



AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA NA RECUPERAÇÃO FUNCIONAL ATRAVÉS DA REALIDADE VIRTUAL: uma nova perspectiva

DOI: 10.22289/2446-922X.V7N1A6

Charles Henrique Andrade de **Oliveira**¹
João Ricard Pereira da **Silva**

RESUMO

Este artigo propõe uma discussão sobre o uso da realidade virtual como uma ferramenta para obtenção de dados que contemplem a avaliação psicológica na recuperação funcional, reafirmando a importância da Psicologia como ciência atuante em uma equipe multiprofissional cujo objetivo principal é a melhora na qualidade de vida de pessoas inseridas no processo de reabilitação, trabalhando seus processos de subjetivação dentro uma intervenção interprofissional. O presente artigo propõe uma forma de aproximação da área da Psicologia com as especificidades tecnológicas, junto a estudos científicos mais específicos e refletindo o papel do profissional em avaliar características não observáveis diretamente em um ambiente virtual. Nesse sentido, reconhecemos os usuários dos serviços na saúde valorizando a sua singularidade, seus processos simbólicos, suas emoções, diante de um procedimento não tradicional e mais motivador e interativo, colocando-os como sujeitos ativos nesse processo. O profissional de psicologia deve ampliar a utilização de ferramentas, como a realidade virtual, no intuito de buscar novas técnicas de avaliação psicológica, o que pode contribuir significativamente nos resultados de avaliação e nos próprios processos de intervenção.

77

Palavras-chave: Realidade Virtual; Avaliação Psicológica; Recuperação Funcional.

PSYCHOLOGICAL EVALUATION IN FUNCTIONAL RECOVERY THROUGH VIRTUAL REALITY: a new perspective

ABSTRACT

This article proposes a discussion, through the research carried out, on the use of virtual reality as a tool for obtaining data that covers psychological assessment in functional recovery, reaffirming the importance of Psychology as a science in a performance in a multiprofessional team whose main objective it is the improvement in the quality of life for people inserted in the rehabilitation process, working their subjectivity processes within an interprofessional intervention. A way of approaching the area of Psychology in technological areas with more specific scientific studies and reflecting the role of the professional in evaluating unobservable characteristics directly in a virtual environment, considering their uniqueness, their symbolic processes, their emotions, in the face of a non-traditional procedure and more motivating and interactive, placing the user as active in this process.

¹ Endereço eletrônico de contato: charles.andrade@fundacaoterra.org.br

Recebido em 16/11/2020. Aprovado pelo conselho editorial para publicação em 12/02/2021.



The psychology professional must expand the use of tools, such as virtual reality, in order to seek new psychological assessment techniques.

Keywords: Virtual Reality; Psychological Evaluation; Functional Recovery.

EVALUACIÓN PSICOLÓGICA EN RECUPERACIÓN FUNCIONAL A TRAVÉS DE LA REALIDAD VIRTUAL: una nueva perspectiva

RESUMEN

Este artículo propone una discusión, a través de la investigación realizada, sobre el uso de la realidad virtual como herramienta para obtener datos que cubran la evaluación psicológica en la recuperación funcional, reafirmando la importancia de la Psicología como ciencia en un desempeño en un equipo multiprofesional cuyo objetivo principal es la mejora en la calidad de vida de las personas insertadas en el proceso de rehabilitación, trabajando sus procesos de subjetividad dentro de una intervención interprofesional. Una forma de abordar el área de la psicología en áreas tecnológicas con estudios científicos más específicos y reflejar el papel del profesional en la evaluación de características no observables directamente en un entorno virtual, considerando su singularidad, sus procesos simbólicos, sus emociones, frente a un procedimiento no tradicional, y más motivador e interactivo, colocando al usuario como activo en este proceso. El profesional de la psicología debe ampliar el uso de herramientas, como la realidad virtual, para buscar nuevas técnicas de evaluación psicológica.

Palabras clave: Realidad virtual; Evaluación psicológica; Recuperación funcional.

78

1 INTRODUÇÃO

Pode-se entender que avaliação psicológica é um recurso sistemático cujo objetivo é colher informações sobre os sujeitos e seu comportamento e/ou suas características psicológicas (Primi, 2018). Desta maneira, ela pode ocorrer de forma objetiva com propósitos específicos (descrição de características, por exemplo). No contexto clínico que envolve a busca de autoconhecimento, em processos seletivos, na busca do perfil de pessoas para determinada função, classificar diagnósticos para o planejamento de intervenções e até mesmo como monitoramento de diversas variáveis psicológicas, como o desenvolvimento cognitivo e/ou sócioemocional, por exemplo. Com a ressalva que na avaliação psicológica busca-se fazer intercessões a respeito de conceitos de características que podem ser demonstradas não diretamente, mas demandam existir e refletir nos comportamentos observados (Primi, 2018).

Diante dessa premissa o presente artigo propõe fazer um recorte com as discussões realizadas na dissertação realizada para a obtenção do título de Mestre em Saúde Mental², com sujeitos em processo de recuperação funcional, onde há um discurso em que aspectos físicos e

² Mestrado Profissional em Psicologia – Práticas e Inovação em Saúde Mental – PRISMAL, pela Universidade de Pernambuco (UPE) *campus* Garanhuns.



psicológicos estão diretamente interligados no cuidado de forma integral. Não se faz apenas em um corpo atingido, num membro perdido, ou numa função prejudicada, mas no sujeito em sua totalidade, ao levar em consideração as suas limitações e potencialidades (Galhordas & Lima, 2004).

Os Centros de Reabilitação disponibilizam diferentes técnicas e recursos nas intervenções voltadas à recuperação funcional de seus usuários. Contudo, essas intervenções tradicionalmente são pautadas na patologia, nas limitações, em um corpo marcado, o que caracteriza intervenções onde o sujeito do cuidado se mostra passivo a esse processo de reabilitação. A autora Chagas (2016) chama a atenção para o movimento de deslocamento do cuidado em saúde centrado no usuário, trazendo uma reflexão quanto as atuações em equipe, incluindo a participação da gestão, onde os vínculos construídos e a responsabilização mútua entre profissionais e usuários tomam proporções diferenciadas e além de indicadores de saúde.

