA, A. F .	<i>Cognitive training on stroke patients via virtual reality-based serious games.</i> 2015.	Um sistema de RV foi criado pelos autores para estimular atenção e memória. Vinte pacientes com AVE foram divididos em dois grupos: participantes da reabilitação (grupo de intervenção) e lista de espera (grupo controle).	Os resultados demonstram melhora significativa na atenção e memória no grupo de intervenção. O mesmo não ocorreu com o grupo controle.

Fonte: realizado pelo autor principal do presente trabalho.

Quatro dos artigos supracitados tratam da reabilitação de heminegligência, condição clínica comum em acidentes vasculares do lado direito do cérebro (Sedda, 2013). Um artigo disserta sobre uma casa virtual feita para reabilitar afasia. Outro artigo trata de reabilitação de duas funções cognitivas específicas (atenção e memória) e por fim, somente um artigo (Kim et al., 2011) refere-se à reabilitação virtual de várias funções cognitivas.

Em todos os sete artigos estudados, A RV é vista como benéfica e efetiva em alcançar seus propósitos. O uso de RV está ligado a maior estimulação e maiores benefícios em relação à atenção visual, memória visual e habilidades visuo-espaciais (Kim et al., 2011; Sedda et al., 2013).

Quanto aos sete artigos, as variáveis que os diferenciam de uma reabilitação neuropsicológica são estas: não se tem trabalho interdisciplinar, trabalho com a família e cuidadores, estabelecimento de metas junto ao paciente, cuidadores e familiares, psicoterapia, nem reinserção social e profissional.

Não foram encontrados relatos de experiência da implantação e uso de RV nos centros de reabilitação neuropsicológica. Assim, permanecem não respondidas questões tais como: como têm se inserido a RV em meio ao grande arcabouço de intervenções requeridas pela reabilitação neuropsicológica? Quais outras funções, além de estimulação de déficits cognitivos, têm sido atribuídas ao uso de RV no contexto da reabilitação neuropsicológica?

Um exemplo da questão supracitada seria: a RV tem sido aplicada para a reinserção ocupacional? Visto que tal também é um dos objetivos da reabilitação neuropsicológica. Como afirmam Santos Neto et al., (2014)

[...] podemos ultrapassar o paradigma de treinamento do processo cognitivo, como atenção e memória, buscando aliar esta prática a outras que focam no treinamento de habilidades funcionais, como a prática de um conjunto de passos em um trabalho de rotina. (P. 66).

Ademais, quais têm sido as principais dificuldades na aplicação de RV na prática da reabilitação neuropsicológica? Outra indagação refere-se aos possíveis motivos de não ter sido possível encontrar o uso de RV em reabilitação neuropsicológica. Duas hipóteses serão apresentadas.

A primeira diz respeito ao pouco reconhecimento das sequelas psicossociais dos transtornos neurológicos. Sabe-se que a grande tradição que formou nossos sistemas de saúde é a biomédica, centrada no médico, na biologia e nas incapacidades físicas (Barros, 2002).

Associado a isto está a exposição de Mendes (2010) de que nossos serviços de saúde foram criados pensando-se em agravos agudos à saúde, e não em processos e doenças crônicas. E sabemos que a reabilitação se insere nos cuidados crônicos à saúde. De acordo com o mesmo autor

Há uma crise dos sistemas de saúde contemporâneos que se explica pela incoerência entre uma situação de saúde com predomínio relativo forte de condições crônicas e uma resposta social através de sistemas fragmentados e voltados, principalmente, para as condições agudas e as agudizações das condições crônicas. Essa crise se manifesta em nosso país, tanto no setor público quanto no setor privado. (p. 2297).

O aumento de condições crônicas, entre elas o próprio AVE, está associado ao fenômeno de envelhecimento mundial. Assim, mudanças no quadro demográfico levam à transformações epidemiológicas. Dados de pesquisa realizada em 2008 pelo IBGE ressaltam 79,1% dos brasileiros com mais de 65 anos relataram ser portadores de, pelo menos, uma das doze doenças crônicas selecionadas (in Mendes, 2010).

Desta forma, conforme Mendes (2010), existe uma crise nos sistemas de saúde que se manifesta em todos os países do mundo, em alguns mais e em outros menos. Como afirma o autor “quando os problemas de saúde são crônicos, o modelo de tratamento agudo não funciona” (p. 2299).