Já não é suficiente apostar somente nas regras, nas evidências ou algoritmos de atendimentos diante de usuários que não aderem aos tratamentos propostos, ou resistem às ofertas mesmo vivendo situação de fragilidade e/ou vulnerabilidade. Estes usuários que poderiam ser (e são para muitos) considerados à margem, ou dispensados com facilidade dos serviços de saúde, exigem dos profissionais/trabalhadores e gestores reinvenções constantes na aproximação, no vínculo e na construção da oferta de cuidado, pois o pedido de ajuda pode ser simplesmente comparecer ao atendimento. (Chagas, 2016, p. 408)

79

A Realidade Virtual³ (RV) é comumente utilizada como complemento das terapias voltadas para a recuperação física, sua utilização em centros de reabilitação física entre os setores de Terapia Ocupacional e/ou Fisioterapia. Os equipamentos mais utilizados na RV são: o Nitendo Wii, uma televisão, um joystick sem fio (wiimote), que através de sensores captam os movimentos do usuário, e/ou a plataforma Wii Balance Board, que capta os movimentos através dos quatro sensores de pressão; o X-Box, que se difere do primeiro, pois capta os movimentos apenas através de sensores, sem qualquer outro recurso (Carvalho, Silva, Garção, Ferreira, & Araújo, 2014). O uso do recurso da RV associado a terapias tradicionais tem como potencializador a estimulação visual, favorecendo e estimulado a participação efetiva do sujeito, em todas as etapas da avaliação:

Está comprovado que o feedback visual estimula a plasticidade neural e a informação captada pelos olhos fornece um potente sinal para a reorganização dos circuitos sensoriomotores. Sugere-se que movimentos repetidos aliados com uma estimulação visual podem moldar a atividade neural em áreas pré-motoras e motoras. (Carvalho *et al*, 2014, p. 37)

³ Termo criado no final da década de 1980 por *Jaron Lanier*, cientista da computação e artista (Rodrigues & Porto, 2013).



A técnica provoca a interação entre o usuário e um sistema computacional, que recria, de maneira virtual, um ambiente em uma interface artificial, com o objetivo de recriar e aumentar a sensação de realidade para quem o usa. Desta forma permite que os profissionais analisem aspectos motores, assim como aspectos cognitivos relacionados a patologia e/ou situações de agravo à saúde, que possam afetar sua qualidade de vida (Santana et al., 2015).

QV (qualidade de vida) pode ser considerado um termo multidimensional, que avalia a satisfação subjetiva em relação à expectativa de vida e outros aspectos, como relações sociais, saúde, questões financeiras, trabalho, condições de moradia, transporte, níveis de poluição, independência, educação, religião, atividades de lazer. [...] No contexto da prática clínica [...] aspectos afetados direta ou indiretamente por uma doença e/ou tratamento, considerando a percepção do indivíduo sobre os aspectos comprometidos e as repercussões na própria vida, incluindo a satisfação pessoal associada a seu bem-estar físico, funcional, emocional e social. (Santana et al., 2015, p. 50-51)

Balista (2013) afirma que a prática na recuperação funcional tende a seguir modelos convencionais de longa duração, repetitivos, cansativo e desestimulante para o sujeito do cuidado. Os ambientes virtuais surgem como uma proposta alternativa de maior motivação e maiores possibilidades de intervenção, possibilitando mais incentivo na frequência dessas atividades propostas, apresentando, assim, respostas mais rápidas.

80

Os processos de recuperação funcional são comumente realizados em equipes multiprofissionais, quando se pensa em uma atuação em equipe, sendo extremamente importante identificar as diferentes concepções do processo saúde-doença que influenciam a atuação interprofissional que valoriza o diálogo entre os saberes e promove estratégias de compartilhamento não só entre os profissionais atuantes, incluindo a gestão e, principalmente, do sujeito do cuidado (Campos, Figueiredo, Pereira & Castro, 2014).

Entendendo que os processos de subjetivação são dinâmicos, não são presos a uma estrutura única de ordem apenas física ou apenas psíquica, tem-se um efeito nas relações que cada sujeito desenvolve, sendo assim mutáveis ao se considerar seus processos constitutivos, obtendo grande relevância no processo de recuperação funcional. Desta maneira, entende-se que o sujeito é um ser inacabado, em processo de constituição, em processo de subjetivação, um conjunto de elementos distintos, articulados de forma singular, que varia ao longo do tempo, sendo passíveis de modificação sob influência do ambiente e das interações sociais (Brazão, 2014).

Cada profissional deve estar atento a sua atuação para não ser tomado por uma intervenção centrada apenas em procedimentos, o que pode levar a um esvaziamento de interesse para com o usuário e empobrecimento dessa relação, não levando em consideração a singularidade do sujeito para que as ações no cuidado não percam sua eficácia e potência. O usuário pode não aderir ao processo, pois essa relação cuidador e cuidado tende a ser vertical, unidirecional, abstraindo este



usuário da ação/cooperação, como se esta devesse vir diretamente do saber técnico e científico (Merhy, Feuerwerker & Gomes, 2016).

Desta maneira a presente pesquisa objetiva aproximar a Psicologia de áreas tecnológicas com um estudo científico específico, reafirmando o papel do profissional em uma equipe multiprofissional, trazendo relevância a uma reflexão crítica em práticas engessadas, assim como a atuação em uma equipe, tendo a psicologia como interlocutora dos aspectos subjetivos na relação do cuidado com o outro e na construção do planejamento desse cuidado. Assim como afirmam os autores Ferreira et al., (2016):

[...] ao focarmos na doença e/ou sofrimento, corremos o risco, como profissionais de saúde, de negligenciarmos as dimensões da pessoa que estejam indo bem, que sejam fonte de criatividade, alegria e produção de vida e, ao agir assim, podemos influenciá-la também a se esquecer de suas próprias potencialidades. (Ferreira et al., 2016, p. 97)

A prática vivenciada em centros de recuperação funcional tende ter o foco na recuperação de uma função, ou a um membro perdido, utilizando métodos e ferramentas que podem suprimir ou até mesmo ignorar aspectos subjetivos dos sujeitos implicados. Considerando a totalidade das pessoas, considerando não apenas suas limitações, mas as suas potencialidades. Nesta perspectiva o presente artigo objetiva pontuar, através da experiência vivenciada, a uso da RV na avaliação psicológica com pessoas em recuperação funcional.

81

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética sob o número CAE 83717518.3.000.5207, sendo conduzida de acordo com os padrões éticos exigidos. Os usuários participantes foram chamados de *Interators*⁴ sendo todos maiores de 18 anos, totalizando 03 (três) usuários participantes, inseridos na recuperação física, em acompanhamento psicológico que possuíam como recurso complementar o dispositivo dos jogos digitais, como parte de seu planejamento de sua recuperação funcional, tendo assim toda a equipe técnica que atua junto ao usuário. Para cada usuário houve a participação de 03 (três) profissionais de áreas diferentes (fisioterapia, fonoaudiologia e enfermagem) que atuam concomitantemente junto aos participantes. Todos os participantes também assinaram o TCLE. Os relatos citados foram verbalizados livremente (sentimentos e elaborações) ao longo desses encontros. O total de encontros agendados com cada usuário e equipe profissional foram de 05 (cinco).

⁴ Nome dado ao sujeito que interage com ambiente virtual, integrando a esse ambiente (Sato, 2009).



Em todos os encontros foram utilizados, alternadamente, os recursos do Nintendo Wii, com o *wiimote* (joystick sem fio) e a *Wii Balance Board* (plataforma), e o X-Box, de acordo com o agendamento prévio entre a equipe e o usuário.

A metodologia utilizada foi a Etnografia, onde o olhar etnográfico proporcionou melhor entendimento dos diferentes tipos de culturas, modos de vida, que permeiam um equipamento de saúde, considerando todas as características interligadas a este, não somente de maneira plural, mas multifacetadas. Nesse sentido, compreendemos a cultura não como padrões rígidos, mas como um conjunto de mecanismos de controle, de comportamentos padronizados, como afirmam Pereira e Santos (2015, p. 152): “a cultura deve ser vista como um modo de pensar e agir para sobreviver, mas não um modo simplista, mas sim, uma maneira de viver que dá sentido ao individual e/ou coletivo”. A etnografia proporciona a imersão do pesquisador nos processos de recuperação funcional, objetivando descrever fenômenos observados provenientes das intervenções realizadas entre profissionais e usuários através do uso da RV, compreendendo as relações, técnicas, saberes e práticas voltadas a esse recorte de cuidado em um centro de reabilitação. O método da observação participante foi necessário e importante para captar não somente o comportamento dos participantes, mas a utilização da ferramenta utilizada, como se relacionam entre si, incluindo sua comunicação e forma de se expressar (Pereira & Santos, 2015).

O quadro abaixo ajuda o leitor a conhecer os *Interators*, protagonistas desta intervenção.

82

Quadro I: Caracterização dos *Interators* participantes

INTERATOR	IDADE	SEXO	GRAU DE INSTRUÇÃO	DIAGNÓSTICO	SEQUELAS FÍSICAS	EQUIPE DE ATENDIMENTO
<i>Interator1</i>	31 anos	Fem.	Nível Superior Completo	Traumatismo Raquimedular	Paraplegia	Fisioterapia (solo e aquática), Psicologia e Fonoaudiologia.
<i>Interator2</i>	18 anos	Mas.	Ensino Médio Incompleto	Traumatismo Craniano	Dificuldade de deambular e na fala	Fisioterapia (solo e aquática), Psicologia, Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia.
<i>Interator3</i>	38 anos	Mas.	Nível Superior Completo	ELA ⁵	Dificuldade de deambular e na fala	Fisioterapia (solo e aquática), Psicologia, Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia.

Foram realizados 04 (quatro) encontros com cada *Interator* e a equipe de profissionais que atende sistematicamente os mesmos, assim como o psicólogo-pesquisador. Os encontros foram agendados semanalmente e acordados entre os profissionais e usuários, respeitando os horários (de consultas médicas e/ou de transporte fora do domicílio) e dias de atendimento de cada um, sem

⁵ Esclerose Lateral Amiotrófica



comprometer outros atendimentos realizados no Centro de reabilitação. Os profissionais aqui são chamados de *Avatar* (personagens presentes no ambiente virtual).

Cada encontro teve uma média de tempo de 40 a 50 minutos, em sala equipada como: Nitendo Wii, com o *wiimote* (joystick sem fio), para membros superiores, e a *Wii Balance Board* (plataforma), para membros inferiores, e o X-Box, com leitura dos movimentos corporais em postura ortotástica (em pé), interligados a televisão. Em cada encontro utilizava-se apenas um dos dois equipamentos de maneira alternada, como mencionada anteriormente. Os jogos simulam em um ambiente virtual situações e movimentos semelhantes ao nosso cotidiano.

Os autores Bueno e Peixoto (2018) apontam que ao longo da história da Psicologia como ciência vem se desenvolvendo instrumentos de medida e a criação de laboratórios experimentais como caminhos para a conquista de *status* científico, como se pode incluir o uso da RV. Essa relação estabelecida entre a Psicologia e a Psicometria proporcionou avanços teóricos que contribuiriam na relevância científica da Psicologia enquanto ciência. Nesse sentido, os conhecimentos na área dos jogos digitais, fortaleceram-se, se transformando também como recurso auxiliar nas avaliações psicológicas, ampliando de forma significativa diversos modelos de atendimentos.

A RV pode ser um instrumento que contribui com o processo de avaliação psicológica por auxiliar no cuidado de sujeitos em recuperação funcional como forma de atingirem seus objetivos. Ainda segundo os autores acima citados “a avaliação psicológica pode contribuir para melhora da qualidade de vida das pessoas através da correta identificação de seus potenciais e fragilidades e, portanto, na proposição da intervenção mais adequada a cada situação” (Bueno & Peixoto, 2018, p. 114).

Através dos relatos provenientes dos encontros realizados, apresentados a seguir pode-se reafirmar que a importância dos aspectos subjetivos são fundamentais para a construção dos processos de reabilitação, trazendo o usuário como sujeito ativo nesse processo e promovendo diálogos entre os profissionais para melhor atuação frente ao cuidado.