Para comprovar a ineficácia dos atuais sistemas de saúde, Mendes (2010) cita suas principais características, tais como: organização hierárquica e centrada na hegemonia médica, inexistência da continuidade da atenção, a passividade da pessoa usuária, ênfase nas intervenções curativas, etc. Assim, podemos dizer que os atuais sistemas de saúde, historicamente construídos, não fomentam e não criam um ambiente facilitador para o desenvolvimento da reabilitação neuropsicológica.

Com o propósito de contrapor as características do modelo médico tradicional com a filosofia holista da reabilitação neuropsicológica segue o quadro 2, retirado de Abrisqueta-Gomez (2012):

Quadro 2. Diferenças entre o paradigma biomédico e neuropsicológico.

Características	Paradigma biomédico	Paradigma neuropsicológico
Filosofia	Materialista, reducionista	Emergente, holística
Modelo primário	Modelo da doença ou enfermidade	Modelo da disfunção e incapacidade
	Diagnóstico e tratamento linear	Avaliação não linear e adaptação
Teorias	Pouco valor heurístico	Comprovado valor heurístico
	O cérebro visto como órgão interno	O cérebro visto como órgão de interfaces
	Prevê possibilidades de plasticidade neural	Prevê a ocorrência de aprendizagem
Tipo de disfunção	Orgânica	Interface indivíduo e ambiente
Papel do provedor	Superioridade (o que cura)	Consultor
Responsabilidade	Paciente é responsável pela falta de sucesso do tratamento	A proposta do tratamento não foi adequada por isso a falta de sucesso
Fatores pré-mórbidos	Importância secundária	Importância primária
Rol do paciente	Passivo, aguardando orientação	Ativo em seu processo reabilitador
Opções de tratamento	Determinadas pelo provedor de saúde	Ilimitada segundo a necessidade do paciente
Distúrbios comportamentais	Visualizados negativamente, tratados com drogas e planejamento comportamental	Visualizados positivamente, tratados por modificação do ambiente e aprendizagem
Equipe	Passiva	Ativa
Significado do tratamento	Faz mais sentido para o provedor	Faz mais sentido para o paciente
Particularidades dos serviços de reabilitação	Modelo estático tradicional	Modelo compreensivo e flexível
	Liderança autoritária (piramidal)	Liderança oficial ou representativa
	Comunicação vertical	Comunicação horizontal
	O líder toma a decisão da resolução do conflito	Paciente e equipe tomam a decisão na solução do conflito
	Escopo restrito	Escopo abrangente
	Relativamente econômica	Relativamente cara
	Restrita ao espaço físico do provedor	O ambiente provê a ressocialização
	Multidisciplinar	Transdisciplinar
	Planos de tratamentos fragmentados	Planos de tratamentos integrados
	Equipe competitiva	Trabalho em colaboração de equipe
	Frustração dos profissionais	Autonomia dos profissionais
	Modelo com deficiência gerencial na integração de objetivos	Modelo de promoção de saúde

Ainda de acordo com Abrisqueta-Gomez (2012)

Apesar de atualmente ser considerada a melhor abordagem para o tratamento de pessoas com sequelas cognitivas moderadas ou graves, parece um sonho distante encontrar esse tipo de atendimento, quando nos deparamos com a realidade brasileira. (p. 31).

A autora afirma, na mesma obra e dando prosseguimento:

[...] percebemos com tristeza e desânimo as dificuldades de obter fomento para o desenvolvimento de pesquisas nessa direção, uma vez que não se justificam devido à falta de dados epidemiológicos sobre pessoas com sequelas de múltiplas deficiências cognitivas, sendo considerados pacientes invisíveis. Dessa forma, a alta eficácia do sistema de saúde por salvar a vida no aspecto biofísico está em desigualdade com a falta de investimento em programas de reabilitação abrangentes que culminem com a integração do indivíduo na sociedade. (p. 31).

Assim, o primeiro possível motivo de não ter sido encontrado o uso da RV em reabilitação neuropsicológica de pacientes com AVE seria o fato de que historicamente os cuidados à saúde terem focado a cura de sintomas e traumas agudos (preservação imediata da vida) e não a idéia de reabilitação, qualidade de vida e reinserção na vida

comunitária (o conceito positivo de saúde). O holismo tem uma história recente dentro dos serviços de saúde.

O outro fator, possível motivo pelo qual não foi encontrada a aplicação de RV na reabilitação neuropsicológica, refere-se a algumas dificuldades específicas da implantação da própria reabilitação neuropsicológica. Desta forma, como afirma Miotto (2015), referindo-se à abordagem holística da reabilitação neuropsicológica:

Apesar da eficácia comprovada da abordagem holística, é importante levar em consideração as dificuldades associadas à sua implantação, dentre elas, os custos atribuídos ao tratamento, formação, treino adequado da equipe interdisciplinar, infraestrutura, frequência e duração prolongada do tratamento. (p. 05).

Pela leitura dos sete artigos que tratam de reabilitação de problemas cognitivos devido à AVE, utilizando-se como ferramenta a RV, ficou claro que os estudos aplicam reabilitação cognitiva. Provavelmente a reabilitação neuropsicológica seja mais difícil de ser implantada do que a reabilitação cognitiva. Isto explicaria a ausência de estudos sobre RV em reabilitação neuropsicológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não foi possível realizar, como era objetivo inicial, uma revisão dos artigos que descrevem a aplicação de RV nos processos de reabilitação neuropsicológica de pacientes com AVE. Isto aponta uma lacuna nas pesquisas sobre o tema. Os sete artigos incluídos e brevemente discutidos referem-se à reabilitação cognitiva de pacientes com AVE, por meio da RV.

Ao longo do artigo foram discutidas as possíveis razões para a falta de estudos em reabilitação neuropsicológica. A primeira foi a ausência de uma cultura de reabilitação. O modelo atual de cuidados em saúde parece não considerar a demanda de pacientes que requerem reabilitação. O crescente número de pacientes crônicos devido ao envelhecimento mundial da população requer uma reorganização nos serviços de saúde (Mendes, 2010).

O segundo possível motivo refere-se às particularidades da reabilitação neuropsicológica, que a torna de difícil aplicação prática. O estudo dos sete artigos que tratavam de AVE e a leitura de títulos e resumos dos artigos excluídos aponta que existe produção acadêmica sobre o uso da RV na reabilitação cognitiva. O mesmo não acontece com a reabilitação neuropsicológica.

Para concluir será citada Barbara Wilson (in Pereira e Hamdan, 2014), a mesma pesquisadora que propõe a diferenciação entre as diferentes reabilitações de pacientes neurológicos.

Com relação ao futuro, a autora afirma que a reabilitação será baseada nos seguintes princípios: a) necessidade da parceria entre pacientes, familiares e profissionais, b) procedimentos baseados em objetivos claramente definidos, c) valorização das articulações entre déficits emocionais, cognitivos e comportamentais, d) início da reabilitação ainda na fase aguda da doença, e) incorporação de modelos teóricos para fundamentar a prática e possibilitar a interpretação dos resultados e, finalmente, f) papel importante da tecnologia no desempenho das intervenções.

A presente pesquisa, suas lacunas e perguntas levantadas tornam-se relevantes à medida que se refere ao recente, porém, crescente e promissor uso da tecnologia nos processos de reabilitação neuropsicológica de pacientes neurológicos.

Sendo assim, como salientam Santos Neto et al. (2014) “a neuropsicologia tem demonstrado ser a ponte que une saúde, comportamento e tecnologia, criando uma divisão muito original e estimulante, o que ajuda a colocar esse campo na vanguarda das intervenções não invasivas” (p. 63).

Diante de todo o exposto, permanecem as seguintes sugestões de pesquisa: quais as vantagens, desvantagens, as diferentes aplicações da RV na prática da reabilitação neuropsicológica? Algum centro de reabilitação, ao redor do mundo, tem utilizado a RV na reabilitação neuropsicológica? A última questão, no presente trabalho e em nome de uma nova aplicação da RV, será: o que pode ser feito para superar as dificuldades de implantação da reabilitação neuropsicológica?