3 RESULTADOS

Os resultados apresentados pelo discurso dos participantes não têm a pretensão de validar ou qualificar este como um instrumento exclusivamente para avaliação psicológica, mas que proporcionar o fortalecimento da Psicologia enquanto ciência. Nesse sentido, os profissionais atuantes podem utilizar do conhecimento compartilhado, de forma ética, o que é preconizado pelo Código de Ética Profissional do psicólogo em seus princípios fundamentais como o IV, citado por Muniz (2018, p. 137) “o psicólogo atuará com responsabilidade, por meio do contínuo



aprimoramento profissional, contribuindo para o desenvolvimento da Psicologia como campo científico de conhecimento e de prática”.

Importante reafirmar que a ética profissional não deve ser vista como um conjunto de normas e condutas fixas e engessadas, mas sim em prol do cuidado com o outro, diretamente interligada à cultura local e no tempo, assim como as práticas tradicionais voltadas para a reabilitação física. Assim como as sociedades mudam, os profissionais devem acompanhar essas mudanças e transformar suas atuações acerca do entendimento no cuidado, considerando o movimento de vida próprio de cada sujeito (Muniz, 2018).

O trabalho interprofissional voltado à recuperação funcional apresenta diferentes situações em que o uso da ferramenta da RV, pode contribuir com os fundamentos da Psicologia, apresentando-se úteis para outras áreas da saúde, como a fisioterapia, terapia ocupacional e a fonoaudiologia, colaborando de forma mais efetiva numa intervenção multiprofissional provendo apontamentos nas questões subjetivas comumente presentes nessas interações, incluindo avaliações fundamentadas nas competências específicas de cada profissional envolvido (Primi, 2018).

Ainda segundo Primi (2018), o uso de um único recurso entre profissionais de áreas distintas promove um trabalho de parceria entre a equipe, compartilhando dados e características individuais (mensuráveis ou não) que contribuem para um construto de uma intervenção verdadeiramente interprofissional pautado em aspectos não observáveis que refletem em comportamentos e discursos apresentados dentro das intervenções propostas nesta pesquisa e nos relatos descritos a seguir.

84

É bem mais prazeroso fazer porque sai da mesmice... É bom quando tô com raiva de alguma coisa, coloca o jogo de bater, aí eu extravaso... E força mais também porque são os dois trabalhando, cada um me força de um jeito diferente (risos)... Fica até mais difícil de fazer duas coisas ao mesmo tempo, falar e prestar atenção no jogo... Cansa muito... Sinto dores, mas é suportável, parece que trabalho mais ou igualmente quando no ginásio (referente a fisioterapia em solo) (Relato da *Interator1* em atendimento interprofissional com *AvatarFisio* e *AvatarPsi*)

É estranho essa luva (adaptação recomendada pelo *AvatarFisio*), vou ter que me acostumar com isso (risos)... Com todos juntos eu me esforço mais, mas é difícil falar e realizar os movimentos, os exercícios... Sinto até dor quando falo... Imagine fazer isso tudo com um medo danado de cair pra frente (risos)... Mas me sinto muito bem com todos juntos... É até mais divertido, esqueço que estou fazendo tratamento (risos)... (Relato da *Interator1* em atendimento interprofissional com *AvatarFisio*, *AvatarFono* e *AvatarPsi*)

Pessoal isso é muito comum quando tem mudança de medicação, é como se o corpo dela tivesse se adaptando à medicação, mas não impede a



realização das atividades. (fala da *AvatarEnferm* referente a pressão arterial muito abaixo do normal para a usuária)

[...] Vamos fazer por etapas e vendo até onde você aguenta e consegue, ou se você preferir dispensamos os atendimentos físicos hoje (fala de *AvatarFisio*)

[...] Vamos fazendo e eu vou dizendo se aguento ou não, mas tô bem, só me sentindo estranha... mas vamos lá... E outra, com vocês todos aqui tô tranquila demais... (fala da *Interator1* em atendimento com *AvatarEnferm*, *AvatarFisio*, *AvatarFono* e *AvatarPsi*).

Dentro dos objetivos específicos de relaxamento fica difícil de realizar esse trabalho quanto ela está realizando essa atividade, porque ela fica muito tensa e focada no jogo... puxa muito esforço físico... seria bom depois de sair daqui eu faria esse trabalho específico de relaxamento no pescoço. (fala da *Avatarfono*)

[...] Acho melhor a gente continuar toda semana trabalhar junto [fisioterapia e psicologia] porque está tendo um resultado muito melhor (fala do *AvatarFisio*)

[...] Ah acho ótimo os dois juntos... me sinto mais segura... sem problemas (fala da *Interator1* em atendimento interprofissional de *AvatarFisio*, *AvatarFono* e *AvatarPsi*)

Nos relatos da nossa *Interator1* pode-se verificar que ao se submeter em ambiente virtual, a mesma apresenta uma boa interação com a RV, elevando seus níveis de desempenho, aumentando sua motivação, prazer e segurança, proporcionando maior evolução no que tange aos aspectos clínicos e condicionamentos físicos, importantes no processo de recuperação funcional (Carvalho *et al.*, 2014).

Primi (2018) apresenta uma reflexão sobre estudos realizados no ambiente virtual considerando que o comportamento das pessoas no mundo virtual pode indicar aspectos latentes da personalidade do sujeito, sendo um campo a ser explorado com trabalhos científicos associando essas variáveis na RV com os princípios de modelos tradicionais de avaliação psicológica já existentes, diferenciando através da técnica utilizada e seus indicadores.

Através dos relatos da usuária podemos verificar que esta tem experimentado processos que estimulam novos conhecimentos sobre si, suas atitudes e possíveis habilidades e potencialidades, conseguindo organizar suas emoções E reconsiderando suas metas de forma positiva, tomada de decisões e suas competências, o que o autor Primi (2018) chama de aprendizagem socioemocional:

Olha assim é mais difícil que os outros, porque tenho que prestar atenção em duas coisas diferentes (risos)... e como os dois juntos (psicólogo e fisioterapeuta) aí é que vai ser mais ainda (risos)... (fala do *Interator2*)



Ficou bem claro que os objetivos tanto da gente quanto do usuário eram os mesmos, dar mais segurança em seus movimentos para o seu dia a dia, maior mobilidade para retorno as suas atividades. Ele tem uma evolução muito grande, devido à gravidade de sua lesão, a recuperação foi grande, agora é o que a gente chama de manutenção, trabalhar em cima das sequelas que ainda atrapalham ele... (fala do *AvatarFisio* em atendimento com *AvatarPsi*)

Vamos fazer diferente então, para trabalhar a voz enquanto tu joga vê se consegue realizar o exercício da língua... Será que tu consegue fazer as duas coisas? (fala da *AvatarFono*)

Dá pra fazer sim... Só esqueci de contar quantas vezes eu fiz (risos)... Eita tô me sentindo importante com todos os doutores comigo (risos)... fico até mais cansado com tanta coisa (risos)... (fala do *Interatro2* – em atendimento com *AvatarFisio*, *AvatarFono* e *AvatarPsi*)

Esse é até mais difícil (X-box) porque as minhas pernas não obedecem direito (risos), tenho que prestar mais atenção, acho até que cansa mais... Mas é mais “real” (risos)... (fala de *Interator2*)

Eu gosto mais de utilizar esse porque o movimento é mais completo, exige mais do paciente, fica até melhor para trabalhar... Além da gente poder ver a coordenação do paciente, se ele tá entendendo, a postura... (fala de *AvatarFisio*)

Seria ótimo que fosse toda semana assim, vocês todos juntos e ficava aqui pelo menos uma hora inteira (risos)... (fala do *Interator2* referente a intervenção em conjunto, com *AvatarFisio*, *AvatarFono* e *AvatarPsi*)

86

Pode-se verificar que os relatos tanto dos profissionais quanto do usuário apresentam relevância às respostas da utilização da RV e promovem uma melhor observação de alguns aspectos como: propriocepção, coordenação motora (ampla e fina), fortalecimento da musculatura, equilíbrio E ainda estimulação cognitiva, concentração e atenção (Carvalho *et al*, 2014). Aspectos voltados à labilidade de humor e comprometimento com seu auto cuidado e responsabilidade com o seu acompanhamento também são aspectos e comportamentos importantes para se considerar em uma avaliação psicológica no momento da atividade.

Olhe eu pensei que fosse mais fácil, mas a gente pensa que é um simples jogo, mas cansa e é mais difícil que fazer os exercícios “normais”... Só tenho que colocar na minha cabeça que se aqui eu faço tudo, porque não faço quando tô na minha cidade (risos)... Parece que na minha cidade as pernas travam... Parece que fico com vergonha porque lá todo mundo me conhece... (fala do *Interator3* em atendimento com *AvatarFisio* e *AvatarPsi*)

Ele só evolui... Tem apresentado ganhos tanto físicos quanto cognitivos... (fala do *AvatarFisio*)

Eu sempre gostei muito de jogos eletrônicos, por isso pra mim é tão tranquilo (risos)..., mas não é tão fácil assim não, é que eu já venho fazendo a um



tempo..., mas cansa mais do que as outras terapias, acho que é porque eu tenho que prestar atenção em várias coisas ao mesmo tempo... E agora fazendo exercício com a língua complica mais ainda (risos)..., mas é bom, nem parece tratamento... (fala do *Interator3* em atendimento com *AvatarFisio*, *AvatarFono* e *AvatarPsi*)

Parece que quanto mais tempo passa, mais medo a gente tem, e fica com mais cuidado nas coisas, até deixando de fazer as coisas com medo de ter algo, piorar, machucar... É complicado, aqui me sinto seguro e tal..., mas na rua..., mas tô pensando em voltar a andar de bicicleta... (fala do *Interator3*)

Você tem total condição de realizar muitas coisas, e com certeza andar de bicicleta vai te ajudar sim, você tem condições... Vai ter o cuidado como qualquer outra pessoa... (fala do *AvatarFisio*)

Eu penso muito em voltar a trabalhar, mas não mais pra sala de aula, não tenho mais juízo (risos)... Quero voltar a trabalhar, mas sem a rotina pesada de antes... Minha mulher que tem gostado porque agora é ela que fica mais tempo na rua e eu ajudo nas tarefas domésticas... (fala de *Interator3* em atendimento com *AvatarFisio* e *Avatar Psi*)

Eita, esse cobra mais da gente porque eu tenho que fazer o movimento bem perfeito, dá mais trabalho, mas também eu gosto mais desse (X-box)... Canso mais... Mas também esse eu penso mais no meu dia a dia, porque esse é mais realista... (fala do *Interator3*)

Ele tem uma evolução muito boa, fico impressionado pelo diagnóstico dele, e a mais de 03 (três) anos não teve piora, pelo contrário, evoluiu em muitas coisas... (fala de *AvatarFisio*)

87

Eu acho que muita coisa ainda não melhorou por causa da minha cabeça, porque aqui na cidade eu ando muito, resolvo as coisas enquanto o carro não volta pra minha cidade..., mas lá na minha cidade tem hora que travo... Fico preocupado com o pessoal me olhando e fico com vergonha... (fala do *Interator3* em atendimento com *AvatarFisio* e *Avatar Psi*)

Em relação às atividades terem sido realizadas em grupos de profissionais com o usuário, as autoras Rodrigues e Oliveira (2018) argumentam que existe uma tendência na ciência em considerar o grupo como objeto de segunda categoria, influenciado por uma prática individualizada da psicologia. Contudo o grupo funciona como mediador de processos de construção de significações e de desenvolvimento humano, numa perspectiva de pensar em processos de subjetivações que consiste numa rede de interseções, com diferentes elementos, múltiplas dimensões, heterogêneo, capazes de gerar sentidos na sociedade.