REFERÊNCIAS

- ABRISQUETA-GOMEZ, J. 2012. Reabilitação neuropsicológica interdisciplinar: reflexões sobre a relevância da abordagem holística. *In: ABRISQUETA-GOMEZ, J. (organizadora), Reabilitação neuropsicológica: abordagem interdisciplinar e modelos conceituais na prática clínica.* Porto Alegre: Artmed, p. 19-32.
- BARROS, J. A. C; 2002. Pensando o processo saúde-doença: a que responde o modelo biomédico? *Saúde e sociedade*, 11(1), pp. 67-84.
- BRACY, O; 1983. Computer-based cognitive rehabilitation. *Journal of Cognitive Rehabilitation*, v.1, p.7-8.
- CARDOSO, L; COSTA, R, M, M; PIOVESANA, A; CARVALHO, J; FERREIRA, H; LOPES, M; CRISPIM, A, C; PENNA, L; ARAUJO, K; PALADINO, L; SANCOVSCHI, R; MOUTA, R; BRANDÃO, G; 2004. Utilização de ambientes virtuais na reabilitação de pacientes com lesão cerebral por AVC e TCE. *Edita! CT-saúde*. v. 24, p. 1-6.
- CIPRESSO, P; SERINO, S; PEDROLI, E; GAGGIOLI, A; RIVA, G; 2012. A virtual reality platform for assessment and rehabilitation of neglect using a kinect.
- COSTA, R, M, E, M; CARVALHO, L, A, V; ARAGON, D, F. 1999. Ambientes virtuais na Reabilitação Cognitiva. *In: Anais do 2 workshop brasileiro de realidade virtual.*
- GAMITO, P; OLIVEIRA, J; COELHO, C; MORAIS, D; LOPES, P; PACHECO, J; BRITO, R; SOARES, F; SANTOS, N; BARATA, A.F. 2015. Cognitive training on stroke patients via virtual reality-based serious games. Disponível em: [HTTP://informahealthcare.com/dre](http://informahealthcare.com/dre). Acesso em: 08/11/2014.
- HAMDAN, A, C; PEREIRA, A, P, A; DE SÁ RIECHI, T, I, J. 2011. Avaliação e reabilitação neuropsicológica: Desenvolvimento histórico e perspectivas atuais. *Interação em Psicologia* v.15 p 47-58.
- HORVÁTH, M; DÁNIEL, C; STARK, J; LANYI, C.S. 2009. Virtual reality house for rehabilitation of aphasic clients. *Transactions on Edutainment*, v.03, p. 231- 239.
- KIM, B.R; CHUN, M.H; KIM, L.S; PARK, Y. 2011. Effect of virtual reality on cognition in stroke patients. *Ann Rehabil. Med*, v.35, p. 450-459.
- MENDES, E. V; 2010. As redes de atenção à saúde. *Ciência e saúde coletiva*, v. 15, p. 2297 – 2305.
- MENDES, L ; BARBOSA, F; REIS, L, P. 2013. Realidade virtual e reabilitação neurocognitiva da lesão cerebral adquirida: estudo exploratório. *In: Livro de atas do VIII simpósio nacional de investigação em psicologia*, p. 531-539.
- MIOTTO, E. C. 2015. Conceitos fundamentais, história, modelos teóricos em reabilitação neuropsicológica e planejamento de metas. *In: MIOTTO, E. C. (Organizadora). Reabilitação neuropsicológica e intervenções comportamentais.* Rio de Janeiro, Roca, p. 3-11.
- NASCIMENTO, D, B; CARVALHO, G, F; COSTA, R, M, E, M. 2008. ReabRA: Reabilitação Cognitiva através de uma aplicação de realidade aumentada.

NAVARRO, M.D; LORÉNS,R; NOÉ, E; FERRI, J; ALCANIZ, M. 2013. Validation of a low cost virtual reality system for training street-crossing. A comparative study in healthy, neglected and non-neglected stroke individuals. *Neuropsychological rehabilitation*, v.23, p. 597-618.

NOMURA, S.; GARCIA, J.L.;FABRÍCIO, A.M.; BOLOGANI, S.A.P.; CAMARGO, C.H.P. 2000. Reabilitação neuropsicológica. In: FORTALENZA, O.V.; CARAMELLI, P. Neuropsiquiatria Geriátrica. São Paulo, Atheneu.

PEREIRA, A. P. A; HAMDAN, A. C; 2014. Neuropsicologia do traumatismo craniocéfálico e do acidente vascular cerebral. In: FUENTES, D; MALLOY-DINIZ,L. F. CAMARGO, C. H. P; COSENZA, R. M. (organizadores). Neuropsicologia: teoria e prática. Porto Alegre, Artmed, p. 223-230.

PONTES, L, M, M; HÜBNER, M, M, C. 2008. A reabilitação neuropsicológica sob a ótica da psicologia comportamental. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 35(1), p. 6-12.

REIS-YAMAUTI, V. L; NEME, C. M. B. LIMA, M. F. C. F. BELANCIERI, M.F. 2014. Testes de avaliação neuropsicológica utilizados em pacientes vítimas de Acidente Vascular Cerebral. *Aval. psicol.*, v. 13, p. 277-285.

RODRIGUES, G. P; PORTO, C. M. 2013. Realidade virtual: conceitos, evolução, dispositivos e aplicações. *Interfaces científicas-educação*, v.01, p. 97-109.