Nas intervenções interprofissionais um dos objetivos é verificar a representação cognitiva e emocional que os usuários têm dos seus corpos, formulando sua imagem corporal. É o objeto de relação e comunicação do sujeito com o meio em que vive e consigo mesmo, contendo funções essenciais para a saúde mental e relacional. Em um processo de habilitação o sujeito necessita lidar com as alterações nesta imagem corporal como falta do controle nos membros superiores e



inferiores, dificuldades na coordenação motora, ligando a uma desvalorização da imagem estética vivenciada pelo sujeito, ao relacionar sentimentos de desvalorização quanto ser humano e tristeza (Galhordas & Lima, 2004).

As percas inerentes à deficiência, independente da sua maior ou menor gravidade, podem originar respostas emocionais mais ou menos previsíveis, embora sujeitas a uma importante variabilidade individual . . . O sofrimento vivenciado pela pessoa que tem que lidar com uma perca física, funcional ou outra não se limita à dor física, resultando da violação da integridade da pessoa como um todo (Galhordas & Lima, 2004, p. 39).

Através da RV os usuários conseguem explorar limites e desafios de sua nova condição de corpo e demonstram respostas emocionais e cognitivas inerentes ao seu processo de recuperação funcional e grande relevância para a construção e/ou reformulação do planejamento entre os profissionais atuantes na busca de uma intervenção eficaz, considerando a demanda apresentada pelo *Interator*.

Os estímulos visuais tornam a RV uma ferramenta promissora para fornecer dados quanto aspectos motivacionais dos usuários que aderem melhor ao seu processo de reabilitação, proporcionando bem estar, superando seus limites, melhorando sua atenção, concentração, planejamento e execução de movimentos desejados, entre outros, como pontua Santana (*et al.*, 2015, p. 56): “a RV como técnica capaz de exercitar as áreas cerebrais referentes a atenção, concentração, percepção visual, orientação espacial, memorização, organização, criatividade, sequência lógica e aprendizagem”.

88

Nesta perspectiva é importante realizar mais estudos sobre o uso desse recurso na avaliação psicológica, objetivando investigar a relação entre o ambiente virtual e o fazer das atividades no mundo real e desta maneira trazer à tona aspectos cognitivos e emocionais, incluindo suas relações interpessoais.

4 DISCUSSÃO

Este artigo leva o leitor a vivenciar uma experiência na leitura, no entendimento da linguagem, pensamento, das intervenções realizadas com RV, assim como experienciar além dos termos técnicos, mas sensorial, sensível e emocional, para profissionais não apenas da área de psicologia, mas como qualquer outra área de interesse. Esse compartilhamento não deve ser entendido ou seguido de forma engessada, mas o que o afeta nesta leitura, o que emerge para possibilidades múltiplas, em diferentes campos de produção no cuidado em saúde e na avaliação psicológica (Cruz et al., 2016).



O uso da RV tem também como objetivo facilitar o desenvolvimento das habilidades perceptuais e motoras, favorecendo a participação ativa do usuário durante seu tratamento. Deste modo, ela promove uma experiência interativa e possibilita um *feedback* visual imediato. Nessa atividade, o usuário realiza movimentos que serão adaptados a seu processo de recuperação funcional, podendo alcançar os objetivos pré-estabelecidos e desta maneira, apresentar aspectos que tangem seus aspectos psicológicos e emocionais, importantes no processo de avaliação psicológica (Mello & Ramalho, 2015).

O ambiente virtual os sujeitos podem refletir as características pessoais nos comportamentos digitais, podendo demonstrar variáveis latentes, tais como: traços de personalidade, interesse ou inteligência. Assim como diversos testes psicológicos buscam os princípios psicométricos, a RV pode agregar indicadores para inferir características latentes, proporcionando aos profissionais de psicologia um construto rico em potencial de indicadores para uma avaliação psicológica, indicando aspectos do comportamento como saúde, auto cuidado e de responsabilidade no tratamento, possibilitando possíveis indicadores de traços de personalidade e inteligência (Primi, 2018).

Dentro dos princípios de avaliação psicológica discutidas pelo autor acima citado, pode-se dizer que a RV se constitui como:

[...] uma contribuição do conhecimento aplicado da psicometria e seus métodos de avaliação em um âmbito inter e multiprofissional. Ressalta-se, no entanto, que é fundamental a participação do psicólogo para dar sentido as informações obtidas desses instrumentos automatizados já que se tratam de perfis psicológicos dos usuários. (Primi, 2018, p. 95)

No processo que envolve a avaliação psicológica é importante averiguar os aspectos constitutivos da personalidade do sujeito avaliado, considerando os seus sistemas simbólicos e subjetivos, assim como as experiências vividas de cada sujeito. Dentro deste prisma podemos entender que os aspectos psicológicos são sistemáticos e não apenas decorrentes do intelecto. O usuário se envolve afetivamente nas atividades, suas emoções são mobilizadas, novas simbolizações são geradas e é integrada a sua singularidade, assim, constituindo novas aprendizagens (Anache, 2018).

Ainda segundo Anache (2018) o processo de avaliação psicológica deve ser contínuo, interventivo, fazendo uma análise qualitativa do comportamento do sujeito no ambiente virtual e associando a diferentes espaços do mundo real, opondo-se a modelos classificatórios e quantitativos, comumente utilizados no campo da saúde, principalmente nos processos de recuperação funcional. As avaliações qualitativas permitem ao profissional de saúde elaborar construtos pautados nas singularidades do usuário, seu funcionamento psicológico e sua constituição subjetiva.



Pensando em pessoas em reabilitação funcional é importante afirmar que segundo o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Brasília, 2015), o indivíduo portador de alguma deficiência pode apresentar limitações (físicas, mentais, intelectuais ou sensoriais de longo prazo), que impedem sua participação social de forma plena e efetiva em igualdade de condições. A avaliação dessas limitações deve ser realizada por uma equipe multi e interprofissional, considerando os impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo, fatores socioambientais, psicológicos e pessoais, limitação no desempenho de atividades e restrição de participação em atividades sociais.

Desta maneira as ações das equipes atuantes na recuperação funcional devem ser desenvolvidas a partir da singularidade de cada indivíduo, considerando os impactos que determinadas limitações influenciam no desenvolvimento biopsicossocial do sujeito (Brasil, 2013). Assim, intervir no processo de reabilitação é pensar em Saúde Coletiva e no impacto que esta pode influenciar não somente em planos de intervenção individual, mas também repensar em políticas públicas, numa esfera macrossocial. A avaliação psicológica pode contribuir de maneira significativa nesses construtos e seu estudo beneficia não somente profissionais da Psicologia, mas diferentes áreas profissionais que compartilham de uma atuação interprofissional, impactando nas atuações individuais, de grupos e na sociedade como um todo (Andrade & Valentini, 2018).

A RV tem sido aplicada em diferentes intervenções nas áreas da saúde, o que amplia as possibilidades de estudos e aplicações de novas técnicas e procedimentos no âmbito do cuidado com o outro, ao propiciar que o sujeito não apenas se movimente, mas que possa se observar nesses movimentos, em tempo real, em ambientes virtuais que cada vez mais se aproxima da realidade (Santana et al., 2015). A Psicologia tem se reafirmado cada vez mais enquanto ciência e tem na RV um campo a ser explorado como novas formas de atuações interprofissionais e considerando seu caráter como ferramenta para uma avaliação dos aspectos psicológicos. Segundo Santana et al. (2015, p. 51) o tratamento com RV “poderá promover maior interação das habilidades motoras e cognitivas simultaneamente, o que é exigido pela maioria das atividades de vida diária (AVD). Assim, contribuirá para maior independência nas AVDs em comparação com o treino baseado apenas em estímulos motores”. Quando se trata de um sujeito em recuperação de sua independência funcional, a RV age de forma positiva na qualidade de vida do indivíduo.

90

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Alguns autores como Bueno e Peixoto (2018) apontam para perspectivas futuras nos processos de avaliação psicológica, mesmo diante dos esforços evidenciados nessa área. Contudo alguns aspectos devem ser mais desenvolvidos no Brasil, como a inclusão social e o respeito aos direitos humanos nas práticas avaliativas, fortalecendo esse compromisso, como “a utilização de recursos informáticos, especialmente para o desenvolvimento da testagem adaptativa



computadorizada, emprego de análises estatísticas robustas para análise de grandes quantidades de dados (*big data*), entre outros” (Bueno & Peixoto, 2018, pp. 116 – 117).

Os autores ainda apontam que o desenvolvimento da Psicologia na área da avaliação nos fornece boas ferramentas e permitem maiores produções de conhecimentos que tem a atuação do profissional em todas as áreas da atividade humana. No Brasil um dos caminhos para o fortalecimento da Psicologia como ciência e profissão pode ser através das contribuições da avaliação psicológica e a continuidade de estudos mais aprofundados e divulgados nesta área (Bueno & Peixoto, 2018).

O uso da tecnologia na área de Psicologia para os autores Perandr e e Haydu (2018) tem contribuído nos processos terapêuticos e na produção de formas mais criativas e produtivas nas intervenções como recurso complementar. A RV possibilita ao profissional intervir ativo e dinamicamente entre terapeuta e usuário, contribuindo significativamente na realização de estudos mais aprofundados sobre a eficácia de experiências interventivas que incluem essa tecnologia. O ambiente virtual pode promover e facilitar técnicas em um ambiente controlado, que passa a ser um novo campo de atuação profissional e uma promissora ferramenta na intervenção psicológica, incluindo a avaliação de processos subjetivos e de todo o sistema biopsicossocial no qual o indivíduo encontra-se inserido.

A experiência de utilização da RV em atuações interprofissionais possibilitou elaborar diferentes reflexões e posições frente às apostas epistemo-metodológicas nos processos de produção do conhecimento que podem produzir com outros conceitos intercessores, formas de intervenção e reflexões quanto aos modelos tradicionais que operam na repetição como a recuperação funcional, assim como uma nova ferramenta para avaliação psicológica. O trabalho na área da saúde implica aderir a fatores além do corpo biológico e do diagnóstico, como apontam Ferreira *et al.* (2016). Devemos ter a percepção do corpo vivido, seus afetos, experiências, modos de ser e existir do sujeito do cuidado, assim como hábitos, comportamentos e rotinas. Estes fatores interferem em seus processos, não focando apenas na patologia, na doença, mas também levando em consideração suas próprias potencialidades E produções de vida. Nesse processo de cuidar, Feuerwerker (2016) aponta que existem muitas possibilidades e impossibilidades por vezes desconhecidas, o que nos leva a pensar nos múltiplos sentidos nesta produção. A RV pode e deve ser cada vez mais estudada na área da Psicologia como diversas formas de intervenção, incluindo a avaliação psicológica.

As intervenções pautadas na RV são consideradas promissoras devido o aspecto de se promover senso de presença. De acordo com Perandr e e Haydu (2018) este é um sentimento que os sujeitos vivenciam de estar presentes mesmo que no mundo virtual, o que remete a respostas apresentadas neste ambiente, através de comportamentos observáveis, não observáveis, incluindo



seus discursos expressos e seus sentimentos, promovendo conteúdos significativos no processo terapêutico e avaliatório.

Dentro desta perspectiva a pesquisa objetiva promover uma forte discussão e aproximação da Psicologia com o recurso da RV para novos construtos, abrangendo diferentes áreas do cuidado, em especial dentro de novas considerações no que tange aos processos de avaliação psicológica.

6 REFERÊNCIAS

Anache, A. A. (2018). *Avaliação Psicológica na Educação Especial*. Psicologia: Ciência e Profissão 2018 v. 38 (núm. esp.), 60-73.

Andrade, J. M. & Valentini, E. (2018). *Diretrizes para a Construção de Testes Psicológicos: a Resolução CFP nº 009/2018 em Destaque*. Psicologia: Ciência e Profissão. 2018 v. 38 (núm. esp.), 28-39.

Balista, V. G., (2013) *Sistema de Realidade Virtual para Avaliação e Reabilitação de Déficit Motor*. SBGames. São Paulo. pp. 16-20, out.

Brasil. (2013) *Instrutivo de Reabilitação Auditiva, Física, Intelectual e Visual (CER e serviços habilitados em uma única modalidade)*. Ref. Portaria GM 793 de 24 de abril de 2012 e Portaria GM 835 de 25 de abril de 2012. Atualizada e Publicada em 10 de abril de 2013.