SANTOS, F. H.; ANDRADE, V. M.; BUENO, O. F. A. 2009. Envelhecimento: um processo multifatorial. *Psicol. estud.*, v. 14, p. 3-10.

SANTOS NETO, G, S, S; JESUS, M, S; GAINO, S, B. 2014. 30 anos de reabilitação cognitiva com o apoio do computador: o que a neuropsicologia tem a dizer? *Revista Brasileira de Computação Aplicada*, v. 6, p. 60-70.

SEDDA,A;BORGHESE,N.A;RONCHETTI,M;MAINETTI,R;PASOTTI,F;BERETTA, G;BOTTINI,G. 2013. Using virtual reality to rehabilitate neglect. *Behavioral neurology*, v.26, pp. 183-185.

TSIRLIN, I; DUPIERRIX, E; CHOKRON, S; COQUILLART, S; OHLMANN, T. 2009. Uses of virtual reality for diagnosis, rehabilitation and study of unilateral spatial neglect: review and analysis. *Cyber psychology & behavior*, v.12, p. 175-181.

VALÉRIO NETTO, A.; MACHADO, L.S; OLIVEIRA, M.C.F. 2002. Realidade virtual: definições, dispositivos e aplicações. Disponível em: www.de.ufpb.br/~labteve/publi/2002_reic.pdf. Acesso em: 07/11/2015.

WILSON, B.A. 1996. Reabilitação das deficiências cognitivas. In: NITRINI, R; CARAMELLI, P; MANSUR, L.L. *Neuropsicologia: das bases anatômicas à reabilitação*. São Paulo. Clínica neurológica HCFMUSP, p. 314-343.

REVISTA CONTEXTOS CLÍNICOS

Diretrizes para Autores:

A revista **Contextos Clínicos** está permanentemente aberta a submissões. **Contextos Clínicos** não cobra taxa de editoração (*article processing charges - APC*) ou taxa de submissão de artigos.

São aceitos para a publicação somente trabalhos originais **inéditos**, e que **não esteja sendo avaliado** para publicação em **outra revista**.

A **Contextos Clínicos** publica artigos relacionados à investigação na clínica psicológica em suas mais diversas formas teóricas e metodológicas. Abrange investigações empíricas e revisões críticas da literatura que tratam tanto da avaliação quanto da terapêutica psicológica.

Textos podem ser redigidos em português, inglês ou espanhol.

Para o manuscrito classificado nas categorias **relato de pesquisa** e **relato profissional** é exigido aprovação prévia de um Comitê de Ética. O conteúdo submetido é de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es).

Os artigos devem ser enviados eletronicamente, seguindo as etapas do sistema que tem por objetivo dar assistência à edição dos periódicos científicos em cada etapa do processo de editoração.

A publicação dos artigos está sujeita à aprovação prévia da Comissão Editorial da revista, após o que serão submetidos à avaliação do tipo *peer review* feita por, pelo menos, dois pareceristas externos.

A aceitação final dos artigos depende dos seguintes critérios:

- Recomendação dos pareceristas;
- Efetivação dos ajustes necessários pelo(s) autores(es);
- E aprovação da Comissão Editorial, cuja resolução contemplará seis diferentes avaliações:
 1. Aceitar;
 2. Correções obrigatórias;
 3. Submeter novamente para avaliação;
 4. Enviar para outra revista;
 5. Rejeitar
 6. Ver comentários

Importante:

- A **Contextos Clínicos** não se responsabiliza por conceitos e opiniões emitidos pelos autores.

- O envio espontâneo de qualquer submissão **implica automaticamente** a cessão integral dos direitos autorais à Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Recomendações:

- **Extensão:** O texto deverá ter extensão máxima de 25 páginas, com espaçamento de 1,5, incluídas referências bibliográficas e notas. **O título (no idioma original e em Inglês) devem conter no máximo 240 caracteres incluindo espaços.**
- **Imagens:** se o artigo contiver imagens fotográficas e/ou desenhos gráficos, esses deverão ser encaminhados em formato original (.jpeg, .png, .tiff) e em arquivos separados (não inseridos no interior do próprio texto), com **resolução mínima de 300 dpi**. No arquivo referente ao texto, deverá ser indicado através da inserção das **legendas (no idioma do artigo e também em Inglês)**, o local aproximado onde devem ser inseridas as figuras, gráficos, tabelas e/ou quadros.
- **Citações:** as citações no interior do texto devem obedecer às seguintes normas:
 - a. Um autor: (Leipnitz, 1987);
 - b. Dois autores: (Turner e Verhoogen, 1960);
 - c. Três ou mais autores: (Amaral *et al.*, 1966);
 - d. Trabalhos com o(s) **mesmo autor(es) e mesma data** devem ser distinguidos por letras minúsculas logo após a data. Ex: (Amaral, 2008a) (Amaral, 2008b);
- **Apresentação das citações:**
 - a. Citações com **menos de três linhas** deverão ser **incorporadas ao texto entre aspas**;
 - b. Citações com **mais de três linhas** deveram ser apresentadas **em parágrafo isolado, com espaçamento simples entre as linhas, corpo de 11 pt e recuo de 4 cm** da margem esquerda do texto.
- **Notas de rodapé:** As notas de rodapé devem ser usadas de forma parcimoniosa. Somente são permitidas notas de rodapé explicativas e **não são permitidas notas que contenham apenas referências. Estas deverão estar listadas, ao final do texto, no item 'Referências'.**
- **Não utilize** as expressões ***op. cit*; *ibid*; *ibidem*; *id*; *idem***
- **Não utilize** a expressão ***apud***, dê preferência pelo emprego da expressão ***in***;
- **A matéria dos originais deverá conter, na seguinte ordem:**
- **Título do texto:** Título no idioma do artigo e em Inglês. Se o artigo for redigido em Inglês deve apresentar também o título em Português. **Com no máximo 240 caracteres com espaço;**

- **Resumos:** no idioma do artigo e em inglês, em um único parágrafo, com até 20 linhas, acompanhado de três palavras-chave. Nos casos em que o **artigo é escrito em inglês**, solicita-se também a apresentação de **resumo e palavras-chave em português**.
- **Texto completo do artigo:** formatado em Times New Roman, 12 pt, espaçamento 1,5;
- **Referências:** as referências bibliográficas e de outra natureza devem ser listadas ao final do texto, em ordem alfabética, em 12 pt, espaçamento simples, como nos modelos abaixo:

Artigos em periódico:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do artigo. *Título do periódico*, **volume**(número/fascículo): pág inicial-pág final.

Ex.:

- BENETTI, S.P.C.; ROOPNARINE, J.P. 2006. Paternal involvement with school-aged children in Brazilian families: Association with childhood competence. *Sex Roles*, **55**:669-678.
- CASTRO, E.K.; MORENO-JIMÉNEZ, B.; CARVAJAL, R.R. 2007. Psychological well-being in adults transplanted in childhood. *Pediatric Transplantation*, **11**:272-278.

Artigos relativos a eventos:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do trabalho. *In*: Nome do Congresso (Encontro, Simpósio, etc.), nº, cidade, ano. *Anais...* Cidade, Sigla. **volume**:pág inicial-pág final.

Ex.: De ALMEIDA, R.M.M.; VEIGA, C.P.; ROYER, C.P.; LUCION, A.B. 2005. Estudo do comportamento agressivo maternal após provocação social. *In*: FESBE-FEDERAÇÃO DE SOCIEDADES DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL, 2005, Águas de Lindóia, *Anais...*, FESBE, **1**:20-21.

Artigos em coletânea:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do artigo. *In*: Inicial(is) do nome. SOBRENOME (org.), *Título da coletânea*. Cidade, Editora, p. pág inicial-pág final.

Ex.: GRANDO, A. 2003. Os reality shows. *In*: V. HOEWELL (org.), *Coletânea GT Produção de sentido nas mídias*. Pernambuco, UNICAD, p. 75-81.

Livros:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. *Título do livro*. ed., Cidade, Editora, total de páginas p.

Ex.:

- CAMINHA, R.M. 2003. *Psicoterapias cognitivo-comportamental*. São Paulo, Casa do Psicólogo, 259 p.
- RAMIRES, V.R.R.; SOUZA, R.M. 2006. *Amor, casamento, família, divórcio e depois, segundo as crianças*. São Paulo, Editora Summus, 240 p.

Capítulos de livros:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do capítulo. In: Inicial(is) do nome. SOBRENOME (ed.), *Título do livro*. Cidade, Editora, p. pág inicial-pág final.

Ex.: BUKOWSKI, W.M.; LISBOA, C.S.M. 2005. Using qualitative methods to study friendships. In: N. WAY; J.V. HAMM. (eds.), *The experience of close friendships in adolescence*. São Francisco, John Wiley & Sons, p. 79-86.

Dissertações e Teses:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. *Título da tese*. Cidade, Sigla do Estado. Tipo de tese (mestrado, doutorado). Universidade, número total de páginas p.