Brasília (2015) *Estatuto da Pessoa com Deficiência* – Lei Brasileira de Inclusão No 13.146, de 6 de julho de 2015. Senado Federal, Senador Paulo Paim – Autor da Lei.

Brazão, J. C. C. (2014) *A Transdisciplinaridade Como Perspectiva Metodológica Para Uma Clínica Das Subjetividades*. Pesquisas e Práticas Psicossociais – PPP - 9(2), São João del-Rei, julho/dezembro. (pp. 268 – 278).

Bueno, J. M. H., & Peixoto, E. M. (2018). *Avaliação Psicológica no Brasil e no Mundo*. Psicologia: Ciência e Profissão Jun/Set. 2018 v. 38 nº3, 108-121. <https://doi.org/10.1590/1982-3703000208878>

Campos, G. W. S., Figueiredo, M. D., Pereira, Jr. N. & Castro, C.P. (2014) *A aplicação da metodologia Paideia no apoio institucional, no apoio matricial e na clínica ampliada*. Interface (Botucatu). 18 Supl. 1: pp. 983-995.

Carvalho, T. P. V., Silva, P. P., Garção, D. C., Ferreira, A. P. L. & Araújo, K. M. (2014) *Efeitos da gameterapia na mielorradiculopatia esquistossomótica: Relato de caso*. Motricidade, vol. 10, n. 2, pp. 36-44, Desafio Singular - Unipessoal, Lda Vila Real, Portugal.

Chagas, M. S. (2016) *Mergulhos intensos de uma equipe da atenção básica na produção de cuidado e rede em situações de fragilidade/vulnerabilidade*. In Merhy, E. E. [et. al.] (orgs.) Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes - 1. ed. - Rio de Janeiro : Hexis. Políticas e cuidados em saúde ; Vol. 01.

Cruz, K. T., Bertussi, D. C., Seixas, C. T., Rocha, M., Silva, K. L., Jorge, A. O., & Baduy, R. S. (2016) *Apresentação*. In Merhy, E. E. [et. al.] (orgs.) Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes - 1. ed. - Rio de Janeiro : Hexis. Políticas e cuidados em saúde ; Vol. 01.



- Ferreira, T. P. S., Sampaio, J., Oliveira, D. L., Souza, A. C. N., Batista, R. A., Gomes, L. B., Marinho, S. M. & Ferraz, S. B. (2016) *O reconhecimento do saber do outro como válido: as apostas que os usuários fazem sobre sua vida x a decisão dos trabalhadores de saúde sobre a vida do outro*. In Merhy, E. E. [et. al.] (orgs.) *Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes - 1. ed.* - Rio de Janeiro : Hexis. Políticas e cuidados em saúde ; Vol. 01.
- Feuerwerber, L. C. M. *Cuidar em Saúde*. (2016) In Feuerwerker, L. C., Bertussi, D. C. & Merhy, E. E. (orgs.) *Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes - 1. ed.* - Rio de Janeiro : Hexis. Políticas e cuidados em saúde ; Vol. 02, 2016.
- Galhordas, J. G. & Lima, P. A. T. (2004) *Aspectos Psicológicos na Reabilitação. Re(habilitar)* – Revista da ESSA, nº 0, Ed. Colibrir, pp. 35-47.
- Mello, B. C. C. & Ramalho, T. F. (2015) *Uso da Realidade Virtual no tratamento fisioterapêutico de indivíduos com Síndrome de Down*. Rev. Neurocienc, 23(1), pp. 143-149, Recife.
- Merhy, E. E., Feuerwerker, L. C. M. & Gomes, M. P. C. (2016) *Da repetição a diferença: construindo sentidos com o outro no mundo do cuidado*. In Feuerwerker, L. C., Bertussi, D. C. & Merhy, E. E. (orgs.) *Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes - 1. ed.* - Rio de Janeiro : Hexis. Políticas e cuidados em saúde ; Vol. 02, 2016.
- Muniz, M. (2018). *Ética na Avaliação Psicológica*. Psicologia: Ciência e Profissão 2018 v. 38 (núm. esp.), 133-146.
- Perandré, Y. H. T. & Haydu, V. B. (2018) *Um Programa de Intervenção para Transtorno de Ansiedade Social com o Uso da Realidade Virtual*. Trends Psychol., Ribeirão Preto, vol. 26, nº 2, p. 851-866 – Junho.
- Pereira, G. T. J. & Santos, P. S. G. (2015) *Antropologia e método etnográfico: uma contribuição para a compreensão das culturas*. Ano XI, n. 10. Outubro. NAMID/UFPB - <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/tematica>.
- Primi, R. (2018) *Avaliação Psicológica no Século XXI: de onde viemos e para onde vamos*. Psicologia: Ciência e Profissão, 2018 vol. 38 (núm. esp.), pp. 87 – 97. <https://doi.org/10.1590/1982-3703000209814>
- Rodrigues, D. S. & Oliveira, M. C. S. L. (2018) *Grupo como dispositivo socioeducativo: pesquisa-intervenção com adolescentes em cumprimento de prestação de serviços à comunidade*. Revista de Psicologia, Fortaleza, v. 9, nº 1, pp. 30-41.
- Rodrigues, G. P. & Porto, C. M. (2013) *Realidade Virtual: conceitos, evoluções, dispositivos e aplicações*. Interfaces Científicas – Educação. Aracaju. V. 01, n. 03. pp. 97-109, jun.
- Santana, M. C. F.; Lins, O. G.; Sanguinetti, D. C. M.; Silva, F. P.; Angelo, T. D. A.; Coriolano, W. S.; Câmara, S. B.; & Silva, J. P. A. (2015) *Efeitos do tratamento com realidade virtual não imersiva na qualidade de vida de indivíduos com Parkinson*. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, vol. 18, núm. 1, 2015, pp. 49-58 Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil.
- Sato, A. K. O. (2009) *Do mundo real ao mundo ficcional: a imersão no jogo*. In Santaella, L. & Feitoza, Mirna (orgs) *Mapa do Jogo: a diversidade cultural dos games*. São Paulo: Cengage Learning.