Ex.:

- SÓLIA, B.M. 2002. *O jornalismo empresarial e o papel da recepção*. São Leopoldo, RS. Dissertação de mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, 191 p.
- TAGLIANI, C.R.A. 1997. *Proposta para o Manejo Integrado da Exploração de Areia no Município Costeiro de Rio Grande – RS. Um Enfoque Sistêmico*. São Leopoldo, RS. Dissertação de Mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, 158 p.

Citações de Sites e textos eletrônicos:

- Caso seja possível identificar os autores de textos eletrônicos, a referência deve ser feita do seguinte modo:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do texto. Disponível em: <http://>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Ex.: LENKER, A.; RHODES, N. 2007. Foreign Language Immersion Programs: Features and Trends Over 35 Years. Disponível em: <http://www.cal.org/resources/digest/flimmersion.html>. Acesso em: 28/04/2007.

* Neste caso, no corpo do texto, a referência é identificada por (Lenker e Rhodes, 2007).

- Se não for possível identificar os autores de textos eletrônicos, deve-se fazer a referência do seguinte modo:

FONTE/SITE. Ano de publicação. Título do texto. Disponível em: <http://>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Ex.: GLOBO ONLINE, O. 2006. Brasil será o país com mais sedes do Instituto Cervantes. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/cultura/mat/2006/10/25/286393283.asp>. Acesso em: 05/04/2008.

* No corpo do texto a citação será (O Globo Online, 2006).

Jornais e revistas, órgãos e instituições:

- Todos os textos de jornais e revistas devem constar nas referências bibliográficas. Caso haja autor explícito, a referência é feita pelo seu sobrenome:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do texto. Fonte (Órgão, Instituição, etc.). Sessão (Coluna, etc.). Cidade, dia mês (abreviado).

Ex.: MICELLI, S. 1987. Um intelectual do sentido. Folha de S. Paulo. Caderno Mais! São Paulo, 7 fev.

* No corpo do texto, indica-se (Micelli, 1987).

- Caso não haja um autor e o texto seja de responsabilidade do órgão, faz-se a referência assim:

Fonte (Órgão, Instituição, etc.). Ano de publicação. Título do texto. Cidade, dia mês (abreviado), p. número da página.

Ex.: CORREIO DO POVO. 1945. Os métodos objetivos de verificação que empregamos no RS. Porto Alegre, 5 out., p. 14.

* No corpo do texto, indica-se (Correio do Povo, 1945).

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e **inédita**, e **não está sendo avaliada** para publicação **por outra revista**.
2. Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word ou RTF.

3. A matéria dos originais deverá conter, na seguinte ordem:

- Título no idioma do artigo e em inglês. Se o artigo for **redigido em Inglês deve apresentar também o título em Português**;
 - Resumo em até 20 linhas acompanhado de pelo menos três palavras-chave;
 - Abstract em inglês, acompanhado de pelo menos três key words. Se o artigo for redigido em Inglês deve apresentar também o resumo em Português acompanhado de três palavras-chave;
 - Texto completo do artigo, escrito em Times New Roman, 12 pt, com espaçamento de 1,5;
 - Figuras, tabelas, quadros e gráficos devem incluir legenda no idioma do artigo e em inglês. As tabelas e ilustrações devem ser enviadas em seus arquivos originais (.jpeg, .png, .tiff) e em arquivos separados (não inseridos no interior do próprio texto), com **resolução mínima de 300 dpi**.
4. A identificação de autoria do trabalho foi **removida do arquivo**, garantindo desta forma o critério de sigilo da revista, caso submetido para avaliação por pares (ex.: artigos), conforme instruções disponíveis em Assegurando a Avaliação Cega por Pares.

5. As citações de **mais de 3 linhas** devem ser digitadas **em parágrafo isolado, com espaçamento simples entre as linhas, corpo de 11 pt e recuo de 4 cm** da margem esquerda do texto;

As citações de **até três linhas** devem integrar o corpo do texto e ser assinaladas entre aspas.

6. Inserir as notas do texto em fonte (tipo) Times New Roman (**não usar sublinhado** e usar **itálico só para grafia de palavras estrangeiras**), em corpo 9 pt, com espaçamento simples entre as linhas. As notas devem ser colocadas no pé de página, em modo de impressão (devem ficar visíveis na página).

As notas devem ser utilizadas como elemento explicativo e não para dar lugar às referências, que deverão estar apenas no item referências, ao final do texto.

7. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na seção Sobre a Revista.

8. Referências

São consideradas referências somente as obras mencionadas no interior do texto.

As referências devem ser digitadas em fonte Times New Roman, em corpo 12 pt, com espaçamento simples entre as linhas e organizadas em ordem alfabética.

As referências, no fim do trabalho, devem ter os dados completos e seguir as normas para trabalhos científicos que estão publicadas no site da revista. Cada referência deve ocupar um parágrafo e deve estar separada por um espaço simples.

Exemplos: Artigos em periódico:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do artigo. *Título do periódico*, **volume**(número/fascículo): pág inicial-pág final.

Artigos relativos a eventos:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do trabalho. *In*: Nome do Congresso (Encontro, Simpósio, etc.), nº, cidade, ano. *Anais...* Cidade, Sigla. **volume**:pág inicial-pág final.

Artigos em coletânea:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do artigo. *In*: Inicial(is) do nome. SOBRENOME (org.), *Título da coletânea*. Cidade, Editora, p. pág inicial-pág final.

Livros:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. *Título do livro*. ed., Cidade, Editora, total de páginas p.

Capítulos de livros:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do capítulo. *In*: Inicial(is) do nome. SOBRENOME (ed.), *Título do livro*. Cidade, Editora, p. pág inicial-pág final.

Dissertações e Teses:

SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. *Título da tese*. Cidade, Sigla do Estado. Tipo de tese (mestrado, doutorado). Universidade, número total de páginas p.

Citações de Sites e textos eletrônicos:

- Autor identificado:
SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do texto. Disponível em: <http://>. Acesso em: dd/mm/aaaa.
- Autor anônimo:
FONTE/SITE. Ano de publicação. Título do texto. Disponível em: <http://>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Jornais e revistas, órgãos e instituições:

- Autor explícito:
SOBRENOME, Inicial(is) do nome. Ano de publicação. Título do texto. Fonte (Órgão, Instituição, etc.). Sessão (Coluna, etc.). Cidade, dia mês (abreviado).
- Autor anônimo:

Fonte (Órgão, Instituição, etc.). Ano de publicação. Título do texto. Cidade, dia mês (abreviado), p. número da página.

Declaração de Direito Autoral

Concedo a Revista **Contextos Clínicos** o direito de primeira publicação da versão revisada do meu artigo, licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista).

Afirmo ainda que meu artigo não está sendo submetido a outra publicação e não foi publicado na íntegra em outro periódico e assumo total responsabilidade por sua originalidade, podendo incidir sobre mim eventuais encargos decorrentes de reivindicação, por parte de terceiros, em relação à autoria do mesmo.

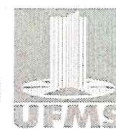
Também aceito submeter o trabalho às normas de publicação da Revista **Contextos Clínicos** acima explicitadas.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Termo de Autorização para Publicação na Biblioteca Digital de Monografia – BDM (Especialização – Lato Sensu) da UFMS

1. Identificação do material bibliográfico: ☒ Monografia ☐ Dissertação

2. Identificação do documento/autor

Programa de pós-graduação: Residência Multiprofissional em Cuidados Continuados Integrados

Área de concentração (Tabela CNPQ): _____

Palavra - chave: _____

Título: Aplicação da Realidade Virtual na Reabilitação Neuropsicológica de Pacientes com Acidente Vascular Encefálico

Autor: Odinaldo Carnevalho Feres Junior

e-mail: ocarneval@hotmail.com RG: 1735655-55/MS CPF: 043.710.001-42

Orientador: Vanessa T. Gubert de Mattos CPF: 846904701-97

Co-orientador: Serginaldo José dos Santos CPF: 040603598-90

Número de páginas: 26 Data de defesa: 10/12/15 Data de entrega do arquivo à secretaria: / /

3. Informações de acesso ao documento

☒ Total ☐ parcial Em caso de publicação parcial, assinale as permissões:

☐ Sumário

☐ Capítulos, Especifique: _____

☐ Bibliografia

☐ Outras restrições: _____

Por quanto tempo? ☐ 1 ano _____ anos ☒ sempre

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, de acordo com a Lei nº 9610/98, autorizo à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, conforme permissão assinadas, do documento, em meio eletrônico, na Rede Mundial de Computadores, no formato especificado, para fins de leitura, impressão e/ou pela Internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade, a partir desta data.

Odinaldo C.F. Seniors
Assinatura do autor

Data: 30/ janeiro / 2016

Vanessa Mattos
Assinatura do orientador

Data: 01/ fevereiro / 2016

Havendo concordância com a publicação eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da Monografia ou Dissertação **desprotegido**.